

Analiza przyczyn i skutków wypadków przy pracy w latach 2012-2014 ze szczególnym uwzględnieniem obszarów (rodzaje przedsiębiorstw, zawody, czynności wykonywane na stanowiskach pracy), w których wypadki przy pracy powodują największe straty ekonomiczne i społeczne oraz określenie rekomendacji dotyczących działań prewencyjnych

Sierpień 2016



Zamawiający:

Zakład Ubezpieczeń Społecznych
ul. Szamocka 3,5, 01-748 Warszawa



Wykonawca:

Instytut Badawczy IPC Sp. z o.o.
ul. Ostrowskiego 9, 53-238 Wrocław



Spis treści

Wykaz skrótów	3
Wprowadzenie	4
Cele i zakres merytoryczny analizy	4
Podstawowe pojęcia	5
Metodologia i źródła danych	8
Stan prawny w zakresie identyfikowania i ewidencjonowania wypadków przy pracy w Polsce	9
Wyniki analizy	11
Skala występowania wypadków w Polsce i wybranych krajach Unii Europejskiej	11
Okoliczności występowania wypadków przy pracy w Polsce w latach 2012-2014	33
Skala wypadków przy pracy w Polsce i w poszczególnych województwach w latach 2012-2014	33
Skala wypadków przy pracy w latach 2012-2014 ze względu na płeć i wiek poszkodowanego	40
Skala wypadków przy pracy w latach 2012-2014 ze względu na staż pracy i grupę zawodową poszkodowanego	43
Skala wypadków przy pracy w latach 2012-2014 ze względu na sektor własności i wielkość jednostki	46
Skala wypadków przy pracy w latach 2012-2014 ze względu na sekcję PKD	48
Przyczyny wypadków przy pracy w Polsce w latach 2012-2014	52
Przyczyny wypadków przy pracy w latach 2012-2014	52
Poszkodowani w wypadkach przy pracy według wydarzeń będących odchyleniem od stanu normalnego powodujących wypadki	54
Poszkodowani w wypadkach przy pracy według wydarzeń powodujących uraz	57
Poszkodowani w wypadkach przy pracy według czynności wykonywanych przez poszkodowanego w chwili wypadku	59
Poszkodowani w wypadkach przy pracy według miejsca powstania wypadku	65
Skutki wypadków przy pracy w Polsce w latach 2012-2014	69
Poszkodowani w wypadkach przy pracy według rodzaju i umiejscowienia urazu	69
Liczba dni niezdolności do pracy	72
Szacunkowe straty materialne oraz straty czasu pracy	73
Identyfikacja okoliczności występowania, przyczyn i skutków wypadków przy pracy w wybranych działach gospodarki	79
Wnioski i rekomendacje	91
Spis tabel	100
Spis wykresów	101
Aneks	103

Wykaz skrótów

GUS	Główny Urząd Statystyczny
PKD	Polska Klasyfikacja Działalności
UE	Unia Europejska
ZUS	Zakład Ubezpieczeń Społecznych

Wprowadzenie

Niniejsza analiza przygotowana została przez Instytut Badawczy IPC Sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu, na zlecenie Departamentu Prewencji i Rehabilitacji Centrali Zakładu Ubezpieczeń Społecznych.

Cele i zakres merytoryczny analizy

Podstawowy cel niniejszego opracowania wynika bezpośrednio z określonego przez Zamawiającego tematu zamówienia, a więc jest to *analiza przyczyn i skutków wypadków przy pracy w latach 2012-2014 ze szczególnym uwzględnieniem obszarów (rodzaje przedsiębiorstw, zawody, czynności wykonywane na stanowiskach pracy), w których wypadki przy pracy powodują największe straty ekonomiczne i społeczne oraz określenie rekomendacji dotyczących działań prewencyjnych*.

Zgodnie z zapisami zapytania ofertowego, zakres merytoryczny zamówienie podzielono na dwie zasadnicze części. **Pierwsza z nich** to wykonanie analizy dotyczącej przyczyn i skutków wypadków przy pracy w wybranych rodzajach działalności w latach 2012-2014, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów, w których stwierdzono zwiększone ryzyko występowania wypadków przy pracy lub wypadki te powodują największe straty społeczne i ekonomiczne.

W ramach tej części, dokonano wstępnej analizy danych o wypadkach przy pracy w Polsce i dwóch wybranych krajach Unii Europejskiej.

Utworzona baza, uwzględniająca w szczególności dane o wypadkach przy następujących sekcjach gospodarki narodowej: **przetwórstwo przemysłowe, handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli, opieka zdrowotna i pomoc społeczna, budownictwo, transport, edukacja**, została poddana analizie uwzględniającej przyczyny, okoliczności i skutki wypadków przy pracy w Polsce w latach 2012-2014.

Opracowanie uwzględnia również dane o wypadkach przy pracy w poszczególnych działach w ramach sekcji gospodarki narodowej. W analizie uwzględniono m.in. stopień ciężkości wypadku, absencję spowodowaną wypadkiem, wiek, staż pracy i zawód poszkodowanych, czynności wykonywane przez poszkodowanych w chwili wypadku, odchylenie w procesie pracy oraz wydarzenie powodujące uraz.

Na podstawie przeprowadzonych analiz zidentyfikowano obszary, w których ryzyko występowania wypadków przy pracy jest największe, lub wypadki te powodują największe straty społeczne i ekonomiczne. Ponadto, określono najczęściej występujące sekwencje zdarzeń oraz czynniki materialne powodujące wypadki w analizowanym rodzaju działalności, a także przyczyny i liczbę wypadków. W tej części analizy przedstawiono także porównanie obszarów (sekcji PKD, rodzajów przedsiębiorstw, zawodów, czynności wykonywanych na stanowiskach pracy, województwa), w których stwierdzono podwyższone ryzyko występowania wypadków przy pracy w poszczególnych latach objętych badaniem.

Drugą część zamówienia stanowią rekomendacje dotyczące działań prewencyjnych, mających na celu ograniczenie liczby i ciężkości wypadków przy pracy w analizowanych rodzajach działalności,

w tym rekomendacje w zakresie wprowadzenia zmian na stanowiskach pracy, które powinny być dokonane w celu poprawy bezpieczeństwa pracy.

Podstawowe pojęcia

Realizacja analizy wymaga doprecyzowania kluczowych pojęć. W tym celu posłużono się definicją pojęć stosowanych w statystyce publicznej, poniżej przedstawiono najważniejsze z nich:¹

1. *Pracujący w gospodarce narodowej*

Osoby wykonujące pracę przynoszącą im zarobek (w formie wynagrodzenia za pracę) lub dochód. Do pracujących zalicza się:

- osoby zatrudnione na podstawie stosunku pracy (umowa o pracę, powołanie, mianowanie, wybór lub stosunek służbowy);
- pracodawców i pracujących na własny rachunek, a mianowicie:
 - właścicieli, współwłaścicieli i dzierżawców gospodarstw indywidualnych w rolnictwie (łącznie z pomagającymi członkami ich rodzin), z pewnymi wyłączeniami w latach 2002-2009;
 - właścicieli i współwłaścicieli (łącznie z pomagającymi członkami ich rodzin; z wyłączeniem wspólników spółek, którzy nie pracują w spółce) podmiotów prowadzących działalność gospodarczą poza gospodarstwami indywidualnymi w rolnictwie,
 - inne osoby pracujące na własny rachunek, np. osoby wykonujące wolne zawody;
- osoby wykonujące pracę nakładczą;
- agentów (łącznie z pomagającymi członkami ich rodzin oraz osobami zatrudnionymi przez agentów);
- członków spółdzielni produkcji rolniczej (rolniczych spółdzielni produkcyjnych i spółdzielni powstałych na ich bazie oraz spółdzielni kółek rolniczych);
- duchownych pełniących obowiązki duszpasterskie.

2. *Wypadek przy pracy*

Nagłe zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzną, powodujące uraz lub śmierć, które nastąpiło w związku z pracą:

- podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika zwykłych czynności lub poleceń przełożonych oraz czynności na rzecz pracodawcy, nawet bez polecenia;
- w czasie pozostawania pracownika w dyspozycji pracodawcy w drodze między siedzibą pracodawcy a miejscem wykonywania obowiązku wynikającego ze stosunku pracy.

Na równi z wypadkiem przy pracy, w zakresie uprawnień do świadczeń określonych w ustawie o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych, traktuje się wypadek, któremu pracownik uległ:

¹ Źródło: <http://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/lista.html>; dostęp z dnia 05.05.2016 r.

- w czasie podróży służbowej;
- podczas szkolenia w zakresie powszechnej samoobrony;
- przy wykonywaniu zadań zleconych przez działające u pracodawcy organizacje związkowe.

Za wypadek przy pracy uważa się również nagłe zdarzenie, powodujące uraz lub śmierć, które nastąpiło w okresie ubezpieczenia wypadkowego podczas:

- uprawiania sportu w trakcie zawodów i treningów przez osobę pobierającą stypendium sportowe;
- wykonywania odpłatnie pracy w czasie odbywania kary pozbawienia wolności lub tymczasowego aresztowania;
- pełnienia mandatu posła lub senatora, pobierającego uposażenie;
- sprawowania mandatu posła do Parlamentu Europejskiego wybranego w Rzeczypospolitej Polskiej;
- odbywania - na podstawie skierowania wydanego przez powiatowy urząd pracy lub inny podmiot kierujący - szkolenia lub stażu związanego z pobieraniem przez absolwenta stypendium;
- wykonywania przez członka rolniczej spółdzielni produkcyjnej, spółdzielni kółek rolniczych oraz przez inną osobę traktowaną na równi z członkiem spółdzielni, pracy na rzecz tych spółdzielni;
- wykonywania lub współpracy przy wykonywaniu pracy na podstawie umowy agencyjnej, umowy-zlecenia lub umowy o świadczenie usług;
- wykonywania zwykłych czynności związanych z prowadzeniem lub współpracą przy prowadzeniu działalności pozarolniczej;
- wykonywania przez osobę duchowną czynności religijnych lub czynności związanych z powierzonymi funkcjami duszpasterskimi lub zakonnymi;
- odbywania zastępczych form służby wojskowej;
- nauki w Krajowej Szkole Administracji Publicznej przez słuchaczy pobierających stypendium.

3. Wypadek przy pracy ciężki

Wypadek, w wyniku którego nastąpiło ciężkie uszkodzenie ciała, a mianowicie: utrata wzroku, słuchu, mowy, zdolności płodzenia lub inne uszkodzenie ciała albo rozstrój zdrowia, naruszające podstawowe funkcje organizmu, a także choroba nieuleczalna lub zagrażająca życiu, trwała choroba psychiczna, trwała całkowita lub częściowa niezdolność do pracy w zawodzie albo trwałe poważne zeszpecenie lub zniekształcenie ciała.

4. Wypadek przy pracy śmiertelny

Wypadek, w wyniku którego nastąpiła śmierć osoby poszkodowanej na miejscu wypadku lub w okresie 6 miesięcy od chwili wypadku.

5. Zbiorowy wypadek przy pracy²

Zgodnie z art. 3 ust. 6 ustawy z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz.U. nr 167 z 2009r., poz. 1322) - za zbiorowy wypadek przy pracy uważa się wypadek, któremu w wyniku tego samego zdarzenia uległy co najmniej dwie osoby.

6. Przyczyny wypadku

Wszelkie braki i nieprawidłowości, które bezpośrednio lub pośrednio przyczyniły się do powstania wypadku, związane z czynnikami materialnymi (technicznymi), z ogólną organizacją pracy w zakładzie lub organizacją stanowiska pracy oraz związane z pracownikiem, w tym również z nieprawidłowym zachowaniem się pracownika.

7. Wydarzenie będące odchyleniem od stanu normalnego

Wydarzenie niezgodne z właściwym przebiegiem procesu pracy, które wywołało wypadek.

8. Wydarzenie powodujące uraz

Sposób, w jaki poszkodowany doznał urazu (fizycznego lub psychicznego) spowodowanego przez czynnik materialny.

9. Czynnik materialny związany z czynnościami wykonywaną przez poszkodowanego w chwili wypadku

Maszyna, narzędzie lub inny obiekt używany przez poszkodowanego w chwili, gdy uległ on wypadkowi.

10. Czynnik materialny związany z odchyleniem

Maszyna, narzędzie, inny obiekt lub czynnik środowiska, który ma bezpośredni związek z wydarzeniem będącym odchyleniem od stanu normalnego.

11. Czynnik materialny będący źródłem urazu

Maszyna, narzędzie, inny obiekt lub czynnik środowiska, z którym kontakt stał się przyczyną urazu (fizycznego lub psychicznego).

² Źródło: <https://www.pip.gov.pl/pl/bhp/wypadek-przy-pracy/wypadki-zwiazane-z-praca/6444,-wypadek-przy-pracy-przepisy-prawne.html>; dostęp z dnia 05.05.2016 r.

12. Czynność wykonywana przez poszkodowanego w chwili wypadku³

Czynność wykonywana przez poszkodowanego w sposób zamierzony, bezpośrednio przed wypadkiem.

13. Szacunkowe straty materialne⁴

Suma wartości uszkodzonych maszyn, urządzeń, narzędzi, surowców, wyrobów gotowych, budynków oraz ich wyposażenia itp.

Metodologia i źródła danych

Do opracowania niniejszej analizy posłużono się metodą badań społecznych – analizą *Desk research*, która zakłada szczegółową analizę istniejących już i dostępnych danych. Badanie to nie jest związane z pozyskiwaniem nowych informacji, a przetworzeniem i analizą danych rozproszonych w rozmaitych źródłach.

Etapy prowadzenia analizy typu *desk research* są następujące:

1. Sporządzenie szczegółowego spisu źródeł informacji.
2. Przeszukiwanie baz danych ze szczególnym uwzględnieniem ich aktualności.
3. Sprawdzenie, czy istnieją podobne badania/analizy/opracowania.
4. Odwołanie się do innych prac i źródeł zewnętrznych dotyczących problematyki analizy.
5. Ocena jakości zebranego materiału w następujących aspektach:
 - Czy dostępne informacje są aktualne?
 - Czy dane są wiarygodne, tzn. czy pochodzą z wiarygodnego źródła?
 - Czy porównanie danych zebranych z różnych źródeł wskazuje na zbieżność uzyskanych informacji?
 - Czy w ogóle można porównać zebrane informacje tzn. czy zastosowano te same kryteria wyszukiwania, te same definicje itp.?

Do analizy wykorzystano następujące źródła danych:

1. Oficjalne statystyki EUROSTAT
2. Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego
3. Publikacja GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”
4. Publikacja GUS: „Wypadki przy pracy w 2013 r.”
5. Publikacja GUS: „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

³ Źródło: objaśnienia zawarte w statystycznej karcie wypadku

⁴ Tamże

Stan prawny w zakresie identyfikowania i ewidencjonowania wypadków przy pracy w Polsce

Zadania w zakresie identyfikacji i ewidencjonowania wypadków przy pracy w Polsce realizowane są przez Główny Urząd Statystyczny na podstawie Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 7 stycznia 2009 r. w sprawie statystycznej karty wypadku przy pracy (Dz. U. z dnia 29 stycznia 2009 r.). Rozporządzenie to określa wzór statystycznej karty wypadku przy pracy o symbolu Z-KW, sposób i terminy jej sporządzania oraz przekazywania do właściwego urzędu statystycznego. Karta sporządzana jest na podstawie zatwierdzonego protokołu ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku. Kartę wypełnia się wówczas, gdy zbadane zdarzenie jest wypadkiem przy pracy lub wypadkiem traktowanym na równi z wypadkiem przy pracy. Kartę sporządza się w dwóch egzemplarzach.

Karta składa się z dwóch części, które wypełnia się i wysyła w następujących terminach:
Część I karty - sporządza się nie później niż w terminie 14 dni roboczych od dnia, w którym został zatwierdzony protokół powypadkowy lub w którym sporządzono kartę wypadku. Statystyczną kartę przekazuje się w terminie do 15 dnia roboczego miesiąca następującego po miesiącu, w którym został zatwierdzony protokół powypadkowy lub w którym sporządzono kartę wypadku.
Część II karty - uzupełniającą, sporządza się w takim terminie, by dostarczyć ją do urzędu statystycznego nie później niż z upływem 6 miesięcy od dnia zatwierdzenia protokołu powypadkowego lub, w którym sporządzono kartę wypadku.

Część I karty obejmuje podstawowe informacje na temat:

- jednostki, w której doszło do zdarzenia:
 - miejscowość (gmina), na terenie której znajduje się jednostka,
 - rodzaj działalności wg PKD,
 - forma własności;
- poszkodowanego:
 - płeć,
 - rok urodzenia,
 - obywatelstwo,
 - status zatrudnienia,
 - zawód wykonywany,
 - staż na zajmowanym stanowisku pracy w zakładzie pracy,
 - godziny przepracowane do chwili wypadku);
- skutków wypadku:
 - rodzaj urazu,
 - umiejscowienie urazu,
 - liczba osób poszkodowanych,
 - skutki wypadku.

Część II karty obejmuje informacje na temat:

- rzeczywistych skutków wypadku:
 - liczba dni niezdolności do pracy,

- straty czasu pracy innych osób,
- szacunkowe straty materialne spowodowane wypadkiem;
- wypadku i jego przebiegu:
 - położenie geograficzne miejsca wypadku,
 - data i godzina wypadku,
 - miejsce powstania wypadku,
 - proces pracy,
 - rodzaj miejsca wypadku,
 - czynność wykonywana przez poszkodowanego w chwili wypadku,
 - czynnik materialny związany z czynnością wykonywaną przez poszkodowanego w chwili wypadku,
 - wydarzenie będące odchyleniem od stanu normalnego,
 - czynnik materialny związany z odchyleniem,
 - wydarzenie powodujące uraz,
 - czynnik materialny będący źródłem urazu,
 - przyczyny wypadku,
 - skutki wypadku (znane w momencie wypełniania części II karty)
 - liczba dni niezdolności do pracy (znane w momencie wypełniania części II karty).

Wyniki analizy

Skala występowania wypadków w Polsce i wybranych krajach Unii Europejskiej

W niniejszym rozdziale przedstawiono wyniki dotyczące skali występowania wypadków przy pracy w Polsce oraz innych krajach europejskich. Zaprezentowano zarówno dane dotyczące liczby wypadków, jak i wskaźniki, dzięki którym możliwe było pokazanie sytuacji Polski na tle innych krajów. Poza informacjami ogólnymi, dla Polski oraz trzech wybranych krajów UE, przedstawiono dane z uwzględnieniem branż priorytetowych, wskazanych przez Zamawiającego, tj.:

- 1) przetwórstwo przemysłowe – „C” według Statystycznej Klasyfikacji Działalności Gospodarczej we Wspólnocie Europejskiej, Rev. 2 (NACE Rev. 2),
- 2) budownictwo – „F” według Statystycznej Klasyfikacji Działalności Gospodarczej we Wspólnocie Europejskiej, Rev. 2 (NACE Rev. 2),
- 3) handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych i motocykli – „G” według Statystycznej Klasyfikacji Działalności Gospodarczej we Wspólnocie Europejskiej, Rev. 2 (NACE Rev. 2),
- 4) transport i gospodarka magazynowa – „H” według Statystycznej Klasyfikacji Działalności Gospodarczej we Wspólnocie Europejskiej, Rev. 2 (NACE Rev. 2),
- 5) edukacja - P według Statystycznej Klasyfikacji Działalności Gospodarczej we Wspólnocie Europejskiej, Rev. 2 (NACE Rev. 2),
- 6) opieka zdrowotna i pomoc społeczna – „Q” według Statystycznej Klasyfikacji Działalności Gospodarczej we Wspólnocie Europejskiej, Rev. 2 (NACE Rev. 2).

Na wykresach 1. i 2. przedstawiono skalę wypadków przy pracy (bez wypadków śmiertelnych).⁵ Ze względu na metodykę EUROSTAT prezentowane dane dotyczą wyłącznie tych wypadków, których skutkiem była przynajmniej 4-dniowa absencja w miejscu pracy osoby poszkodowanej.

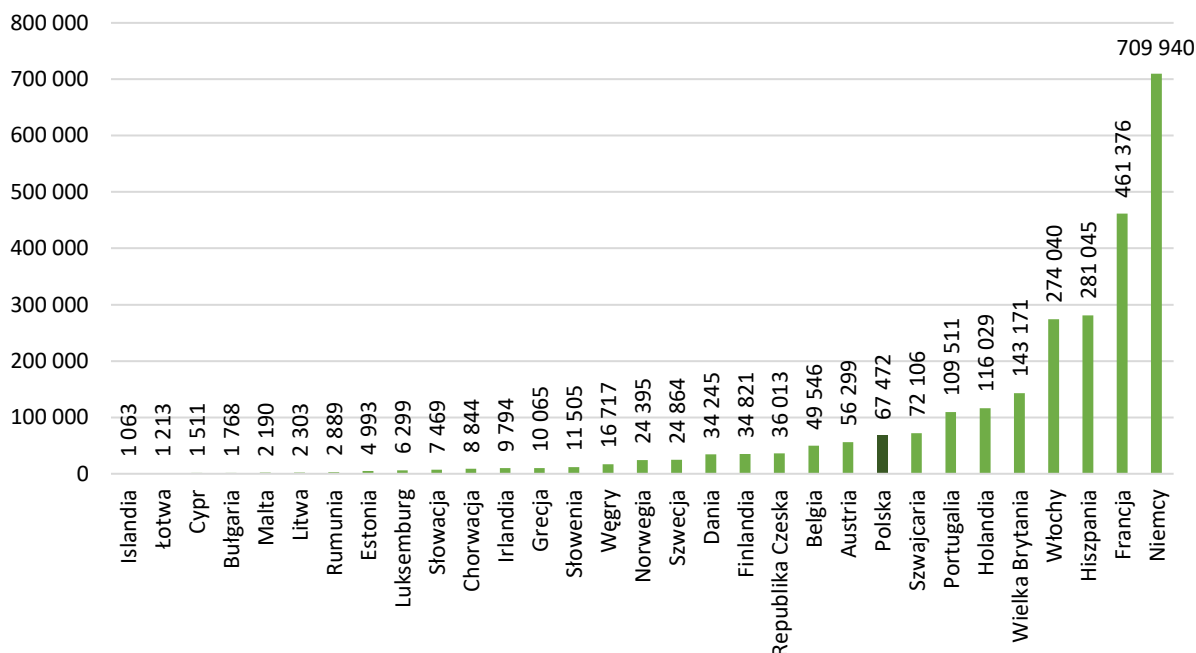
Największa liczba wypadków przy pracy cechuje Niemcy. W roku 2012 było to 709 940 wypadków, natomiast rok później 721 866 (wzrost o 1,7%). Udział Niemiec w ogóle wypadków przy pracy, jakie miały miejsce we wszystkich krajach zaprezentowanych na poniższych wykresach, wyniósł w roku 2013 28,35% (rok 2012 – 27,48%), a zatem kraj ten generuje ponad 1/4 wszystkich takich wydarzeń.

W dalszej kolejności wskazać należy Francję (440 424 wypadków w 2013 roku, udział na poziomie 17,3%), Hiszpanię (273 983 wypadków w roku 2013, udział na poziomie 10,76%) oraz Włochy (269 629 wypadków w roku 2013, udział na poziomie 10,59%). Pierwszą piątkę zamyka Wielka Brytania, w której w 2013 roku odnotowano 159 893 wypadki przy pracy (udział wyniósł 6,28%). Polska, zarówno w 2012, jak i 2013 roku, znalazła się na pozycji 9. (z 31 krajów).

Państwami, w których odnotowuje się najmniejszą liczbę wypadków przy pracy są: Islandia (1 180 wypadków w roku 2013), Cypr (1 301 wypadków w roku 2013), Łotwa (1 376 wypadków w roku 2013), Bułgaria (1 662 wypadków w roku 2013), Malta (2 225 wypadków w roku 2013) oraz Litwa (2 497 wypadków w roku 2013).

⁵ Ze względu na to, że dane w tym zakresie, za rok 2014, były niedostępne dla części krajów w okresie opracowywania niniejszej analizy, zaprezentowano dane za lata 2012 i 2013.

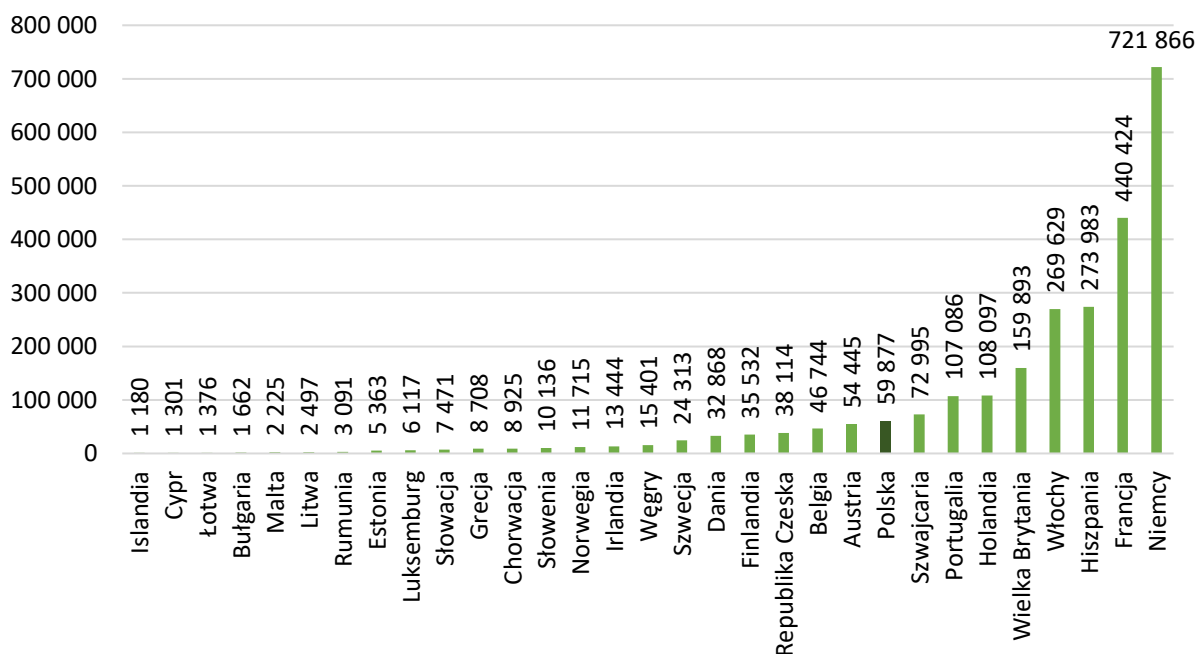
Wykres 1. Skala występowania wypadków przy pracy w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2012, powodujących przynajmniej 4 dni nieobecności w pracy



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

*bez wypadków śmiertelnych

Wykres 2. Skala występowania wypadków przy pracy w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2013, powodujących przynajmniej 4 dni nieobecności w pracy



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

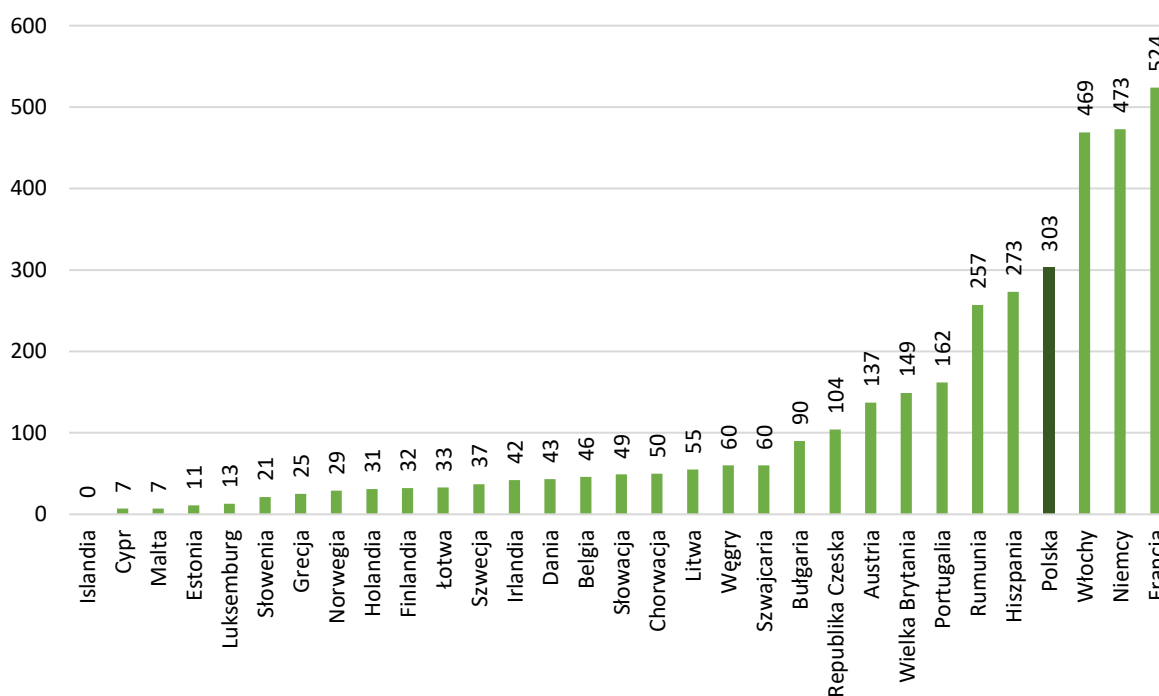
*bez wypadków śmiertelnych

Na wykresach 3. i 4. przedstawiono skalę śmiertelnych wypadków przy pracy.⁶ Tak jak w przypadku wypadków, których skutkiem była absencja poszkodowanego pracownika, w czołówce państw, w których takie zdarzenia mają miejsce najczęściej, są: Francja (492 wypadki śmiertelne w roku 2013, udział na poziomie 14,54%), Włochy (463 wypadki śmiertelne w roku 2013, udział na poziomie 13,69%) oraz Niemcy (422 wypadki śmiertelne w roku 2013, udział na poziomie 12,47%), w których w sumie ma miejsce 40,7% wszystkich wypadków śmiertelnych.

Polska, według ostatnich dostępnych danych, znajdowała się na pozycji 7., z liczbą wypadków śmiertelnych wynoszącą 227 (udział w ogólnej liczbie tych zdarzeń, jakie miały miejsce w analizowanych krajach wyniósł 6,71%). Warto zaznaczyć, że zarówno w naszym kraju, jak i w państwach wymienionych wcześniej, nastąpił spadek liczby śmiertelnych wypadków przy pracy, w porównaniu do roku 2012. Znacząco spadła również pozycja Polski w ogólnym zestawieniu (4. pozycja w roku 2012).

Państwami, w których odnotowuje się najmniejszą liczbę wypadków śmiertelnych są: Islandia (brak wypadków w roku 2013), Malta (4 wypadki w roku 2013), Luksemburg (5 wypadków w roku 2013), Cypr (8 wypadków w roku 2013) oraz Estonia (18 wypadków w roku 2013).

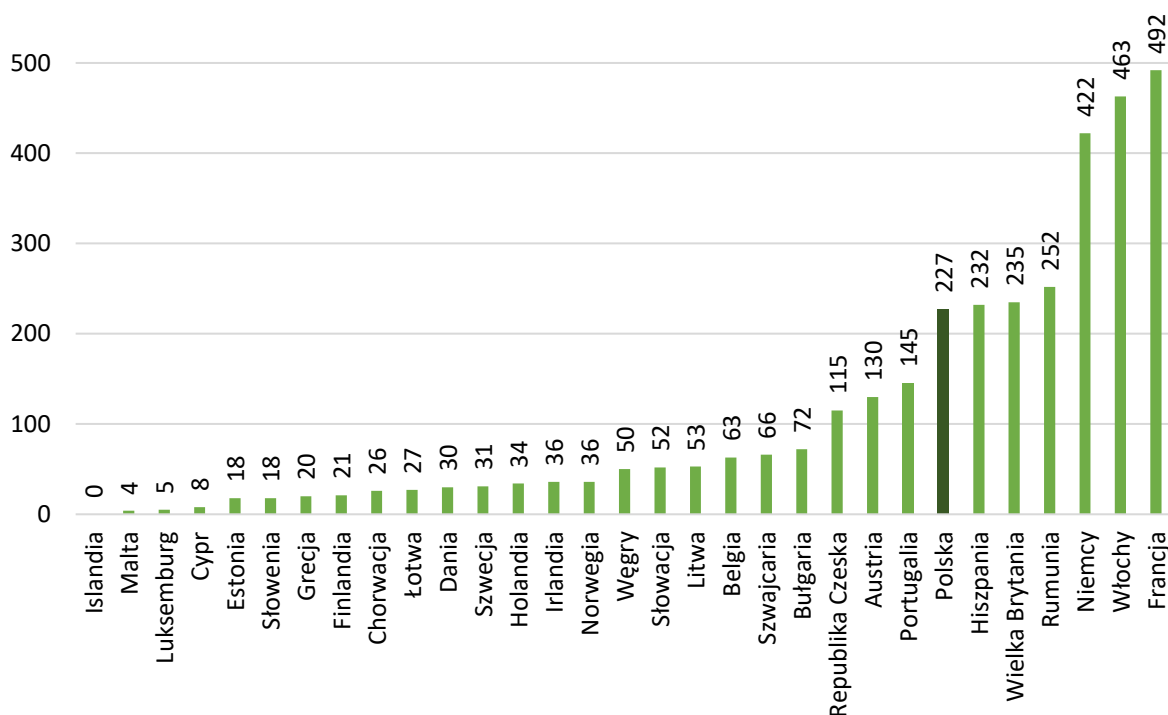
Wykres 3. Skala występowania śmiertelnych wypadków przy pracy w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2012



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

⁶ Ze względu na to, że dane w tym zakresie, za rok 2014, były niedostępne dla części krajów w okresie opracowywania niniejszej analizy, zaprezentowano dane za lata 2012 i 2013.

Wykres 4. Skala występowania śmiertelnych wypadków przy pracy w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2013



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

Same dane na temat ogólnej liczby wypadków nie dają możliwości dokonywania porównań pomiędzy poszczególnymi państwami, ze względu chociażby na specyfikę gospodarki danego państwa (liczba i wielkość przedsiębiorstw, liczba pracujących, dominujące branże itd.). W związku z tym, korzystając z dostępnych danych EUROSTATu, do ogólnych porównań wykorzystano dwa wskaźniki:

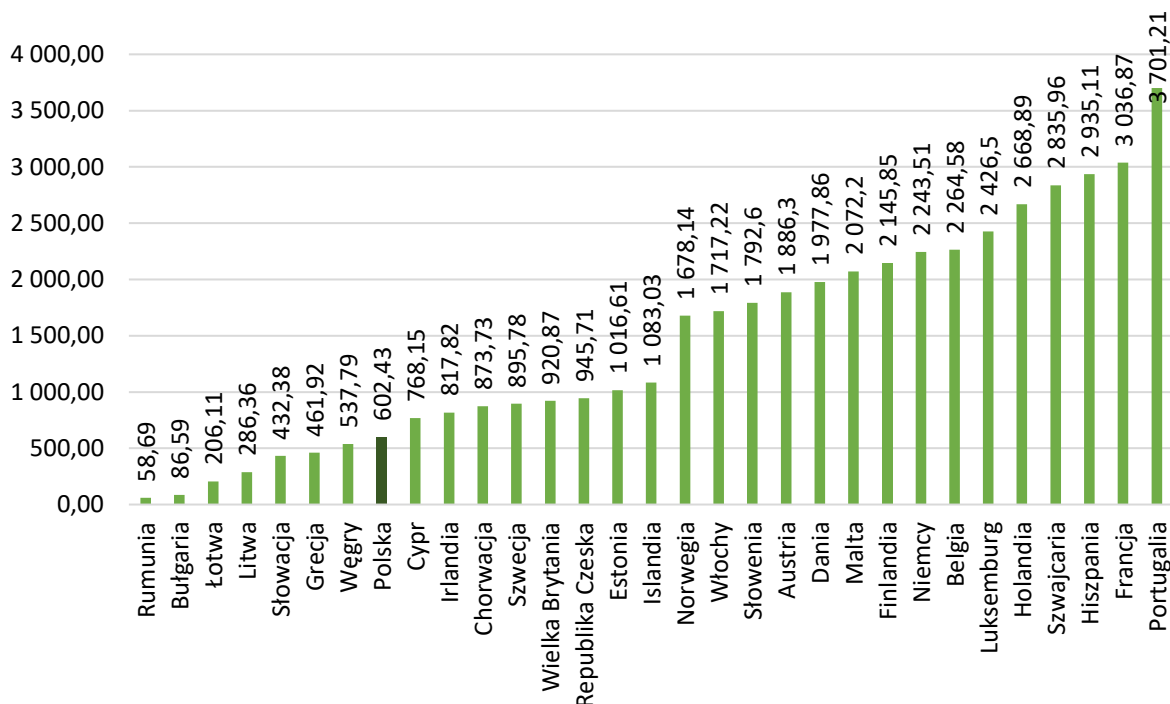
- 1) wskaźnik wypadków (bez wypadków śmiertelnych) przy pracy na 100 000 pracujących,
- 2) wskaźnik śmiertelnych wypadków przy pracy na 100 000 pracujących.

Wyniki obrazują wykresy 5. i 6.⁷ Zarówno w roku 2012 i 2013, na czterech pierwszych miejscach, biorąc pod uwagę wypadki nieskutkujące śmiercią pracownika, znajdowały się: Portugalia (rok 2012: 3 701,21; rok 2013: 3 570,76), Francja (rok 2012: 3 036,87; rok 2013: 3 172,89), Hiszpania (rok 2012: 2 935,11; rok 2013: 2 928,07) oraz Szwajcaria (rok 2012: 2 835,96; rok 2013: 2 842,07). A zatem w trzech krajach (poza Hiszpanią), odnotowano niewielki spadek liczby wypadków przypadających na 100 000 pracujących.

Polska, zarówno w roku 2012, jak i 2013, znalazła się na pozycji 24. Wartość wskaźnika wypadków absencyjnych (nieskutkujących śmiercią) wyniosła odpowiednio 602,43 oraz 531,9, a zatem liczba wypadków na 100 000 pracujących w roku 2013 zmalała i była dużo niższa niż średnia dla wszystkich państw przedstawionych na wykresach 5. i 6. (średnia w roku 2012: 1 463,77; średnia w roku 2013: 1 413,62). Niższy niż w Polsce wskaźnik odnotowano jedynie na Węgrzech, w Grecji, Słowacji, Litwie, Łotwie, Bułgarii i Rumunii.

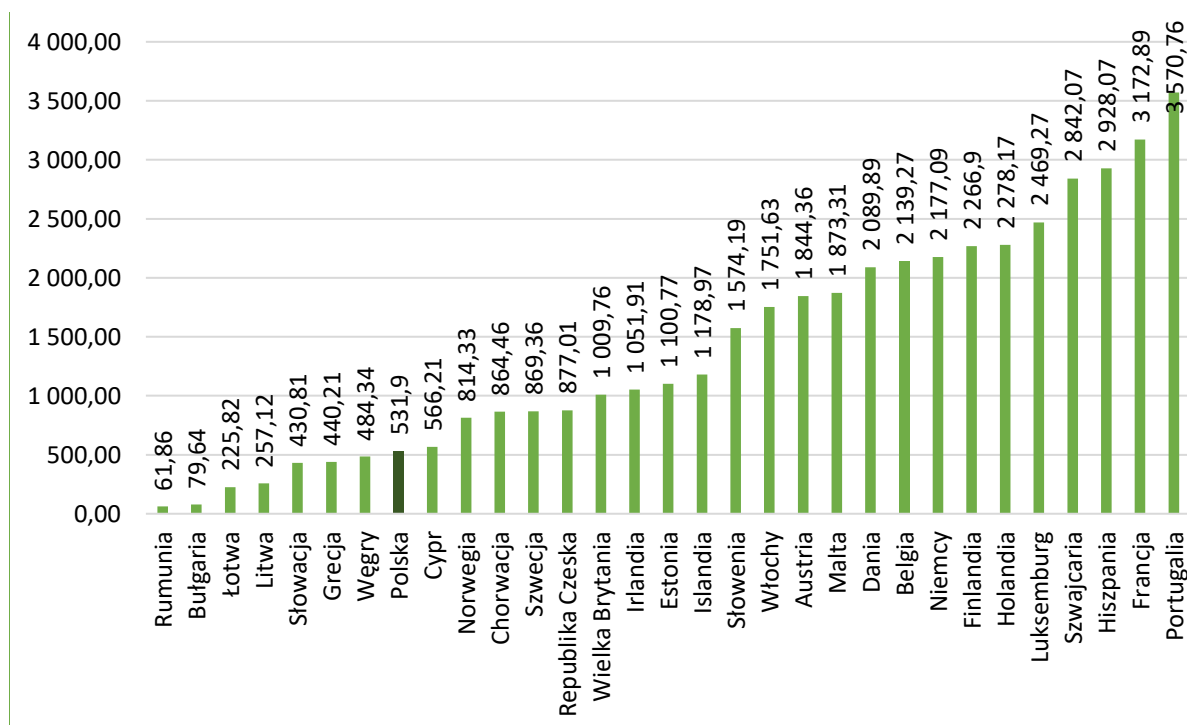
⁷ W okresie opracowywania niniejszej analizy, dane za rok 2014 były w całości niedostępne.

Wykres 5. Wskaźnik wypadków przy pracy na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2012, powodujących przynajmniej 4 dni nieobecności w pracy



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

Wykres 6. Wskaźnik wypadków przy pracy na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2013, powodujących przynajmniej 4 dni nieobecności w pracy



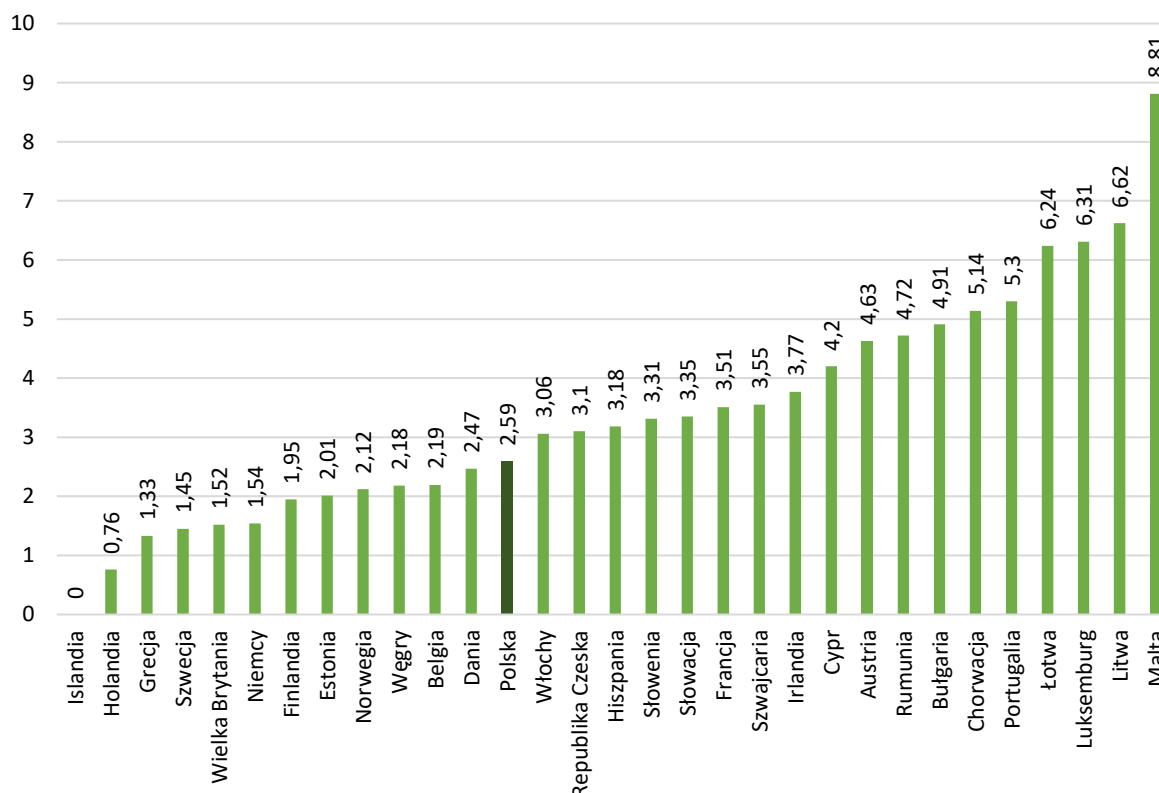
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

Na wykresach 7. i 8. przedstawiono wskaźnik śmiertelnych wypadków przy pracy na 100 000 pracujących.⁸ Jak widać, zarówno w roku 2012 i 2013, na dwóch pierwszych miejscach znajdowały się Malta (rok 2012: 8,81; rok 2013: 5,4) oraz Litwa (rok 2012: 5,06; rok 2013: 6,62). Dodatkowo, w roku 2012 w pierwszej piątce znalazły się również: Luksemburg (6,31), Łotwa (6,24) oraz Portugalia (5,3), natomiast rok później, również Łotwa (4,73), a wraz z nią Rumunia (4,67) i Austria (4,66). A zatem, we wszystkich krajach, poza Rumunią, odnotowano spadek liczby wypadków śmiertelnych przypadających na 100 000 pracujących.

Polska w roku 2012 znalazła się na pozycji 19., natomiast rok później, na 23. Wartość wskaźnika wyniosła w tych latach odpowiednio 2,59 oraz 1,92, a zatem w roku 2013 liczba śmiertelnych wypadków na 100 000 pracujących zmalała i była niższa niż średnia dla wszystkich państw przedstawionych na wykresach 7. i 8. (rok 2012: 3,0; rok 2013: 2,9). Niższy niż w Polsce wskaźnik w roku 2013, odnotowano na Węgrzech, w Luksemburgu, Finlandii, Niemczech, Szwecji, Grecji, Holandii i Islandii.

Warto zwrócić uwagę na stosunkowo niskie wskaźniki Niemiec. Kraj ten znajduje się w czołówce państw, w których liczba wypadków przy pracy jest najwyższa (wykresy 1.-4.), jednak niskie pozycje w rankingach uwzględniających omawiane wskaźniki wskazują, że warunki pracy w tym kraju, sprzyjają bezpieczeństwu pracy.

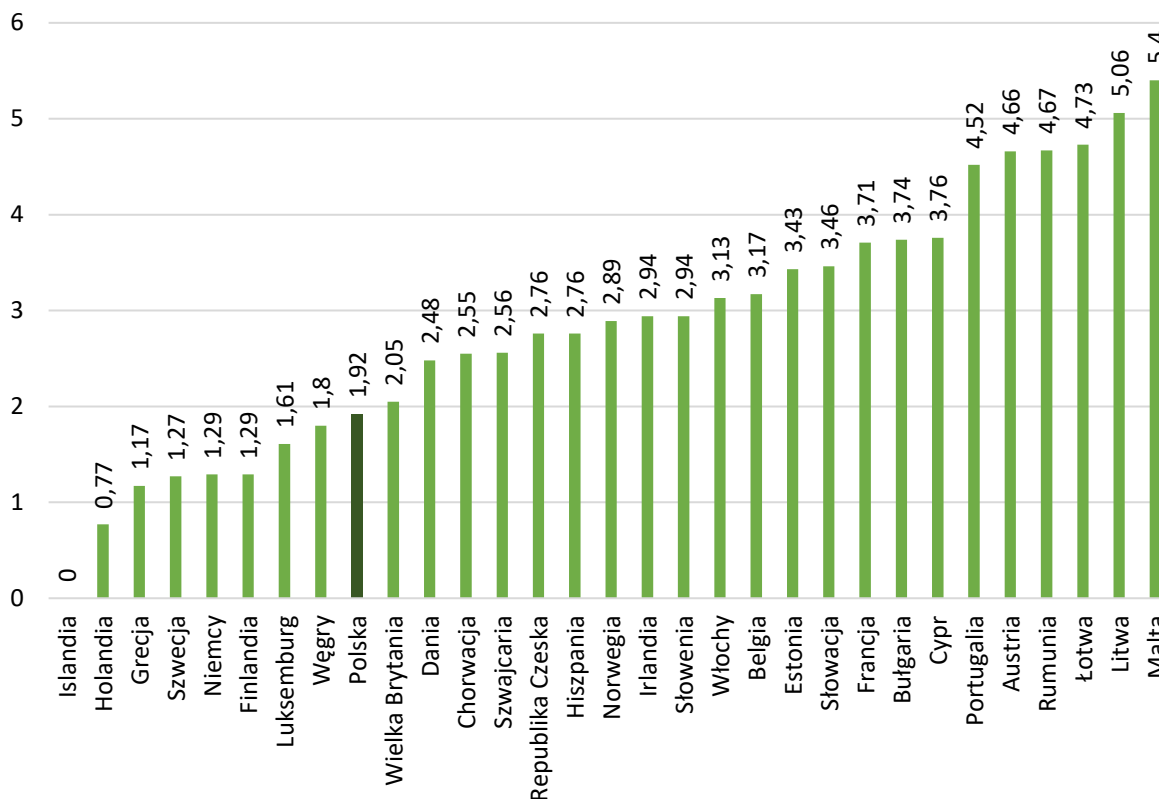
Wykres 7. Wskaźnik śmiertelnych wypadków przy pracy na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2012



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

⁸ W okresie opracowywania niniejszej analizy, dane za rok 2014 były w całości niedostępne.

Wykres 8. Wskaźnik śmiertelnych wypadków przy pracy na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2013



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

Jak wspomniano na początku niniejszego punktu, na etapie zapytania ofertowego Zamawiający określił sześć branż priorytetowych, dla których dokonano dalszych porównań. W tabeli 1., przedstawiono wskaźnik wypadków nieskutkujących śmiercią pracownika, w roku 2012.

W przypadku branży *przetwórstwo przemysłowe*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących w roku 2012, odnotowano w Portugalii – 4 466,37. Na kolejnych miejscach znalazły się: Hiszpania (3 695,93), Holandia (3 613,28), Malta (3 109,58), Francja (3 078,39) i Norwegia (3 047,66). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 1 206,47, co dało 22. miejsce w zestawieniu.⁹ Najmniej wypadków (bez śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało w tym roku miejsce w Rumunii (102,87) i Bułgarii (111,27).

W przypadku branży *handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących, również odnotowano w Portugalii – 3 418,66. Na kolejnych miejscach znalazły się: Francja (3 151,69), Hiszpania (2 200,96) i Luksemburg (1 996,89). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 502,55, co dało 23. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (bez śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży *handel hurtowy i detaliczny...*, miało w tym roku miejsce w Rumunii (40,3) i Bułgarii (44,68).

⁹ W przypadku omawianych zestawień (tabele 1.-4.), im niższa pozycja, tym lepsza.

W przypadku branży *opieka zdrowotna i pomoc społeczna*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano we Francji – 3 943,04. Na kolejnych miejscach znalazły się: Norwegia (2 065,01) i Dania (2 029,05). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 911,96, co dało 14. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (bez śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało w tym roku miejsce w Rumunii (32,74) i Bułgarii (32,74). Nie licząc Portugalii, w której nie odnotowano żadnego takiego przypadku w roku 2012.

W przypadku branży *budownictwo*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano w Szwajcarii – 6 564,63. Na kolejnych miejscach znalazły się: Luksemburg (6 129,21) i Francja (6 000,01). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 879,7, co dało 21. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (bez śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało w tym roku miejsce w Rumunii (73,29) i Bułgarii (150,39).

W przypadku branży *transport i gospodarka magazynowa*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano w Portugalii – 5 747,84. Na kolejnych miejscach znalazły się: Francja (5 685,38) i Belgia (5 065,63). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 841,28, co dało 25. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (bez śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało w tym roku również miejsce w Rumunii (74,35) i Bułgarii (181,41).

W przypadku branży *edukacja*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano w Belgii – 2 802,22. Na kolejnych miejscach znalazły się: Norwegia (2 533,94) i Holandia (1 679,01). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 386,56, co dało 15. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (bez śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało w tym roku miejsce w Rumunii (7,64), oraz w Grecji (7,64). Nie licząc Portugalii, w której nie odnotowano żadnego takiego przypadku w roku 2012.

Podsumowując rok 2012, należy zauważyć, że najlepszą sytuacją (biorąc pod uwagę powyższe branże) charakteryzują się polski *transport i gospodarka magazynowa* – wskaźnik wypadków (bez śmiertelnych) wynosi 841,28, co dało pozycję 25. Z kolei najmniej korzystnie nasz kraj wypada pod względem liczby wypadków na 100 000 pracujących w branży *opieka zdrowotna i pomoc społeczna* (14. miejsce) oraz *edukacja* (15. miejsce).

W całym rankingu najczęściej najniższą wartość wskaźnika, odnotowuje się w Rumunii oraz Bułgarii, natomiast państwem, które osiąga najwyższe wskaźniki w branżach priorytetowych, jest Portugalia (spośród wszystkich krajów, najwyższe wartości osiąga w trzech z sześciu opisanych branż).

Tabela 1. Wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2012, z podziałem na branże priorytetowe

2012	Przetwórstwo przemysłowe	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	Budownictwo	Transport i gospodarka magazynowa	Edukacja
Belgia	2 439,57	1 676,92	1 571,16	4 554,74	5 065,63	2 802,22
Bułgaria	111,27	44,68	77,06	150,39	181,41	53,11
Republika Czeska	1 421,25	781,17	579,18	750,99	1 316,28	302,53
Dania	2 433,79	1 371,83	2 029,05	4 488,92	4 117,66	1 165,65
Niemcy	2 644,58	1 601,88	1 297,44	5 192,32	3 285,79	1 042,46
Estonia	1 850,2	510,85	682,35	1 823,82	860,33	251,55
Irlandia	873,7	598,29	1 489,25	1 376,05	1 096,08	260,66
Grecja	792,42	394,87	122,57	802,23	493	22,48
Hiszpania	3 695,93	2 200,96	1 987,64	5 507,44	3 775,95	695,54
Francja	3 078,39	3 151,69	3 943,04	6 000,1	5 685,38	1 196,05
Chorwacja	1 590,91	554,8	856,65	685,48	1 303,68	424,97
Włochy	1 826,32	1 084,38	1 490,69	2 272,8	2 821	108,97
Cypr	1 451,74	407,47	270,56	1 002,06	901,81	75,34
Łotwa	361,43	129,97	214,85	289,42	314,3	72,32
Litwa	428,91	187,23	173,94	417,46	357,16	115,15
Luksemburg	2 386,42	1 996,89	1 553,34	6 129,21	2 550,46	392,61
Węgry	894,42	478,44	502,33	395,73	972,99	297,48
Malta	3 109,58	1 057,97	769,79	3 597,54	3 061,11	352,37
Holandia	3 613,28	1 896,8	1 724,33	5 549,31	3 745,38	1 679,01
Austria	2 377,14	1 251,46	702,56	3 254,76	2 370,38	433,88
Polska	1 206,47	502,55	911,96	879,7	841,28	386,56
Portugalia	4 466,37	3 418,66	0	5 740,12	5 747,84	0
Rumunia	102,87	40,3	32,74	73,29	74,35	7,64
Słowenia	2 705,61	1 399,45	1 166,95	2 895,77	2 344,7	834,62
Słowacja	763,04	297,59	256,32	474,72	567,03	144,04
Finlandia	2 462,23	1 622,75	501,14	4 405,16	3 618,18	368,06
Szwecja	1 026,36	1 264,52	798,37	1 049,86	1 364,43	604,44
Wielka Brytania	1 244,73	716,86	1 064,74	1 059,77	1 184,97	596,85
Islandia	2 094,12	537,18	693,1	872,51	2 507,16	250,82
Norwegia	3 047,66	862,98	2 065,01	2 756,26	2 324,34	2 533,94
Szwajcaria	2 123,73	1 890,65	1 348,33	6 564,63	3 178,65	1 050,96

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

W tabeli 2. przedstawiono analogiczne dane dla roku 2013. Dokonano jednak dodatkowej analizy polegającej na umiejscowieniu poszczególnych krajów w ogóle zbiorowości, z uwzględnieniem wartości omawianego wskaźnika. **Kolorem czerwonym oznaczono kraje charakteryzujące się bardzo wysoką wypadkowością, różowym – wysoką wypadkowością, jasnozielonym – przeciętną wypadkowością, natomiast ciemnozielonym – niską wypadkowością.** Zbiorowość podzielono na cztery równe części, obliczając kwartyl pierwszy, drugi i trzeci (dla każdej z branż priorytetowych).

W przypadku branży *przetwórstwo przemysłowe*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących w roku 2013, odnotowano (jak rok wcześniej) w Portugalii – 4 597,02. Na kolejnych miejscach znalazły się: Hiszpania (3 671,83), Francja (2 949,81) i Luksemburg (2 810,71). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 997,33, co dało 23. miejsce w zestawieniu. Najmniej

wypadków (bez śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało miejsce, tak jak rok wcześniej, w Rumunii (114) i Bułgarii (104,59).

W przypadku branży *handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących, również odnotowano w Portugalii – 3 420,58. Na kolejnych miejscach znalazły się: Francja (3 075,69), Hiszpania (2 201,37) i Luksemburg (1 971,74). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 378,91, co dało 24. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (bez śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży *handel hurtowy i detaliczny...*, miało w tym roku miejsce w Rumunii (45,62) i Bułgarii (52,21).

W przypadku branży *opieka zdrowotna i pomoc społeczna*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano, jak rok wcześniej, we Francji – 3 990,14. Na kolejnych miejscach znalazły się: Hiszpania (2 517,46) i Portugalia (1 938,74). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 712,33, co dało 17. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (bez śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało w tym roku miejsce w Rumunii (24,91) i Bułgarii (77,05).

W przypadku branży *budownictwo*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano, jak rok wcześniej, w Szwajcarii – 7 499,34. Na kolejnych miejscach znalazły się: Portugalia (6 376,07) i Luksemburg (5 886,). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 556,9, co dało 25. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (bez śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało w tym roku również miejsce w Rumunii (109,26) i Bułgarii (134,4).

W przypadku branży *transport i gospodarka magazynowa*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano we Francji – 5 717,47. Na kolejnych miejscach znalazły się: Belgia (5 054,03), Portugalia (4 363,6) i Dania (4 313,84). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 643,03, co dało jej 25. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (bez śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało w tym roku miejsce w Rumunii (113,75) i Bułgarii (185,44).

W przypadku branży *edukacja*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano, tak jak rok wcześniej, w Belgii – 3 478,57. Na kolejnych miejscach znalazły się: Francja (1 237,15), Norwegia (1 227,67) i Holandia (1 050,46). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 347,62, co dało jej 17. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (bez śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało w tym roku również miejsce w Rumunii (10,96), a także w Grecji (21,87).

Podsumowując rok 2013, należy zauważyć, że najlepszą sytuacją, biorąc pod uwagę powyższe branże, charakteryzują się polski *transport i gospodarka magazynowa* oraz *budownictwo* – wskaźnik wypadków (bez śmiertelnych) wynosi odpowiednio 643,03 oraz 556,9, co dało 24. miejsce. Z kolei najmniej korzystnie nasz kraj wypada pod względem liczby wypadków na 100 000 pracujących w branży *opieka zdrowotna i pomoc społeczna* oraz *edukacja* (17. miejsce).

W całym rankingu, najczęściej najniższą wartość wskaźnika odnotowuje się w Rumunii oraz Bułgarii, natomiast państwami, które osiągają najgorsze (najwyższe) wskaźniki w branżach priorytetowych, są

Portugalia oraz Francja (spośród wszystkich krajów, najwyższe wartości osiągają w dwóch z sześciu opisanych branż).

Spośród wybranych branż, najwyższą wypadkowością (w odniesieniu do Polski) charakteryzuje się *przetwórstwo przemysłowe*.

Tabela 2. Wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2013, z podziałem na branże priorytetowe

2013	Przetwórstwo przemysłowe	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	Budownictwo	Transport	Edukacja
Belgia	2 321,53	1 699,59	1 730,02	4 343,6	5 054,03	3 478,57
Bułgaria	104,59	52,21	77,05	134,4	185,44	43,18
Republika Czeska	1 414,56	732,61	608,26	739,87	1 528,8	361,47
Dania	2 324,23	1 307,21	1 869,91	4 164,68	4 313,84	915,7
Niemcy	2 643,19	1 788,99	1 311,59	4 609,01	3 325,46	1 028,64
Estonia	2 416,59	486,12	648,87	1 539,77	709,53	249,15
Irlandia	1 132,99	1 088,33	967,26	913,15	1 869,32	544,12
Grecja	746,14	355,17	115,92	828,09	437,03	21,87
Hiszpania	3 671,83	2 201,37	2 517,46	5 388,6	3 915,33	632,13
Francja	2 949,81	3 075,69	3 990,14	5 695,38	5 717,47	1 237,15
Chorwacja	1 237,24	712,27	1 045,72	1 053,79	1 512,39	409,97
Włochy	1 756,1	1 070,46	1 473,37	2 372,78	3 092,14	118,33
Cypr	1 108,7	267,89	171,29	832,91	673,78	82,23
Łotwa	418,49	162,04	225,86	256,67	343,24	61,86
Litwa	404,52	209,67	253,63	342,49	372,08	131,91
Luksemburg	2 810,71	1 971,74	1 579,41	5 886,84	2 800	525
Węgry	833,97	422,45	471,57	318,04	918,42	227,19
Malta	2 644,65	1 091,82	549,55	3 465,68	2 641,35	276,75
Holandia	2 722,18	1 841,12	1 633,61	2 519,91	3 179,26	1 050,46
Austria	2 332,5	1 262,96	676,68	3 208,93	2 334,66	395,7
Polska	997,33	378,91	712,33	556,9	643,03	347,62
Portugalia	4 597,02	3 420,58	1 938,74	6 376,07	4 363,6	249,64
Rumunia	114	45,62	24,91	109,26	113,75	10,96
Słowenia	2 326,95	1 235,11	1 090,92	2 500,52	2 191,65	840,36
Słowacja	617,66	371,36	246,23	197,96	554,48	214,55
Finlandia	2 190,09	1 474,23	551,33	4 546,34	3 230,5	353,42
Szwecja	990,78	1 200,84	849,41	1 086,74	1 407,08	613,84
Wielka Brytania	1 256,67	839,09	1 061,27	1 122,57	2 045,18	518,35
Islandia	2 459,54	550,4	624,56	961,95	2 053,13	228,7
Norwegia	1 300,26	453,69	1 053,23	1 352,97	1 227,51	1 227,67
Szwajcaria	2 400,61	1 780,05	796,45	7 499,34	2 998,01	301,91

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

*znaczenie kolorów: czerwony - bardzo wysoka wypadkowość; różowy – wysoka wypadkowość; jasnozielony – przeciętna wypadkowość, ciemnozielony – niska wypadkowość.

W tabelach 3. i 4. przedstawiono analogiczne dane dla wskaźnika wypadków śmiertelnych.

W przypadku branży *przetwórstwo przemysłowe*, najwyższy wskaźnik śmiertelnych wypadków przy pracy na 100 000 pracujących w roku 2012, odnotowano na Łowie – 5,21. Na kolejnych miejscach znalazły się: Rumunia (4,81), Portugalia (4,46), Chorwacja (4,16) i Cypr (4,15). Wartość wskaźnika dla

Polski wyniosła 2,46, co dało 13. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało miejsce w Niemczech i na Węgrzech (po 1,0) oraz Wielkiej Brytanii (0,69). Nie licząc Irlandii, Malty i Islandii, w których nie odnotowano żadnego takiego przypadku w roku 2012.

W przypadku branży *handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano w Rumunii – 3,31. Na kolejnych miejscach znalazły się: Bułgaria (3,04), Francja (2,32), Luksemburg (2,19) i Portugalia (2,12). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 1,24, co dało 12. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało miejsce w Holandii (0,33) i Wielkiej Brytanii (0,32). Nie licząc Łotwy, Słowenii, Estonii, Grecji, Malty i Islandii, w których nie odnotowano żadnego takiego przypadku w roku 2012.

W przypadku branży *opieka zdrowotna i pomoc społeczna*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano we Francji – 1,08. Tu warto zaznaczyć, że zdarzenia takie miały miejsce tylko w 12 analizowanych krajach. Wśród nich, Polska zajęła miejsce 2. z wartością wskaźnika równą 0,89. Na trzecim miejscu znalazła się Bułgaria (0,77).

W przypadku branży *budownictwo*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano na Malcie – 49,28. Na kolejnych miejscach znalazły się: Łotwa (19,53), Litwa (19,25), Chorwacja (17,61) i Portugalia (16,03). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 9,16, co dało 10. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało miejsce w Holandii (2,21), Szwecji (2,19) i Wielkiej Brytanii (1,0). Nie licząc Islandii, w której nie odnotowano żadnego takiego przypadku w roku 2012.

W przypadku branży *transport i gospodarka magazynowa*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano w Luksemburgu – 22,44. Na kolejnych miejscach znalazły się: Litwa (15,8) i Cypr (15,55). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 8,33, co dało jej 21. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało w tym roku również miejsce w Norwegii (0,7) i Wielkiej Brytanii (0,41). Nie licząc Islandii i Malty, w których nie odnotowano żadnego takiego przypadku w roku 2012.

W przypadku branży *edukacja*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (śmiertelnych) na 100 000 pracujących w roku 2012, odnotowano w Belgii – 6,28. Tu warto zaznaczyć, że zdarzenia takie miały miejsce tylko w 12 analizowanych krajach. Wśród nich, Polska zajęła miejsce 4. z wartością wskaźnika równą 0,55. Na drugim miejscu znalazła się Francja (0,63), zaś na trzecim Bułgaria (0,6).

Podsumowując rok 2012, należy zauważyć, że najlepszą sytuacją, biorąc pod uwagę powyższe branże, charakteryzuje się polski *transport i gospodarka magazynowa* – wskaźnik wypadków (śmiertelnych) wynosi 8,33 co dało 21. pozycję. Najmniej korzystnie nasz kraj wypada pod względem liczby wypadków na 100 000 pracujących w branży *budownictwo* (10. miejsce), nie uwzględniono branż *opieka zdrowotna i pomoc społeczna* oraz *edukacja*.

Najczęściej najniższe wartości wskaźników odnotowuje się w Wielkiej Brytanii, Malcie i Islandii.

Tabela 3. Wskaźnik śmiertelnych wypadków przy pracy na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2012, z podziałem na branże priorytetowe

2012	Przetwórstwo przemysłowe	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	Budownictwo	Transport i gospodarka magazynowa	Edukacja
Belgia	2	1,01	0	6,4	7,75	6,28
Bułgaria	3,71	3,04	0,77	10,51	9,2	0,6
Republika Czeska	1,74	1,78	0	5,45	5,65	0
Dania	2,1	1,05	0,2	3,18	1,54	0
Niemcy	1	0,8	0,41	4,31	4,45	0,19
Estonia	1,7	0	0	5,11	7,91	0
Irlandia	0	1,11	0	6,88	1,11	0
Grecja	1,66	0	0	5,33	2,17	0
Hiszpania	2,93	1	0,07	8,34	9,52	0
Francja	3,23	2,32	1,08	8,07	8,41	0,63
Chorwacja	4,16	0,46	0	17,61	2,63	0
Włochy	2,64	1,27	0,56	6,27	5,35	0,07
Cypr	4,15	1,65	0	6,15	15,55	0
Łotwa	5,21	0	0	19,53	9,69	0
Litwa	1,66	1,48	0	19,25	15,8	0
Luksemburg	3,09	2,19	0	5,04	22,44	0
Węgry	1	0,92	0	7,36	3,85	0
Malta	0	0	0	49,28	0	0
Holandia	1,05	0,33	0,11	2,21	1,25	0,15
Austria	1,36	2,08	0,51	8,14	7,6	0
Polska	2,46	1,24	0,89	9,16	8,33	0,55
Portugalia	4,46	2,12	0	16,03	10,26	0
Rumunia	4,81	3,31	0,66	12	11,44	0,53
Słowenia	3,86	0	0	12,22	8,71	0
Słowacja	2,62	1,66	0,68	12,39	6,42	0,44
Finlandia	1,42	0,66	0,24	5,07	4,86	0
Szwecja	1,3	0,73	0	2,19	3,38	0,21
Wielka Brytania	0,69	0,32	0	2	0,41	0,03
Islandia	0	0	0	0	0	0
Norwegia	1,75	0,55	0	4,95	0,7	0,49
Szwajcaria	1,21	0,72	0	7,32	5,36	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

W tabeli 4. przedstawiono analogiczne dane za rok 2013. W tym wypadku (tak jak w tabeli 2.) również dokonano umiejscowienia państw w zbiorowości.

W przypadku branży *przetwórstwo przemysłowe*, najwyższy wskaźnik śmiertelnych wypadków przy pracy na 100 000 pracujących w roku 2013, odnotowano na Cyprze – 7,29. Na kolejnych miejscach znalazły się: Rumunia (5,13) i Łotwa (5,04). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 1,99, co dało 17. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało miejsce na Węgrzech (0,61) w Holandii (0,59) i Irlandii (0,47). Nie licząc Luksemburgu, Islandii i Malty, w których nie odnotowano żadnego takiego przypadku w roku 2013.

W przypadku branży *handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (śmiertelnych) na 100 000 pracujących,

odnotowano na Łotwie – 3,65. Na kolejnych miejscach znalazły się: Rumunia (3,12), Bułgaria (2,59) i Portugalia (2,48). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 0,99, co dało 15. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało miejsce w Szwecji i Irlandii (po 0,37) oraz Norwegii (0,28). Nie licząc Cypru, Islandii i Malty, w których nie odnotowano żadnego takiego przypadku w roku 2012.

W przypadku branży *opieka zdrowotna i pomoc społeczna*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano w Bułgarii – 1,51. Tu warto zaznaczyć, że zdarzenia takie miały miejsce tylko w 15 analizowanych krajach. Wśród nich, Polska zajęła miejsce 4. z wartością wskaźnika równą 0,99. Na drugim miejscu znalazła się Francja (1,16), a na trzecim Chorwacja (1,02).

W przypadku branży *budownictwo*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano na Litwie – 17,12. Na kolejnych miejscach znalazły się: Rumunia (15,26) i Portugalia (12,8). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 6,33, co dało 19. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży (nie licząc Islandii), miało miejsce w Danii (1,88), Holandii (1,62) i Szwecji (1,57).

W przypadku branży *transport i gospodarka magazynowa*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano w Rumunii – 13,75. Na kolejnych miejscach znalazły się: Luksemburg (13,04), Portugalia (12,8) i Belgia (12,1). Wartość wskaźnika dla Polski wyniosła 4,39, co dało jej 20. miejsce w zestawieniu. Najmniej wypadków (śmiertelnych) przy pracy przypadających na 100 000 pracujących w branży, miało w tym roku również miejsce w Holandii (1,3) i Grecji (0,58). Nie licząc Cypru i Islandii, na których nie odnotowano żadnego takiego przypadku w roku 2013.

W przypadku branży *edukacja*, najwyższy wskaźnik wypadków przy pracy (śmiertelnych) na 100 000 pracujących, odnotowano w Litwie – 2,38. Tu należy zaznaczyć, że zdarzenia takie miały miejsce tylko w 12 analizowanych krajach. Wśród nich, Polska zajęła miejsce 7. z wartością wskaźnika równą 0,53. Na drugim miejscu znalazła się Francja (1,44), zaś na trzecim Rumunia (1,07).

Podsumowując rok 2013, należy zauważyć, że najlepszą sytuacją, biorąc pod uwagę powyższe branże, charakteryzuje się polski *transport i gospodarka magazynowa* – wskaźnik wypadków (śmiertelnych) wynosi 4,39 co dało 20. miejsce w zestawieniu branżowym. Z kolei najmniej korzystnie nasz kraj wypada pod względem liczby wypadków śmiertelnych na 100 000 pracujących w branży *handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykl* (15. miejsce), nie uwzględniono branż *opieka zdrowotna i pomoc społeczna oraz edukacja*.

Zarówno w roku 2012 jak i 2013, w Polsce, najwyższy wskaźnik wypadków śmiertelnych odnotowano w branży *budownictwo oraz transport i gospodarka magazynowa*.

Tabela 4. Wskaźnik śmiertelnych wypadków przy pracy na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2013, z podziałem na branże priorytetowe

2013	Przetwórstwo przemysłowe	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	Budownictwo	Transport	Edukacja
Belgia	2,28	0,83	0,24	9,48	12,1	0
Bułgaria	3,73	2,59	1,51	13,44	5,84	0
Republika Czeska	2,06	1,02	0,29	5,68	6,09	0,92
Dania	1,23	0,79	0,2	1,88	3,18	0
Niemcy	0,95	0,62	0,12	3,51	2,89	0,06
Estonia	4,3	1,23	0	10,6	8,52	0
Irlandia	0,47	0,37	0	9,8	4,54	0,68
Grecja	0,92	0,63	0	4,93	0,58	0
Hiszpania	2,57	1,2	0,23	8,32	6,2	0,27
Francja	2,56	1,96	1,16	8,8	9,3	1,44
Chorwacja	1,28	1,44	1,02	8,36	4,05	0
Włochy	2,2	1,66	0,11	6,35	5,65	0,07
Cypr	7,29	0	0	13,54	0	0
Łotwa	5,04	3,65	0	5	8,11	0
Litwa	4,51	1,32	0	17,12	8,48	2,38
Luksemburg	0	2,17	0	2,63	13,04	0
Węgry	0,61	0,74	0	7,2	3,04	0
Malta	0	0	0	8,82	9,97	0
Holandia	0,59	0,49	0,17	1,62	1,3	0,24
Austria	1,84	0,98	0	6,44	9,75	0
Polska	1,99	0,99	0,79	6,33	4,39	0,53
Portugalia	3,55	2,48	0,27	14,57	12,8	0
Rumunia	5,13	3,12	0	15,26	13,75	1,07
Słowenia	2,77	0,95	0	8,89	6,45	0
Słowacja	2,41	2,01	0	3,01	4,04	0
Finlandia	1,14	0,65	0	2,43	3,44	0
Szwecja	1,53	0,37	0	1,57	2,11	0
Wielka Brytania	0,78	0,72	0,33	2,38	4,45	0,03
Islandia	0	0	0	0	0	0
Norwegia	1,35	0,28	0,19	4,91	5,84	0
Szwajcaria	2,6	0,7	0,5	6,5	3,57	0,66

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

*znaczenie kolorów: czerwony - bardzo wysoka wypadkowość; różowy – wysoka wypadkowość; jasnozielony – przeciętna wypadkowość, ciemnozielony – niska wypadkowość/brak

Kolejnym etapem prac analitycznych było dokonanie bardziej szczegółowego porównania Polski oraz co najmniej dwóch innych krajów Unii Europejskiej, pod względem wybranych zmiennych dotyczących wybranych branż priorytetowych. Wykonawca wybrał do porównania trzy kraje, które w zestawieniach zaprezentowanych w tabelach 2. i 4.,¹⁰ uplasowały się najbliżej naszego kraju (pozycja wyżej lub pozycja niżej). Były to: Szwajcaria, Republika Czeska, Austria i Szwecja. Z uwagi na to, że Szwajcaria nie jest członkiem UE, została wyłączona z dalszych analiz.

¹⁰ Tabele od 1. do 4. nie uwzględniają danych za rok 2014, ze względu na ich niedostępność dla części krajów (co uniemożliwiłoby stworzenie rankingu). Niemniej jednak, po konsultacji z Zamawiającym, bardziej szczegółowa analiza przedstawiona w tabelach od 5. do 10., uwzględniła również rok 2014 w odniesieniu do Austrii i Szwecji, dla których dane za ten okres były dostępne w czasie realizacji niniejszej analizy (dane dla Republiki Czeskiej nie były dostępne, stąd zamieszczono je w tabeli, jednak by nie zmylić czytelnika, nie uwzględniono ich w opisie).

❖ Przetwórstwo przemysłowe

Wśród wybranych państw Polskę charakteryzuje największa liczba wypadków przy pracy, w tym wypadków śmiertelnych (w porównaniu do roku 2013 dynamika zmian wyniosła +1,2% w przypadku ogółu wypadków i +5,8%). Na ostatnim, trzecim miejscu, znajduje się Szwecja, jednak to w Austrii (podobnie jak w roku poprzednim) odnotowuje się najniższy udział wypadków śmiertelnych, w ogólnej liczbie wypadków przy pracy – 0,09%. W Polsce wartość ta wynosi 0,21% (0,01 p.p. więcej niż rok wcześniej), a w Szwecji 0,06%.

Liczba wypadków wzrasta wraz z wielkością przedsiębiorstwa. Najczęściej dochodzi do nich w firmach zatrudniających od 50 do 249 pracowników (32,17% w Austrii, 33,29% w Szwecji i 39,03% w Polsce). Najrzadziej natomiast w przedsiębiorstwach, które nie zatrudniają pracowników (0,07% w Polsce, 0,31% w Austrii oraz 0,7% w Szwecji). A zatem w naszym kraju, w roku 2014, w porównaniu do wybranych państw, odnotowuje się najwyższy udział wypadków w firmach dużych, a najniższy w najmniejszych (sytuacja analogiczna do roku poprzedniego).

W Polsce widoczny jest relatywnie mały udział wypadków skutkujących trwałą niezdolnością do pracy lub niezdolnością przez okres co najmniej 183 dni (bez przerwy), który wynosi 0,21%. Wartość ta jest najwyższa w Szwecji (3,64%). W naszym natomiast, wyższy niż w porównywanym państwach, jest odsetek wypadków skutkujących utratą części ciała (2,79%, dwa razy więcej niż w Austrii i pięć razy więcej niż w Szwecji) oraz absencją pracownika wynoszącą od 14 do 20 dni (17,64%, dwa razy więcej niż w Szwecji). W roku poprzednim, wartości te były zbliżone i wyniosły odpowiednio 2,51 i 17,21%.

Tabela 5. Wybrane charakterystyki dot. wypadków przy pracy w 2014 roku w Polsce, Austrii i Szwecji, oraz w Republice Czeskiej za rok 2013 – przetwórstwo przemysłowe

Zmienna	Polska	Austria	Szwecja	Republika Czeska (2013)
Liczba wypadków przy pracy (bez śmiertelnych)	26 357	14 247	5 025	18 514
Liczba śmiertelnych wypadków przy pracy	55	13	3	27
Udział wypadków śmiertelnych w ogólnej liczbie wypadków przy pracy	0,21%	0,09%	0,06%	0,15%
Udział wypadków, do których dochodzi w mikroprzedsiębiorstwach (niezatrudniających pracowników)	0,07%	0,31%	0,70%	0,12%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 1-9 pracowników	2,87%	6,07%	5,77%	2,28%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 10-49 pracowników	12,54%	21,43%	23,33%	13,53%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 50-249 pracowników	39,03%	32,17%	33,29%	37,12%
Udział wypadków skutkujących trwałą niezdolnością do pracy lub niezdolnością przez okres 183 dni	0,21%	1,10%	3,64%	1,52%
Udział wypadków skutkujących utratą części ciała	2,79%	1,21%	0,52%	0,53%
Udział wypadków absencją od 14 do 20 dni	17,64%	16,37%	8,47%	10,32%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

❖ Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli

Wśród wybranych państw Polskę charakteryzuje największa liczba wypadków przy pracy, w tym wypadków śmiertelnych (w porównaniu do roku 2013 dynamika zmian wyniosła +4,3% w przypadku ogółu wypadków i +3,8%). Na trzecim miejscu, pod względem wypadków nie śmiertelnych, znajduje się Szwecja, lecz to w Austrii odnotowuje się najniższy udział wypadków śmiertelnych, w ogólnej liczbie wypadków przy pracy – 0,01%. W Polsce wartość ta wynosi (tak jak w roku poprzednim) 0,26%. Szczególnie w przypadku wypadków śmiertelnych, widoczna jest duża różnica pomiędzy naszym krajem a pozostałymi, wybranymi do porównania.

Biorąc pod uwagę wielkość przedsiębiorstw, to największy udział w liczbie wypadków mają firmy zatrudniające od 10 do 49 pracowników. W Polsce wynosi on 38,12% (0,05 p.p. mniej niż w roku 2013), jednak nieznacznie wyższy jest w Szwecji – 38,57%. Dla porównania, w przedsiębiorstwach najmniejszych, wartości te wynoszą odpowiednio 0,15 (0,07 p.p. mniej niż rok wcześniej) i 1,34%, a firmach zatrudniających od 1 do 9 pracowników, 11,84 (o 0,11 p.p. mniej niż w roku 2013) i 23,54%. W Polsce widoczny jest relatywnie mały udział wypadków skutkujących trwałą niezdolnością do pracy lub niezdolnością przez okres co najmniej 183 dni (bez przerwy), który wynosi 0,23%. Wartość ta jest najwyższa w Szwecji (5,12%). W naszym kraju natomiast, wyższy niż w porównywanych państwach, jest odsetek wypadków skutkujących utratą części ciała (1,11% czyli o 0,37 p.p. mniej niż rok wcześniej) oraz absencją pracownika wynoszącą od 14 do 20 dni - 19,59% (1,21 p.p. więcej niż w 2013).

Tabela 6. Wybrane charakterystyki dot. wypadków przy pracy w 2014 roku w Polsce, Austrii i Szwecji, oraz w Republice Czeskiej za rok 2013 – handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli

Zmienna	Polska	Austria	Szwecja	Republika Czeska (2013)
Liczba wypadków przy pracy (bez śmiertelnych)	10 368	7 477	3 278	4 316
Liczba śmiertelnych wypadków przy pracy	27	1	2	6
Udział wypadków śmiertelnych w ogólnej liczbie wypadków przy pracy	0,26%	0,01%	0,06%	0,14%
Udział wypadków, do których dochodzi w mikroprzedsiębiorstwach (niezatrudniających pracowników)	0,15%	1,11%	1,34%	0,12%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 1-9 pracowników	11,84%	11,46%	23,54%	6,13%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 10-49 pracowników	38,12%	26,10%	38,57%	16,47%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 50-249 pracowników	36,58%	24,49%	25,95%	17,01%
Udział wypadków skutkujących trwałą niezdolnością do pracy lub niezdolnością przez okres 183 dni	0,23%	1,22%	5,12%	0,99%
Udział wypadków skutkujących utratą części ciała	1,11%	0,62%	0,40%	0,28%
Udział wypadków absencją od 14 do 20 dni	19,59%	15,22%	5,82%	8,05%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

❖ Opieka zdrowotna i pomoc społeczna

Wśród wybranych państw w Polsce, zarówno w roku 2014 jak i 2013, odnotowano wyższą niż w Austrii oraz niższą niż w Szwecji, liczbę wypadków przy pracy, przy czym liczba wypadków śmiertelnych wyniosła 3, podczas gdy w pozostałych dwóch krajach było to po jednym takim zdarzeniu. Również w naszym kraju udział wypadków śmiertelnych, w ogólnej liczbie wypadków przy pracy był największy – 0,05% (o 0,06 p.p. mniej niż rok wcześniej. W Szwecji i Austrii wartość tego wskaźnika wyniosła odpowiednio 0,01 i 0,04%.

Tak jak w przypadku *przetwórstwa przemysłowego*, liczba wypadków wzrasta wraz z wielkością przedsiębiorstwa. Najczęściej dochodzi do nich w firmach zatrudniających od 50 do 249 pracowników, w Polsce było to 23,19% wszystkich wypadków w 2014 roku, czyli 0,91 p.p. więcej niż rok wcześniej. Wartość tego wskaźnika była dużo wyższa w Szwecji, gdzie wyniosła 36,41%. Najrzadziej wypadki zdarzają się w przedsiębiorstwach, które nie zatrudniają pracowników (0,06% w Polsce, 0,28% w Szwecji i 1,54% w Austrii).

Polska charakteryzuje się najniższym odsetkiem wypadków skutkujących trwałą niezdolnością do pracy lub niezdolnością przez okres co najmniej 183 dni (bez przerwy), który wynosi 0,11%, podczas gdy w pozostałych dwóch krajach jest wielokrotnie wyższy. Jednak to w naszym kraju, widoczny jest relatywnie wysoki odsetek wypadków skutkujących utratą części ciała (0,32%, dwa razy więcej niż w Szwecji, o 0,13 p.p. więcej niż w roku 2013) oraz wyższy niż w pozostałych dwóch krajach, odsetek wypadków skutkujących absencją pracownika wynoszącą od 14 do 20 dni (15,79%, trzy razy więcej niż w Szwecji, o 0,09 p.p. więcej niż rok wcześniej).

Tabela 7. Wybrane charakterystyki dot. wypadków przy pracy w 2014 roku w Polsce, Austrii i Szwecji, oraz w Republice Czeskiej za rok 2013 – opieka zdrowotna i pomoc społeczna

Zmienna	Polska	Austria	Szwecja	Republika Czeska (2013)
Liczba wypadków przy pracy (bez śmiertelnych)	6 322	2 725	8 071	2 124
Liczba śmiertelnych wypadków przy pracy	3	1	1	1
Udział wypadków śmiertelnych w ogólnej liczbie wypadków przy pracy	0,05%	0,04%	0,01%	0,05%
Udział wypadków, do których dochodzi w mikroprzedsiębiorstwach (niezatrudniających pracowników)	0,06%	1,54%	0,28%	0,09%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 1-9 pracowników	1,66%	2,13%	7,43%	0,99%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 10-49 pracowników	10,39%	10,23%	24,03%	6,31%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 50-249 pracowników	23,19%	22,01%	36,41%	34,16%
Udział wypadków skutkujących trwałą niezdolnością do pracy lub niezdolnością przez okres 183 dni	0,11%	0,84%	4,57%	1,65%
Udział wypadków skutkujących utratą części ciała	0,32%	0,15%	0,00%	0,14%
Udział wypadków absencją od 14 do 20 dni	15,79%	11,04%	5,64%	8,89%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

❖ Budownictwo

Wśród wybranych państw to Austrię charakteryzuje największa liczba wypadków przy pracy (niemal dwa razy więcej niż w Polsce i trzy razy więcej niż w Szwecji), przy czym liczba wypadków śmiertelnych jest najwyższa w naszym kraju i to tu odnotowuje się najwyższy udział wypadków śmiertelnych, w ogólnej liczbie wypadków przy pracy w branży – 0,93% (0,19 p.p. mniej niż w roku 2013). Wartość ta najniższa jest w Austrii i wynosi 0,13%.

W Polsce liczba wypadków wzrasta wraz z wielkością przedsiębiorstwa. Najczęściej dochodzi do nich w firmach zatrudniających od 50 do 249 pracowników (38% tj. 1,5 p.p. więcej niż w roku 2013), zaś najrzadziej w mikroprzedsiębiorstwach (0,2% tj. 0,3 p.p. mniej niż rok wcześniej). W przypadku Austrii i Szwecji mamy do czynienia z sytuacją inną, mianowicie, najwyższy odsetek wypadków odnotowuje się w mniejszych firmach (od 10 do 49 pracowników).

Polska charakteryzuje się najniższym odsetkiem wypadków skutkujących trwałą niezdolnością do pracy lub niezdolnością przez okres co najmniej 183 dni (bez przerwy), który wynosi 0,27%, podczas gdy w Austrii i Szwecji, jest on wielokrotnie wyższy (odpowiednio 2,23 i 5,59%). Tak jak w przypadku wcześniej omawianych branż (i tak jak w roku 2013), w naszym kraju, widoczny jest najwyższy odsetek wypadków skutkujących utratą części ciała (2,33%, 0,75 p.p. więcej niż 12 miesięcy wcześniej) oraz niemal dwa razy wyższy niż w Szwecji, odsetek wypadków skutkujących absencją pracownika wynoszącą od 14 do 20 dni (13,35%, 0,05 p.p. więcej niż w roku 2013). To jednak w Austrii wartość tego wskaźnika w roku 2014 była najwyższa.

Tabela 8. Wybrane charakterystyki dot. wypadków przy pracy w 2014 roku w Polsce, Austrii i Szwecji, oraz w Republice Czeskiej za rok 2013 – budownictwo

Zmienna	Polska	Austria	Szwecja	Republika Czeska (2013)
Liczba wypadków przy pracy (bez śmiertelnych)	5 863	11 827	4 102	3 126
Liczba śmiertelnych wypadków przy pracy	55	15	11	24
Udział wypadków śmiertelnych w ogólnej liczbie wypadków przy pracy	0,93%	0,13%	0,27%	0,76%
Udział wypadków, do których dochodzi w mikroprzedsiębiorstwach (niezatrudniających pracowników)	0,2%	0,84%	3,06%	1,5%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 1-9 pracowników	12,2%	14,70%	19,30%	11,7%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 10-49 pracowników	28,1%	38,11%	45,71%	34,4%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 50-249 pracowników	38,0%	27,8%	25,8%	35,8%
Udział wypadków skutkujących trwałą niezdolnością do pracy lub niezdolnością przez okres 183 dni	0,27%	2,23%	5,59%	2,19%
Udział wypadków skutkujących utratą części ciała	2,33%	0,73%	0,34%	0,29%
Udział wypadków absencją od 14 do 20 dni	13,35%	16,01%	7,66%	6,67%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

❖ Transport i gospodarka magazynowa

Wśród wybranych państw Polskę charakteryzuje największa liczba wypadków przy pracy oraz wypadków śmiertelnych (w porównaniu do roku 2013 dynamika zmian wyniosła -0,5% w przypadku ogółu wypadków i +10,5%) i to tu odnotowuje się najwyższy udział wypadków śmiertelnych, w ogólnej liczbie wypadków przy pracy – 0,75% (o 0,09 p.p. więcej niż w roku 2013). Wartość ta najniższa jest w Austrii i wynosi 0,23%.

W Polsce oraz Szwecji, liczba wypadków wzrasta wraz z wielkością przedsiębiorstwa. Najczęściej dochodzi do nich w firmach zatrudniających od 50 do 249 pracowników – odpowiednio 34,27% (o 4,51 p.p. więcej niż rok wcześniej) i 37,76%. Natomiast w przypadku Austrii, wyższy odsetek wypadków odnotowuje się w mniejszych firmach (od 10 do 49 pracowników).

Tak jak w przypadku wcześniej opisanych branż, Polska charakteryzuje się najniższym odsetkiem wypadków skutkujących trwałą niezdolnością do pracy lub niezdolnością przez okres co najmniej 183 dni (bez przerwy), który wynosi 0,22%, podczas gdy w Austrii i Szwecji, jest on wielokrotnie wyższy (odpowiednio 1,97 i 5,73%). Tak jak w roku 2013, w naszym kraju, widoczny jest najwyższy odsetek wypadków skutkujących utratą części ciała (0,84%, 0,23 p.p. więcej niż 12 miesięcy wcześniej) oraz niemal dwa razy wyższy niż w Szwecji (i taki sam jak w Austrii), odsetek wypadków skutkujących absencją pracownika wynoszącą od 14 do 20 dni (14,81%, 0,44 p.p. więcej niż w roku 2013).

Tabela 9. Wybrane charakterystyki dot. wypadków przy pracy w 2014 roku w Polsce, Austrii i Szwecji, oraz w Republice Czeskiej za rok 2013 – transport i gospodarka magazynowa

Zmienna	Polska	Austria	Szwecja	Republika Czeska (2013)
Liczba wypadków przy pracy (bez śmiertelnych)	5 537	4 718	3 323	4 515
Liczba śmiertelnych wypadków przy pracy	42	11	9	18
Udział wypadków śmiertelnych w ogólnej liczbie wypadków przy pracy	0,75%	0,23%	0,27%	0,40%
Udział wypadków, do których dochodzi w mikroprzedsiębiorstwach (niezatrudniających pracowników)	0,16%	0,47%	2,04%	0,09%
Udział wypadków, do których dochodzi przedsiębiorstwach zatrudniających 1-9 pracowników	7,46%	6,66%	9,00%	2,56%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 10-49 pracowników	20,47%	20,70%	24,19%	9,00%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 50-249 pracowników	34,27%	17,45%	37,76%	13,72%
Udział wypadków skutkujących trwałą niezdolnością do pracy lub niezdolnością przez okres 183 dni	0,22%	1,97%	5,73%	2,25%
Udział wypadków skutkujących utratą części ciała	0,84%	0,32%	0,09%	0,13%
Udział wypadków absencją od 14 do 20 dni	14,81%	14,38%	7,53%	8,93%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

❖ Edukacja

Wśród wybranych państw Polskę oraz Szwecję charakteryzuje największa liczba wypadków przy pracy, przy czym liczba wypadków śmiertelnych jest najwyższa w naszym kraju (w porównaniu do roku 2013 dynamika zmian wyniosła -3,6% w przypadku ogółu wypadków i -16,7% w odniesieniu do zdarzeń śmiertelnych). W naszym kraju odnotowuje się najwyższy udział wypadków śmiertelnych, w ogólnej liczbie wypadków przy pracy – 0,13% (o 0,02 p.p. mniej niż w roku 2013). Wartość dla Austrii wynosi 0,08%, a dla Szwecji 0,07%.

W Polsce oraz Austrii, liczba wypadków wzrasta wraz z wielkością przedsiębiorstwa. Najczęściej dochodzi do nich w firmach zatrudniających od 50 do 249 pracowników – odpowiednio 45,98% (o 0,21 p.p. mniej niż rok wcześniej) i 8,54%. Natomiast w przypadku Szwecji, wyższy odsetek wypadków odnotowuje się w mniejszych firmach (od 10 do 49 pracowników).

Tak jak w przypadku wcześniej opisanych branż, Polska charakteryzuje się najniższym odsetkiem wypadków skutkujących trwałą niezdolnością do pracy lub niezdolnością przez okres co najmniej 183 dni (bez przerwy), który wynosi 0,16%, podczas gdy w Austrii i Szwecji, jest on wielokrotnie wyższy (odpowiednio 0,76 i 3,45%). W naszym kraju, widoczny jest natomiast najwyższy odsetek wypadków skutkujących utratą części ciała (0,42%, 0,12 p.p. więcej niż 12 miesięcy wcześniej) oraz niemal trzy razy wyższy niż w Austrii i ponad pięć razy wyższy niż w Szwecji, odsetek wypadków skutkujących absencją pracownika wynoszącą od 14 do 20 dni (17,36%, 1,26 p.p. więcej niż w roku 2013).

Tabela 10. Wybrane charakterystyki dot. wypadków przy pracy w 2014 roku w Polsce, Austrii i Szwecji, oraz w Republice Czeskiej za rok 2013 – edukacja

Zmienna	Polska	Austria	Szwecja	Republika Czeska (2013)
Liczba wypadków przy pracy (bez śmiertelnych)	3 790	1 182	3 011	1 182
Liczba śmiertelnych wypadków przy pracy	5	1	2	3
Udział wypadków śmiertelnych w ogólnej liczbie wypadków przy pracy	0,13%	0,08%	0,07%	0,25%
Udział wypadków, do których dochodzi w mikroprzedsiębiorstwach (niezatrudniających pracowników)	0,00%	1,01%	0,17%	0,08%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 1-9 pracowników	2,27%	4,48%	9,76%	2,28%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 10-49 pracowników	38,84%	7,95%	46,76%	36,71%
Udział wypadków, do których dochodzi w przedsiębiorstwach zatrudniających 50-249 pracowników	45,98%	8,54%	36,67%	49,79%
Udział wypadków skutkujących trwałą niezdolnością do pracy lub niezdolnością przez okres 183 dni	0,16%	0,76%	3,45%	0,93%
Udział wypadków skutkujących utratą części ciała	0,42%	0,34%	0,13%	0,42%
Udział wypadków absencją od 14 do 20 dni	17,36%	6,00%	5,74%	7,00%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT

Podsumowując powyższą analizę za rok 2014 należy stwierdzić, że:

- ❖ Polskę charakteryzuje największa liczba wypadków przy pracy – dotyczy to czterech z sześciu opisanych branż, oraz największa liczba wypadków śmiertelnych – dotyczy to wszystkich opisanych branż.
- ❖ W Polsce odnotowuje się najwyższy udział wypadków śmiertelnych, w ogólnej liczbie wypadków przy pracy.
- ❖ Podobnie jak w pozostałych porównywanych krajach, w Polsce udział wypadków przy pracy najczęściej wzrasta wraz z wielkością przedsiębiorstwa. Wyjątkiem jest branża *handel hurtowy i detaliczny...*, gdzie liczniej do wypadków dochodzi w firmach zatrudniających od 10 do 49 pracowników.
- ❖ Niezależnie od branży, w Polsce odnotowuje się najwyższy udział wypadków skutkujących utratą części ciała (najwyższy w branży *przetwórstwo przemysłowe*).
- ❖ Niezależnie od branży, w Polsce odnotowuje się najwyższy udział wypadków skutkujących absencją pracownika wynoszącą od 14 do 20 dni (najwyższy w branży *handel hurtowy i detaliczny...*).
- ❖ Niezależnie od branży, w Polsce widoczny jest relatywnie niski udział wypadków skutkujących trwałą niezdolnością do pracy lub niezdolnością przez okres 183 dni (najwyższy w budownictwie).

Okoliczności występowania wypadków przy pracy w Polsce w latach 2012-2014

W niniejszym punkcie zaprezentowano bardziej pogłębione statystyki dotyczące skali występowania wypadków przy pracy w Polsce, oraz w poszczególnych województwach. Ponadto, uwzględniono wybrane cechy poszkodowanych, tj.: płeć, wiek, staż pracy, grupę zawodową, oraz przedsiębiorstw, w których doszło do wypadków, tj. sektor własności, wielkość przedsiębiorstwa, branżę.

Skala wypadków przy pracy w Polsce i w poszczególnych województwach w latach 2012-2014

W roku 2014 w Polsce doszło łącznie do 88 641 wypadków przy pracy¹¹, co stanowiło spadek o 2,6% w stosunku do roku 2012, kiedy to liczba wypadków wyniosła 91 000. W każdym z analizowanych okresów, pierwszą trójkę województw, w których wypadki zdarzały się najczęściej, stanowiły województwa: śląskie, wielkopolskie, mazowieckie. W 2014 doszło w nich odpowiednio do: 12 045, 11 227, 10 707 wypadków (spadek w stosunku do roku 2012 wyniósł odpowiednio: 6,6, 0,6 i 0,9%). Województwa te jako jedyne, przekroczyły granicę 10 tysięcy wypadków przy pracy rocznie (nie licząc województwa dolnośląskiego w roku 2012 roku).

Czterema województwa, w których co roku dochodziło do najmniejszej liczby wypadków przy pracy były: świętokrzyskie, podlaskie, opolskie, lubelskie. Spadek liczby wypadków w porównaniu do roku 2012 wyniósł odpowiednio 2,8, 2,3, 1,4 i 8,3%. Liczba wypadków co roku nie przekracza w tych województwach 3 tysięcy.

Wzrost liczby wypadków przy pracy (porównując rok 2012 i 2014) odnotowano jedynie w czterech województwach: małopolskim (3,3%), zachodniopomorskim (7,8%), lubelskim (1,3%) i podkarpackim (1,4%). Można zatem stwierdzić, że na większości obszaru kraju spadło zagrożenie wystąpienia wypadku przy pracy, przy czym, największy spadek procentowy liczby wypadków, miał miejsce w województwie dolnośląskim (8,7%).

Co roku, wypadki lekkie stanowią ponad 98% wszystkich takich zdarzeń w Polsce. W roku 2014, było to dokładnie 99,11% (87 848 wypadków), a więc o 0,03 p.p. więcej niż rok wcześniej i o 0,18 p.p. więcej niż dwa lata wcześniej. W porównaniu do roku 2012, zmalał udział wypadków ciężkich i śmiertelnych – z 0,69 i 0,38% do 0,6 i 0,3%. Największą liczbę wypadków śmiertelnych i ciężkich odnotowuje się w województwach charakteryzujących się ogólną najwyższą liczbą wypadków, natomiast należy zwrócić uwagę, że ich udział w ogóle wypadków, jakie zdarzyły się w danym województwie, nie lokuje tych regionów na szczycie listy. W przypadku wypadków ciężkich liderami są województwa: lubuskie, pomorskie, opolskie i świętokrzyskie, które co roku znajdują się w pierwszej piątce i przekraczają średnią dla kraju (w ostatnim analizowanym okresie średnią krajową przekroczyło osiem województw). W przypadku wypadków śmiertelnych trudno jest mówić o jakiejś prawidłowości. W roku 2012, pierwszą trójkę województw, odznaczających się najwyższym odsetkiem wypadków śmiertelnych, stanowiły: świętokrzyskie, mazowieckie, pomorskie. Rok później były to: świętokrzyskie, kujawsko-pomorskie i opolskie, natomiast w ostatnim analizowanym okresie: podlaskie, śląskie, kujawsko-pomorskie. W tym roku, udział wypadków śmiertelnych wyższy niż w skali Polski, odnotowano w pięciu województwach.¹²

¹¹ W niniejszym punkcie liczba wypadków jest różnoznaczna z liczbą poszkodowanych, stąd mogą pojawiać się różnice w zapisie np. w podpisie tabeli/wykresu, a treścią niniejszej analizy.

¹² Bardziej szczegółową analizę dotyczącą wypadków śmiertelnych zawarto w dalszej części niniejszego dokumentu.

Tabela 11. Poszkodowani w wypadkach przy pracy ogółem oraz według województwa i ciężkości wypadku w latach 2012-2014¹³

Jednostka terytorialna	2012					2013					2014					Zmiana 2014/2012
	O	C	%	Ś	%	O	C	%	Ś	%	O	C	%	Ś	%	
POLSKA	91 000	627	0,69	350	0,38	88 267	538	0,61	277	0,31	88 641	530	0,60	263	0,30	-2,6%
ŚLĄSKIE	12 901	88	0,68	50	0,39	12 051	74	0,61	39	0,32	12 045	84	0,70	53	0,44	-6,6%
WIELKOPOLSKIE	11 296	70	0,62	33	0,29	11 109	54	0,49	27	0,24	11 227	66	0,59	36	0,32	-0,6%
MAZOWIECKIE	10 799	66	0,61	58	0,54	10 827	65	0,60	38	0,35	10 707	54	0,50	31	0,29	-0,9%
DOLNOŚLĄSKIE	10 232	53	0,52	33	0,32	9 509	55	0,58	28	0,29	9 341	39	0,42	16	0,17	-8,7%
POMORSKIE	5 702	69	1,22	27	0,48	5 794	42	0,75	14	0,25	5 553	43	0,74	18	0,31	-2,6%
MAŁOPOLSKIE	5 638	44	0,77	27	0,47	5 565	35	0,60	18	0,31	5 823	30	0,54	13	0,23	3,3%
ŁÓDZKIE	5 564	42	0,75	19	0,34	5 318	45	0,85	11	0,21	5 468	34	0,62	16	0,29	-1,7%
KUJAWSKO-POMORSKIE	5 089	36	0,71	19	0,37	4 910	32	0,65	24	0,49	4 896	27	0,55	16	0,33	-3,8%
ZACHODNIOPOMORSKIE	4 004	18	0,45	14	0,35	4 091	22	0,54	9	0,22	4 317	22	0,51	14	0,32	7,8%
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	3 619	14	0,40	10	0,29	3 333	15	0,42	13	0,37	3 389	18	0,51	10	0,28	-6,4%
LUBELSKIE	3 496	22	0,63	14	0,40	3 541	22	0,67	8	0,24	3 541	23	0,65	9	0,26	1,3%
PODKARPACKIE	3 467	23	0,64	11	0,30	3 274	6	0,18	8	0,24	3 514	18	0,53	7	0,21	1,4%
LUBUSKIE	2 841	24	0,84	9	0,32	2 605	20	0,77	9	0,35	2 604	26	1,00	5	0,19	-8,3%
OPOLSKIE	2 238	23	1,03	8	0,36	2 294	18	0,78	10	0,44	2 206	18	0,82	5	0,23	-1,4%
PODLASKIE	2 093	15	0,72	6	0,29	2 154	16	0,74	9	0,42	2 045	14	0,68	12	0,59	-2,3%
ŚWIĘTOKRZYSKIE	2 021	20	0,99	12	0,59	1 892	17	0,90	12	0,63	1 965	14	0,71	2	0,10	-2,8%

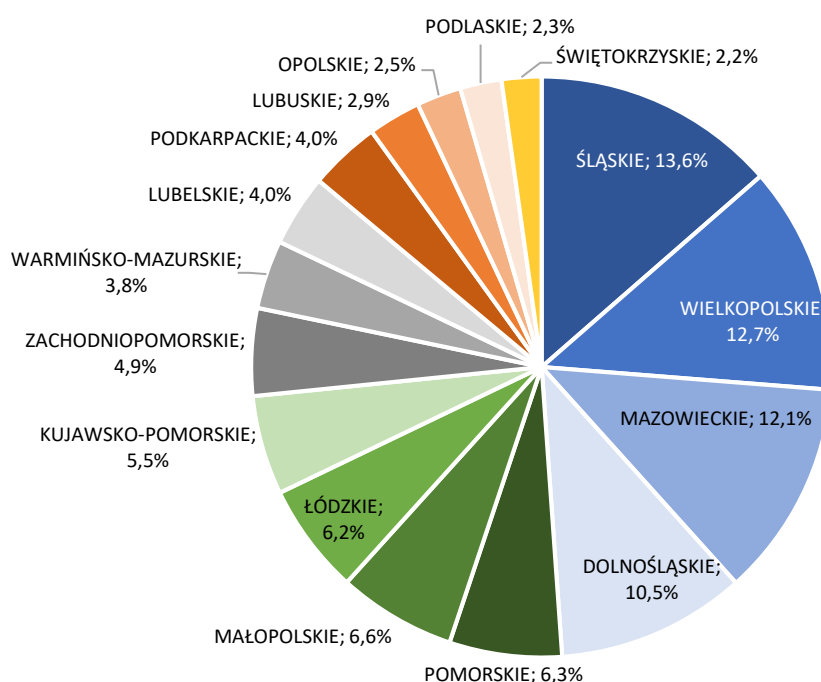
O – ogółem, C – ciężkie, Ś – śmiertelne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

¹³ Rozbieżności pomiędzy statystykami GUS i EUROSTAT mogą wynikać m.in. z różnic w metodologii zbierania danych, jak i okresów aktualizacji tych danych.

Powyższe dane przedstawiono dodatkowo z uwzględnieniem udziału poszczególnych województw, w ogólnej liczbie wypadków przy pracy w roku 2014. Blisko połowa wszystkich wypadków (48,9%) ma miejsce w czterech województwach: śląskim (13,6%), wielkopolskim (12,7%), mazowieckim (12,1%) oraz dolnośląskim (10,5%). Sytuacja ta powtarza się co roku, z niewielkimi różnicami w udziale poszczególnych regionów – w roku 2013 wspomniane województwa wygenerowały w sumie 49,3% wszystkich wypadków przy pracy, natomiast w roku 2012, 49,7% (wykresy analogiczne do wykresu 9., dotyczące lat 2012 i 2013, zamieszczono w aneksie). Widoczny jest zatem niewielki trend spadkowy, co jednak nie oznacza, że sytuacja ta może być bagatelizowana. Przeciwnie, tak duży udział w ogóle wypadków, czterech, co roku powtarzających się województw, wskazuje na potrzebę zintensyfikowania działań prewencyjnych, właśnie na ich obszarze.

Wykres 9. Udział poszczególnych województw w ogólnej liczbie poszkodowanych w wypadkach przy pracy w roku 2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Liczby bezwzględne nie oddają rzeczywistej skali występowania wypadków przy pracy, ponieważ są determinowane wieloma czynnikami przyjmującymi różną wartość dla poszczególnych jednostek terytorialnych (np. wielkość województwa, liczba i wielkość przedsiębiorstw, liczba pracujących, dominujące branże itp.), stąd potrzeba posłużenia się wskaźnikiem, który pomoże zobrazować faktyczną skalę, czy też częstotliwość, występowania wypadków przy pracy. Takim wskaźnikiem jest (podobny wykorzystano już wcześniej), wskaźnik liczby poszkodowanych w wypadkach na 1000 pracujących ogółem.

W Polsce w roku 2014, wskaźnik przyjął wartość 7,45, tym samym był niższy o 0,09 niż rok wcześniej i o 0,33 niż w roku 2012. Natomiast co istotne, wykorzystanie wskaźnika daje nam nieco inny obraz skali występowania wypadków, co widać na wykresie 10. Mianowicie, zmianie uległa czołówka województw, w których skala wypadków jest największa. Dla przypomnienia, stosując liczby

bezwzględne, w pierwszej trójce województw znalazły się śląskie, wielkopolskie i mazowieckie. Gdy jednak zastosujemy wskaźnik, „liderami” stają się: dolnośląskie (9,79), warmińsko-mazurskie (9,38) oraz wielkopolskie (9,37). Mazowieckie zajmuje pozycję ostatnią (5,31), a województwo śląskie plasuje się dopiero w drugiej połowie (7,77).

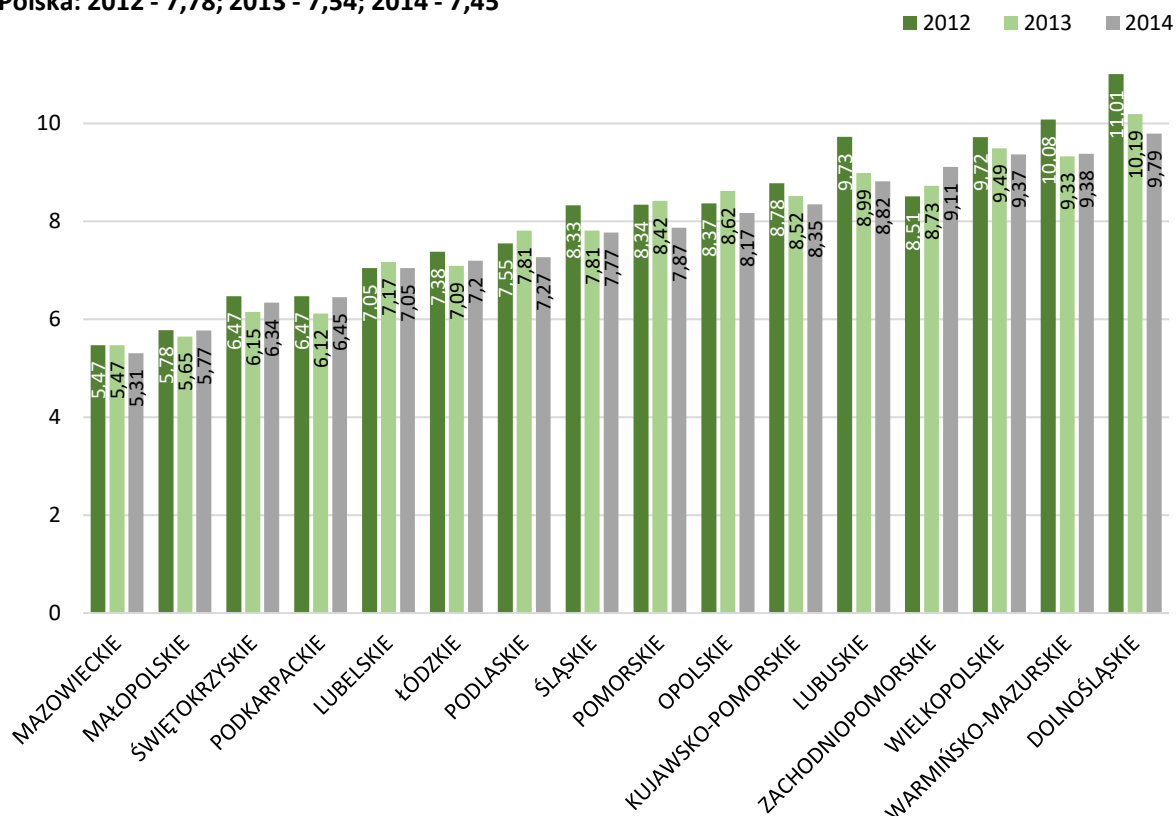
Statystyki wskazują, że województwem, w którym duża liczba wypadków przy pracy przekłada się na wysoką (a zatem niekorzystną) wartość wskaźnika poszkodowanych na 1000 pracujących, jest województwo wielkopolskie. W pozostałych dwóch (śląskim oraz mazowieckim), pomimo relatywnie dużej liczby wypadków, skala ich występowania nie jest tak duża jak np. w przypadku województwa opolskiego, w którym w roku 2014 miejsce miało „tylko” 2 206 wypadków przy pracy (14. miejsce w zestawieniu), a które wartość omawianego wskaźnika plasuje już na pozycji 7.

Średnią wartość dla kraju w roku 2014 (wynoszącą 7,45), przekroczyło dziewięć województw (najniższa przekraczająca wartość dla kraju: śląskie – 7,77), w roku 2013 średnią wynoszącą 7,54 przekroczyło dziesięć województw (najniższa przekraczająca wartość dla kraju: podlaskie i śląskie – po 7,81). Średnią wartość dla kraju w roku 2012 (wynoszącą 7,78), przekroczyło dziewięć województw (najniższa przekraczająca wartość dla kraju: śląskie – 8,33).

Przyglądając się warstwie graficznej poniższego wykresu, widzimy, że w analizowanym okresie nie nastąpiły istotne zmiany w zakresie wysokości wskaźnika w poszczególnych województwach.

Wykres 10. Poszkodowani w wypadkach przy pracy na 1000 pracujących ogółem w latach 2012-2014

Polska: 2012 - 7,78; 2013 - 7,54; 2014 - 7,45



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W roku 2014 w Polsce doszło łącznie do 263 wypadków śmiertelnych przy pracy, co stanowiło spadek o 24,9% w stosunku do roku 2012, kiedy to liczba takich wypadków wyniosła 350. W każdym z analizowanych okresów, tak jak w przypadku ogółu wypadków przy pracy, pierwszą trójkę województw, w których wypadki śmiertelne zdarzały się najczęściej, stanowiły województwa: śląskie, wielkopolskie, mazowieckie, a w roku 2012 dodatkowo województwo dolnośląskie. W 2014 doszło w nich odpowiednio do: 53, 36 i 31 wypadków śmiertelnych (wzrost w stosunku do roku 2012 wyniósł w Śląskim i Wielkopolskim odpowiednio: 6, 9,1%, a w Mazowieckim odnotowano spadek o 46,6%).

W roku 2014 do najmniejszej liczby wypadków śmiertelnych doszło w województwie świętokrzyskim (2 wypadki), lubuskim i opolskim (po 5 wypadków), warmińsko-mazurskim (7 wypadków) oraz podkarpackim (9 wypadków). W pozostałych regionach liczba wypadków wyniosła 10 lub więcej. Rok wcześniej, liczba województw, w których doszło do mniej niż 10 wypadków śmiertelnych wyniosła również pięć, a w 2012 trzy. W każdym z analizowanych okresów, w tych grupach znalazło się województwo lubuskie.

Wzrost liczby śmiertelnych wypadków przy pracy (w stosunku do roku 2012) odnotowano jedynie w trzech województwach: śląskim (6%), wielkopolskim (9,1%) i podlaskim (100%). Największy spadek procentowy miał miejsce w województwie świętokrzyskim (83,3%).

Udział wypadków śmiertelnych w ogóle wypadków przy pracy w Polsce w roku 2014 wyniósł 0,3%. Wynik powyżej tej średniej odnotowano w dziewięciu województwach, przy czym najwyższy był w Śląskim (0,97%), a najniższy w województwie świętokrzyskim (0,06%).

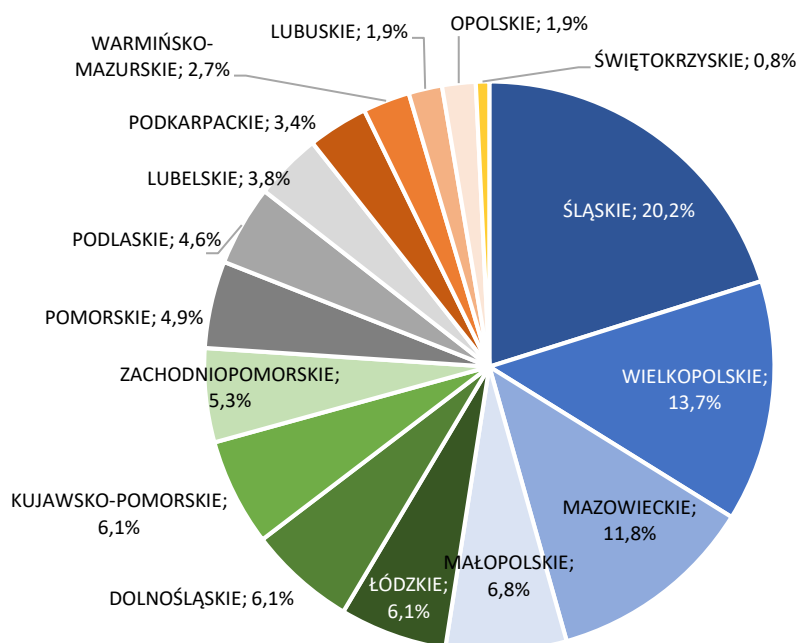
Tabela 12. Wypadki przy pracy śmiertelne w latach 2012-2014

Jednostka terytorialna	2012	2013	2014	Udział % w wypadkach ogółem w roku 2014	Zmiana 2014/2012
POLSKA	350	277	263	0,30%	-24,9%
ŚLĄSKIE	50	39	53	0,97%	6,0%
WIELKOPOLSKIE	33	27	36	0,34%	9,1%
MAZOWIECKIE	58	38	31	0,53%	-46,6%
MAŁOPOLSKIE	27	14	18	0,15%	-33,3%
ŁÓDZKIE	19	11	16	0,45%	-15,8%
DOLNOŚLĄSKIE	33	28	16	0,46%	-51,5%
KUJAWSKO-POMORSKIE	19	24	16	0,78%	-15,8%
ZACHODNIOPOMORSKIE	14	9	14	0,71%	0,0%
POMORSKIE	27	18	13	0,50%	-51,9%
PODLASKIE	6	9	12	0,11%	100,0%
LUBELSKIE	10	13	10	0,23%	0,0%
PODKARPACKIE	14	8	9	0,10%	-35,7%
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	11	8	7	0,32%	-36,4%
LUBUSKIE	9	9	5	0,10%	-44,4%
OPOLSKIE	8	10	5	0,09%	-37,5%
ŚWIĘTOKRZYSKIE	12	12	2	0,06%	-83,3%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Powyższe dane przedstawiono dodatkowo z uwzględnieniem udziału poszczególnych województw, w ogólnej liczbie wypadków śmiertelnych przy pracy w roku 2014. Blisko połowa wszystkich wypadków (45,6%) ma miejsce w trzech województwach: śląskim (20,2%), wielkopolskim (13,7%) oraz mazowieckim (11,8%). Sytuacja ta powtarza się co roku z tą różnicą, że w latach 2012-2013, do wspomnianych trzech regionów dołączało województwo dolnośląskie – w roku 2013 te cztery województwa wygenerowały w sumie 47,7% wszystkich wypadków śmiertelnych przy pracy, natomiast w roku 2012, 49,7% (wykresy analogiczne do wykresu 11., dotyczące lat 2012 i 2013, zamieszczono w aneksie). Tak jak w przypadku ogólnej liczby wypadków, widoczny jest niewielki trend spadkowy, co jednak ponownie wskazuje na potrzebę zintensyfikowania działań prewencyjnych na obszarze tych województw.

Wykres 11. Udział poszczególnych województw w ogólnej liczbie poszkodowanych w śmiertelnych wypadkach przy pracy w roku 2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tak jak w przypadku ogólnej liczby wypadków przy pracy, aby określić rzeczywistą skalę wypadków śmiertelnych, posłużono się wskaźnikiem – w tym wypadku jest to liczba poszkodowanych w wypadkach śmiertelnych na 100 tysięcy pracujących ogółem.

W Polsce w roku 2014, wskaźnik przyjął wartość 2,21, tym samym był niższy o 0,16 niż rok wcześniej i o 0,78 niż w roku 2012. Natomiast co istotne, wykorzystanie wskaźnika daje nam nieco inny obraz skali występowania wypadków śmiertelnych, co widać na wykresie 12. Mianowicie, zmianie uległa czołówka województw, w których skala wypadków śmiertelnych jest największa. Dla przypomnienia, stosując liczby bezwzględne, w pierwszej trójce województw znalazły się śląskie, wielkopolskie i mazowieckie. Gdy jednak zastosujemy wskaźnik, „liderami” stają się: podlaskie (4,26), śląskie (3,42) oraz wielkopolskie (3,01). Mazowieckie zajmuje pozycję przedostatnią (1,54).

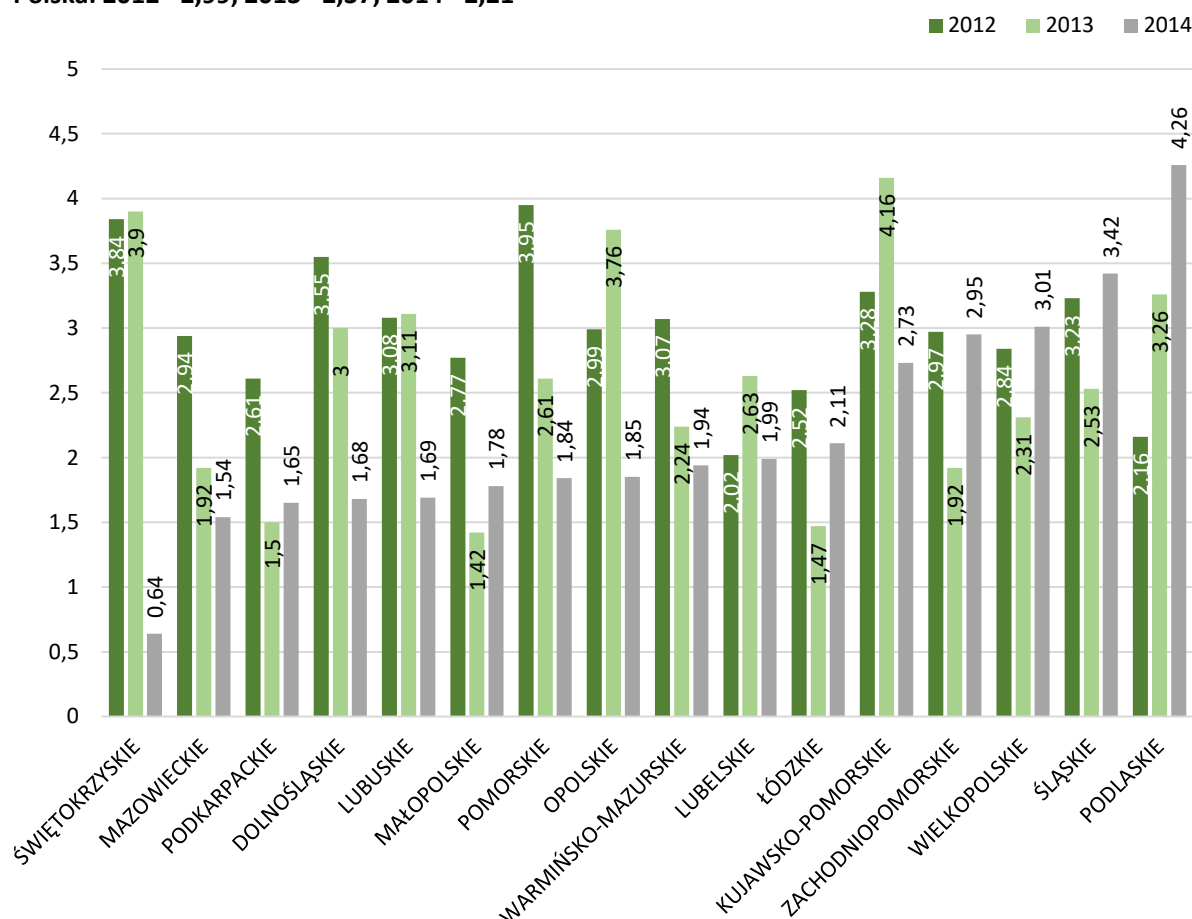
Statystyki wskazują, że województwami, w którym duża liczba wypadków śmiertelnych przy pracy przekłada się na wysoką (a zatem niekorzystną) wartość wskaźnika poszkodowanych na 100 tysięcy

pracujących, są województwa wielkopolskie i śląskie. Na Mazowszu, pomimo relatywnie dużej liczby wypadków śmiertelnych, skala ich występowania nie jest tak duża jak np. w przypadku województwa lubelskiego, w którym w roku 2014 miejsce miało „tylko” 10 wypadków śmiertelnych przy pracy (11. miejsce w zestawieniu), a które wartość omawianego wskaźnika plasuje już na pozycji 7.

Średnią wartość dla kraju w roku 2014 (wynoszącą 2,21), przekroczyło pięć województw (najniższa przekraczająca wartość dla kraju: kujawsko-pomorskie – 2,73), w roku 2013 średnią wynoszącą 2,37 przekroczyło dziewięć województw (najniższa przekraczająca wartość dla kraju: śląskie – 2,53). Średnią wartość dla kraju w roku 2012 (wynoszącą 2,99), przekroczyło siedem województw (najniższa przekraczająca wartość dla kraju: warmińsko-mazurskie – 3,07). Tym samym, w przypadku wskaźnika liczby wypadków śmiertelnych, rok rocznie mniejsza liczba województw przekracza średnią wartość wskaźnika dla całego kraju, niż w przypadku wskaźnika liczby wypadków ogółem. Należy jednak pamiętać, że wskaźniki te nie są analogiczne (w przypadku wypadków śmiertelnych wskaźnik obliczany jest z liczby 100 tysięcy pracujących, a w przypadku wypadków ogółem, z liczby 1000 pracujących).

Wykres 12. Poszkodowani w wypadkach śmiertelnych przy pracy na 100 tys. pracujących w latach 2012- 2014

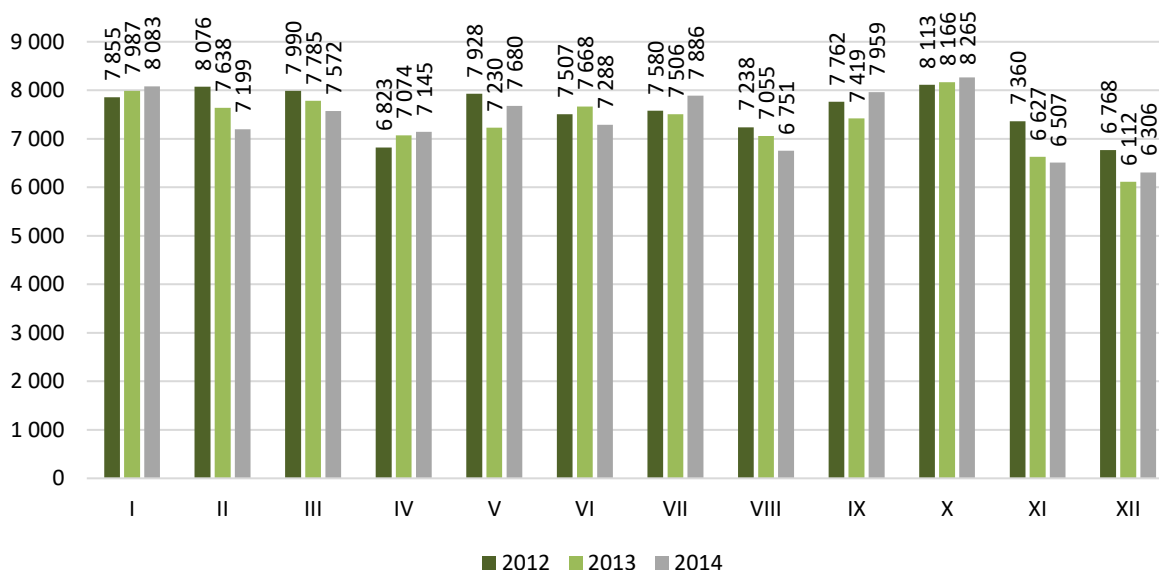
Polska: 2012 - 2,99; 2013 - 2,37; 2014 - 2,21



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W latach 2013-2014 największą liczbę poszkodowanych w wypadkach przy pracy odnotowano w październiku (odpowiednio 8 166 i 8 265) oraz w styczniu (odpowiednio 7 987 i 8 083), natomiast w roku 2012 w październiku (8 113) i lutym (8 076). Z kolei najmniejszą, w każdym z analizowanych okresów, w grudniu. Widoczna jest pewna powtarzalność, natomiast z uwagi na to, że zarówno największa, jak i najmniejsza liczba poszkodowanych widoczna jest w okresie zimowym, trudno jest to powiązać z sezonowością.

Wykres 13. Poszkodowani w wypadkach przy pracy według miesiąca, w którym się zdarzyły w latach 2012-2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Skala wypadków przy pracy w latach 2012-2014 ze względu na płeć i wiek poszkodowanego

Zdecydowanie częściej wypadkom przy pracy ulegają mężczyźni. W roku 2014 stanowili 63,1% wszystkich poszkodowanych, a ogólna liczba (55 933 osoby) spadła o 7,7% w porównaniu do roku 2012. W rezultacie, wspomniany udział również był mniejszy niż w latach wcześniejszych, kiedy to wyniósł 66,6% (rok 2012) i 63,6% (rok 2013). W ostatnim analizowanym okresie, największym udziałem mężczyzn w ogóle poszkodowanych w wypadkach przy pracy, charakteryzowały się województwa: śląskie (68,3%) i opolskie (68,6%), zaś najmniejszym: małopolskie (58,6%), lubelskie (59,6%) i zachodniopomorskie (56,4%). Spadkowi liczby mężczyzn ulegających wypadkom, towarzyszy wzrost liczby poszkodowanych kobiet w wypadkach przy pracy. W roku 2014 było ich 32 708, a więc o 7,6% więcej niż dwa lata wcześniej.

Biorąc pod uwagę kraje europejskie (wykresy 1-2), wypadki przy pracy częściej dotyczą mężczyzn. Ich największy (przekraczający 80%) udział w ogóle wypadków przy pracy, w roku 2013 odnotowano na Malcie, w Luksemburgu, Szwajcarii, Austrii, Norwegii, Belgii, Słowenii, Niemczech, Finlandii oraz Rumunii. Natomiast najmniejszy, w Estonii (65,4%). Gdy przyjrzymy się wypadkom śmiertelnym (wykresy 3-4), zauważymy, że w każdym kraju udział mężczyzn w tych zdarzeniach przekracza 92%. Największy (w 2013 roku) był w Danii, Estonii, Irlandii, Grecji, Cyprze, Luksemburgu, Malcie i Holandii (po 100%). Natomiast najmniejszy w Wielkiej Brytanii (92,3%).

Jak słusznie zauważono w analogicznym do niniejszego badaniu przeprowadzonym kilka lat temu¹⁴, danych tych nie należy traktować jako przesłanki do formułowania określonych rekomendacji w zakresie działań prewencyjnych dedykowanych odrębnie każdej z płci. Należy bowiem przypuszczać, iż różnice w liczbie poszkodowanych kobiet i mężczyzn, wynikają głównie z charakteru wykonywanej przez nich pracy, ponieważ, jak zostanie to wykazane w dalszej części analizy, niektóre grupy zawodowe (w których na ogół dominującą grupą pracowników są mężczyźni) charakteryzują się większą wypadkowością niż pozostałe. Dlatego jeżeli działania prewencyjne byłyby podejmowane w odniesieniu do branż i zawodów o największej wypadkowości, to w sposób naturalny będą one trafiały do mężczyzn, jako głównych wykonawców tych zawodów.

Tabela 13. Poszkodowani w wypadkach przy pracy w latach 2012-2014 - podział ze względu na płeć

Jednostka terytorialna	KOBIECY				MĘŻCZYŹNI			
	2012	2013	2014	Udział w 2014	2012	2013	2014	Udział w 2014
POLSKA	30 386	32 097	32 708	36,9%	60 614	56 170	55 933	63,1%
ŁÓDZKIE	2 029	2 031	2 088	38,2%	3 535	3 287	3 380	61,8%
MAZOWIECKIE	3 885	4 348	4 166	38,9%	6 914	6 479	6 541	61,1%
MAŁOPOLSKIE	1 895	2 246	2 411	41,4%	3 743	3 319	3 412	58,6%
ŚLĄSKIE	3 499	3 735	3 823	31,7%	9 402	8 316	8 222	68,3%
LUBELSKIE	1 349	1 455	1 432	40,4%	2 147	2 086	2 109	59,6%
PODKARPACKIE	1 158	1 184	1 374	39,1%	2 309	2 090	2 140	60,9%
PODLASKIE	716	791	745	36,4%	1 377	1 363	1 300	63,6%
ŚWIĘTOKRZYSKIE	609	646	715	36,4%	1 412	1 246	1 250	63,6%
LUBUSKIE	937	850	943	36,2%	1 904	1 755	1 661	63,8%
WIELKOPOLSKIE	3 519	3 835	3 743	33,3%	7 777	7 274	7 484	66,7%
ZACHODNIOPOMORSKIE	1 557	1 616	1 883	43,6%	2 447	2 475	2 434	56,4%
DOLNOŚLĄSKIE	3 787	3 634	3 638	38,9%	6 445	5 875	5 703	61,1%
OPOLSKIE	647	704	693	31,4%	1 591	1 590	1 513	68,6%
KUJAWSKO-POMORSKIE	1 586	1 633	1 717	35,1%	3 503	3 277	3 179	64,9%
POMORSKIE	1 929	2 100	2 001	36,0%	3 773	3 694	3 552	64,0%
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	1 284	1 289	1 336	39,4%	2 335	2 044	2 053	60,6%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Uczestnikami wypadków przy pracy najrzadziej są najmłodsi oraz najstarsi pracownicy, co należy tłumaczyć przede wszystkim ich mniejszym udziałem w ogóle osób pracujących. W roku 2014, poszkodowanych w wypadkach było 94 osób w wieku poniżej 18 lat (10,5% mniej niż dwa lata wcześniej), 549 mających 18-19 lat (7,2% więcej niż dwa lata wcześniej) oraz 600 pracowników, którzy skoczyli 65 lat (51,5% więcej niż dwa lata wcześniej). O ile wśród dwóch pierwszych z wymienionych kategorii wiekowych, na podstawie przedstawionych danych, nie można mówić o jednoznacznej tendencji, to w przypadku pracowników najstarszych, widoczny jest coroczny wzrost liczby

¹⁴ „Analiza przyczyn i skutków wypadków przy pracy w latach 2008-2011 ze szczególnym uwzględnieniem obszarów (rodzaje przedsiębiorstw, zawody, czynności wykonywane na stanowiskach pracy), w których wypadki przy pracy powodują największe straty ekonomiczne i społeczne oraz określenie rekomendacji dotyczących działań prewencyjnych”, Pracownia Badań i Doradztwa „Re-Source” Korczyński Sarapata sp.j., Poznań, 2012 rok.

poszkodowanych w wypadkach przy pracy. Nie można tu wykluczyć wpływu czynników mających bezpośredni związek z wiekiem, a więc kondycji fizycznej czy ogólnego stanu zdrowia, ale także możliwej mniejszej znajomości nowoczesnych, bardziej bezpiecznych technologii i metod pracy.

Grupą wiekową, w której co roku odnotowuje się największą, pozostającą na zbliżonym poziomie, liczbę poszkodowanych w wypadkach przy pracy, są pracownicy mający od 30 do 39 lat.

Poza grupą pracowników najstarszych, wzrost liczby poszkodowanych w wypadkach przy pracy w latach 2012-2014, odnotowuje się również w grupie 60-64-latków (z 2 635 w roku 2012 do 3 546 w roku 2014; czemu można przypisać te same przyczyny, co w przypadku osób w grupie 65+), zaś spadek widoczny jest w kategorii wiekowej 50-54 lata (z 11 080 w roku 2012 do 10 081 w roku 2014).

Tabela 14. Poszkodowani w wypadkach przy pracy w latach 2012-2014 - podział ze względu na wiek

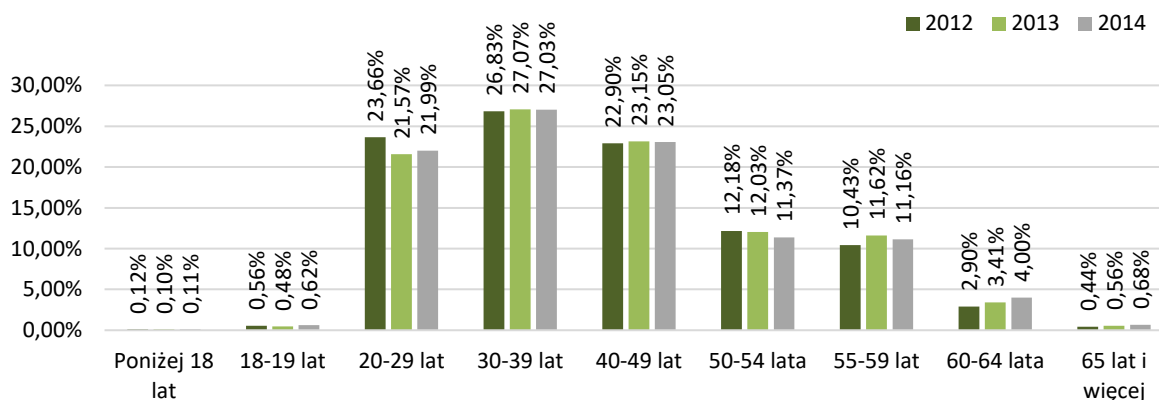
Wiek	2012	2013	2014
Poniżej 18 lat	105	90	94
18-19 lat	512	428	549
20-29 lat	21 530	19 036	19 491
30-39 lat	24 417	23 894	23 959
40-49 lat	20 837	20 437	20 432
50-54 lata	11 080	10 621	10 081
55-59 lat	9 488	10 257	9 889
60-64 lata	2 635	3 009	3 546
65 lat i więcej	396	495	600

Warto zaznaczyć, że w przypadku wypadków, w których poszkodowany miał najwyżej 19 lat, w roku 2014 nie miały miejsca wypadki śmiertelne. Natomiast w pozostałych kategoriach wiekowych, ich udział wzrastał wraz z wiekiem: 0,15% wśród pracowników mających od 20 do 29 lat, 0,23% - 30-39 lat, 0,3% - 40-49 lat, 0,37% - 50-54 lata, 0,49% - 55-59 lat, 0,76% - 60-64 lata oraz 1,17% - 65 lat i więcej.

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Powyższe dane przekładają się na udział poszczególnych kategorii wiekowych w ogóle wypadków przy pracy. Najwyższym udziałem charakteryzuje się grupa pracowników mających 30-39 lat, którzy stanowią ponad 1/4 wszystkich poszkodowanych. Nawet zakładając, że jest to wynik dużego udziału tych osób w ogóle pracujących, wskazuje na to na potrzebę większej koncentracji działań prewencyjnych wśród pracowników w tym wieku, oraz zbadania czynników wpływających na tak dużą wypadkowość.

Wykres 14. Udział poszczególnych kategorii wiekowych w ogóle wypadków przy pracy w latach 2012-2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Skala wypadków przy pracy w latach 2012-2014 ze względu na staż pracy i grupę zawodową poszkodowanego

Uczestnikami wypadków przy pracy najczęściej są pracownicy z najkrótszym stażem (1 rok i mniej), co należy oczywiście tłumaczyć małym doświadczeniem na danym stanowisku pracy. W roku 2014, poszkodowanych w wypadkach było 25 871 osób, czyli 5,2% mniej niż dwa lata wcześniej. Biorąc pod uwagę liczby bezwzględne mogłoby się wydawać, że liczba wypadków nie maleje wraz z wydłużającym się stażem pracy, jednak trzeba zwrócić uwagę, że kolejne kategorie prezentowane w statystykach są szersze niż trzy pierwsze.

Tabela 15. Poszkodowani w wypadkach przy pracy w latach 2012-2014 - podział ze względu na staż pracy

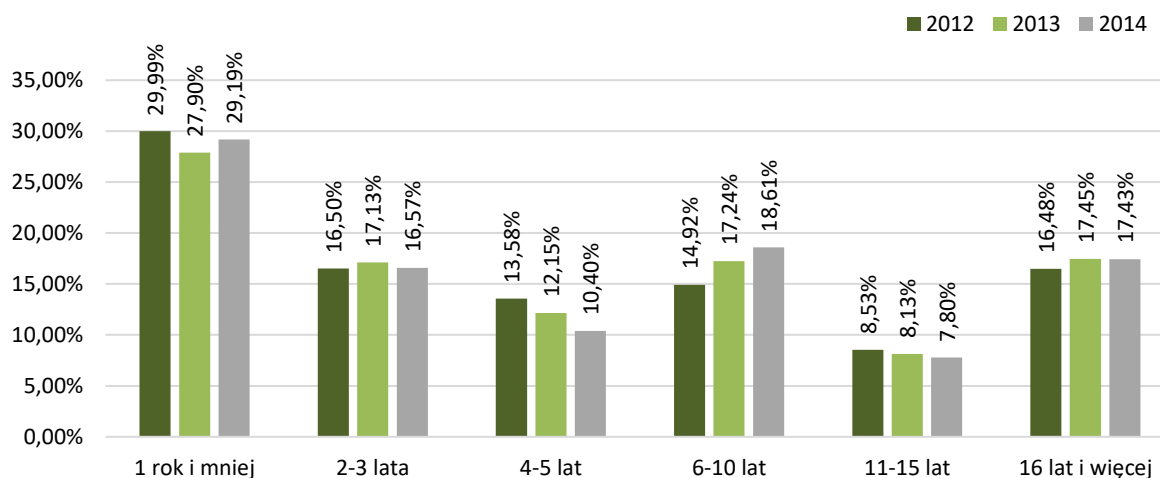
Staż pracy	2012	2013	2014
1 rok i mniej	27 288	24 627	25 871
2-3 lata	15 019	15 117	14 692
4-5 lat	12 359	10 724	9 219
6-10 lat	13 575	15 214	16 492
11-15 lat	7 763	7 178	6 914
16 lat i więcej	14 996	15 407	15 453

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Biorąc pod uwagę wypadki śmiertelne, to w roku 2014 ich najwyższy udział (w ogóle wypadków w danej grupie) odnotowano wśród pracowników posiadających najkrótszy staż pracy – 0,36%.

Wyraźniej widać to na poniższym wykresie – najmłodszy stażem pracownicy stanowią ponad 1/4 wszystkich poszkodowanych w wypadkach przy pracy. Osoby pracujące na danym stanowisku od 2-3 lat stanowią ok. 17%, a 4-5 lat od 10,4 do 13,5%. Dalsze kategorie zawierają grupy liczniejsze, dlatego pomimo relatywnie wysokiego udziału pracowników mających np. 6-10-letnie doświadczenie zawodowe, uznać należy, że w przypadku podzielenia tej grupy na mniejsze (np. 6-7 lat, 8-9 lat, 9-10 lat), udział uległby znacznemu zmniejszeniu.

Wykres 15. Udział poszczególnych kategorii stażu pracy w ogóle wypadków przy pracy w latach 2012-2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Kolejną zmienną objętą analizą jest grupa zawodowa osoby poszkodowanej w wypadku przy pracy. Zgodnie z metodyką GUS, przedstawiono dane dla 46 grup zawodowych. Zmienna ta jest niezwykle istotna, ponieważ pozwala dość precyzyjnie zidentyfikować pracowników szczególnie zagrożonych wypadkami przy pracy, a tym samym skuteczniej planować działania prewencyjne.

W całym analizowanym okresie czasowym, grupami charakteryzującymi się największą wypadkowością są: (1) *sprzedawcy (uliczni, sklepowi, kasjerzy i sprzedawcy biletów)*, (2) *kowale, ślusarze i pokrewni*, (3) *pielęgniarki i położne* oraz (4) *sekretarki, operatorzy urządzeń biurowych i pokrewni, pracownicy do spraw finansowo-statystycznych i ewidencji materiałowej*. Liczba poszkodowanych w pierwszej z wymienionych grup wyniosła w 2014 roku 5 638 (najwięcej w ciągu badanych trzech lat), co dało udział w ogóle poszkodowanych w wypadkach przy pracy na poziomie 6,36%. W grupie kowali, ślusarzy i pokrewnych, poszkodowanych było 4 771 osób (więcej niż w roku 2013, lecz mniej niż w 2012), co dało udział wynoszący 5,38%, natomiast wśród pielęgniarek i położnych, 4 139 osób (najwięcej w ciągu badanych trzech lat) – udział w ogóle wypadków przy pracy na poziomie 4,67%. W czwartej ze wspomnianych grup zawodowych, wypadkowi uległo 4 000 osób (udział wyniósł 4,51%). Liczbę 1 000 poszkodowanych, w roku 2014 (podobnie jak w 2012), przekroczone w 27 grupach zawodowych (w 2013 było to 25 grup).

Wskazać można dwie grupy, w których co roku w wypadkach poszkodowanych jest mniej niż 100 osób, a tym samym plasują się na końcu listy. Są to: *nauczyciele kształcenia zawodowego* (88 poszkodowanych w roku 2014 – udział wynoszący 0,1%) oraz *gońcy, bagażowi i pokrewni* (65 poszkodowanych w roku 2014 – udział wynoszący 0,07%).

Porównując rok 2014 i 2012, w większości omawianych grup (dokładnie w 32), nastąpił spadek liczby poszkodowanych. Należy jednak zwrócić uwagę na grupę *pielęgniarek i położnych* – w tym wypadku widoczna jest największa tendencja wzrostowa. Liczba osób, które uległy wypadkowi przy pracy wzrosła aż o 63,3%.

Gdy pod uwagę weźmiemy wypadki śmiertelne, to w roku 2014 ich największy udział odnotowano w grupie zawodowej *robotnicy leśni i pokrewni* (2,19%), natomiast pozostałymi grupami, w których udział wypadków śmiertelnych przekroczył 1% były: *operatorzy maszyn i urządzeń górniczych i pokrewni* (1,13%), *kierowcy samochodów ciężarowych* (1,29%) oraz *robotnicy pomocniczy w górnictwie i budownictwie* (1,26%).

Tabela 16. Poszkodowani w wypadkach przy pracy w latach 2012-2014 - podział ze względu na grupę zawodową

Grupa zawodowa	2012	Udział w ogóle wypadków w 2012 roku	2013	Udział w ogóle wypadków w 2013 roku	2014	Udział w ogóle wypadków w 2014 roku
Inżynierowie, architekci, geodeci, projektanci i pokrewni	771	0,85%	685	0,78%	779	0,88%
Specjaliści do spraw zdrowia (z wyjątkiem pielęgniarek i położnych)	771	0,85%	989	1,12%	1 143	1,29%
Pielęgniarki i położne	2 535	2,79%	3 435	3,89%	4 139	4,67%
Nauczyciele kształcenia zawodowego	83	0,09%	93	0,11%	88	0,10%
Nauczyciele gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych (z wyjątkiem nauczycieli kształcenia zawodowego)	1 016	1,12%	1 000	1,13%	918	1,04%
Specjaliści do spraw ekonomicznych i zarządzania	1 984	2,18%	2 083	2,36%	1 950	2,20%
Specjaliści do spraw technologii informacyjno-komunikacyjnych	181	0,20%	190	0,22%	173	0,20%
Technicy nauk fizycznych i technicznych	1 122	1,23%	958	1,09%	946	1,07%
Średni personel do spraw zdrowia	899	0,99%	868	0,98%	1 033	1,17%

Sekretarki, operatorzy urządzeń biurowych i pokrewni, pracownicy do spraw finansowo-statystycznych i ewidencji materiałowej	4 055	4,46%	4 120	4,67%	4 000	4,51%
Kucharze, kelnerzy i barmani	1 141	1,25%	1 046	1,19%	1 009	1,14%
Sprzedawcy (uliczni, sklepowi, kasjerzy i sprzedawcy biletów)	5 296	5,82%	5 282	5,98%	5 638	6,36%
Pracownicy usług ochrony	1 699	1,87%	1 734	1,96%	1 480	1,67%
Robotnicy leśni i pokrewni	142	0,16%	153	0,17%	137	0,15%
Robotnicy budowlani robót stanu surowego i pokrewni	2 775	3,05%	2 485	2,82%	2 398	2,71%
Robotnicy budowlani robót wykończeniowych i pokrewni	2 452	2,69%	2 043	2,31%	1 957	2,21%
Malarze, pracownicy czyszczący konstrukcje budowlane i pokrewni	648	0,71%	501	0,57%	531	0,60%
Formierze odlewniczy, spawacze, blacharze, monterzy konstrukcji metalowych i pokrewni	2 948	3,24%	2 619	2,97%	2 648	2,99%
Kowale, ślusarze i pokrewni	5 209	5,72%	4 678	5,30%	4 771	5,38%
Mechanicy maszyn i urządzeń	2 389	2,63%	2 227	2,52%	2 227	2,51%
Rzemieślnicy	543	0,60%	429	0,49%	428	0,48%
Robotnicy poligraficzni	445	0,49%	382	0,43%	485	0,55%
Elektrycy budowlani, elektromechanicy i elektromonterzy	2 013	2,21%	1 939	2,20%	1 803	2,03%
Monterzy-elektronicy i monterzy instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych	307	0,34%	308	0,35%	297	0,34%
Robotnicy w przetwórstwie spożywczym i pokrewni	3 004	3,30%	2 779	3,15%	2 758	3,11%
Robotnicy obróbki drewna, stolarze meblowi i pokrewni	2 136	2,35%	1 988	2,25%	2 074	2,34%
Robotnicy produkcji odzieży i pokrewni	1 167	1,28%	1 049	1,19%	1 028	1,16%
Operatorzy maszyn i urządzeń górniczych i pokrewni	2 351	2,58%	2 041	2,31%	1 954	2,20%
Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji, przetwórstwa i obróbki wykończeniowej metalu	1 242	1,36%	1 237	1,40%	1 392	1,57%
Operatorzy urządzeń do produkcji wyrobów chemicznych i fotograficznych	516	0,57%	564	0,64%	488	0,55%
Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów z gumowych, z tworzyw sztucznych i papierniczych	1 681	1,85%	1 604	1,82%	1 790	2,02%
Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów spożywczych i pokrewni	897	0,99%	913	1,03%	933	1,05%
Operatorzy maszyn i urządzeń do obróbki drewna i produkcji papieru	504	0,55%	437	0,50%	504	0,57%
Operatorzy innych maszyn i urządzeń przetwórczych	989	1,09%	897	1,02%	897	1,01%
Monterzy	2 098	2,31%	2 022	2,29%	1 959	2,21%
Kierowcy samochodów osobowych i dostawczych	1 332	1,46%	1 270	1,44%	1 222	1,38%
Kierowcy autobusów i motorniczowie tramwajów	547	0,60%	589	0,67%	549	0,62%
Kierowcy samochodów ciężarowych	2 826	3,11%	2 619	2,97%	2 644	2,98%
Maszyści i operatorzy maszyn i urządzeń dźwigowo-transportowych i pokrewni	328	0,36%	267	0,30%	273	0,31%
Pomoce i sprzątaczkę domowe, biurowe, hotelowe	2 924	3,21%	2 949	3,34%	2 851	3,22%
Myjący pojazdy, szyby, pralki i inni sprzątacze	123	0,14%	133	0,15%	113	0,13%
Robotnicy pomocniczy w górnictwie i budownictwie	1 915	2,10%	1 570	1,78%	1 505	1,70%
Robotnicy przy pracach prostych w przemyśle	2 148	2,36%	2 134	2,42%	2 237	2,52%
Robotnicy pomocniczy transportu i prac magazynowych	1 067	1,17%	988	1,12%	1 058	1,19%
Ładowacze nieczystości i pokrewni	611	0,67%	640	0,73%	681	0,77%
Gońcy, багаżowi i pokrewni	84	0,09%	81	0,09%	65	0,07%

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Skala wypadków przy pracy w latach 2012-2014 ze względu na sektor własności i wielkość jednostki

Zdecydowana większość wypadków przy pracy, jakie miały miejsce w roku 2014, zdarzyła się w jednostkach prywatnych (68,8%). Było to 61 026 wypadków, a więc o 0,6% więcej niż rok wcześniej i 4,9% mniej niż w roku 2012. Liczba wypadków przy pracy w jednostkach sektora publicznego, w ostatnim analizowanym okresie wyniosła 27 615, a więc 0,1% mniej niż rok wcześniej i 3,1% więcej niż w roku 2012. Udział wypadków śmiertelnych był dwa razy wyższy w sektorze prywatnym – wyniósł 0,35%, podczas gdy w jednostkach publicznych było to 0,17%. Wypadków ciężkich było, w obu sektorach, dwa razy więcej (odpowiednio 0,72 i 0,32%).

Biorąc pod uwagę województwa, to najwyższym udziałem wypadków w sektorze prywatnym (w roku 2014) charakteryzuje się Wielkopolska (78%) oraz Lubuskie (75%), natomiast wśród jednostek publicznych, jest to województwo lubelskie (43,5%).

Tabela 17. Wypadki przy pracy w latach 2012-2014 - podział ze względu na sektor własności

Jednostka terytorialna	Sektor publiczny			Udział w ogóle wypadków w 2014 roku	Sektor prywatny			Udział w ogóle wypadków w 2014 roku
	2012	2013	2014		2012	2013	2014	
POLSKA	26 774	27 643	27 615	31,2%	64 226	60 624	61 026	68,8%
ŁÓDZKIE	1 770	1 691	1 672	30,6%	3 794	3 627	3 796	69,4%
MAZOWIECKIE	3 261	3 436	3 479	32,5%	7 538	7 391	7 228	67,5%
MAŁOPOLSKIE	1 769	1 958	2 123	36,5%	3 869	3 607	3 700	63,5%
ŚLĄSKIE	4 235	4 372	4 166	34,6%	8 666	7 679	7 879	65,4%
LUBELSKIE	1 485	1 597	1 539	43,5%	2 011	1 944	2 002	56,5%
PODKARPACKIE	1 278	1 219	1 342	38,2%	2 189	2 055	2 172	61,8%
PODLASKIE	751	771	704	34,4%	1 342	1 383	1 341	65,6%
ŚWIĘTOKRZYSKIE	633	644	649	33,0%	1 388	1 248	1 316	67,0%
LUBUSKIE	653	676	651	25,0%	2 188	1 929	1 953	75,0%
WIELKOPOLSKIE	2 377	2 608	2 452	21,8%	8 919	8 501	8 775	78,2%
ZACHODNIOPOMORSKIE	1 163	1 215	1 448	33,5%	2 841	2 876	2 869	66,5%
DOLNOŚLĄSKIE	2 803	2 640	2 588	27,7%	7 429	6 869	6 753	72,3%
OPOLSKIE	553	601	647	29,3%	1 685	1 693	1 559	70,7%
KUJAWSKO-POMORSKIE	1 368	1 398	1 371	28,0%	3 721	3 512	3 525	72,0%
POMORSKIE	1 526	1 650	1 573	28,3%	4 176	4 144	3 980	71,7%
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	1 149	1 167	1 211	35,7%	2 470	2 166	2 178	64,3%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Choć oczywistym jest, że ryzyko wypadku wzrasta wprost proporcjonalnie z liczbą zatrudnionych, to w celu przedstawienia kompleksowego materiału, w analizie uwzględniono również zmienną, jaką jest wielkość przedsiębiorstwa.

Statystyki GUS wyraźnie pokazują, że do wypadków przy pracy najczęściej dochodzi w jednostkach zatrudniających od 50 do 249 pracowników, oraz 500 i więcej. W ostatnim analizowanym okresie było to odpowiednio 30 887 i 22 071 wypadków. W obu przypadkach wartości te utrzymują się na zbliżonym

poziomie na przestrzeni ostatnich lat (przy czym są nieco niższe niż w roku 2012). Najbardziej wypadki przy pracy mają miejsce w zakładach najmniejszych, gdzie jedyną osobą pracującą jest właściciel. Widoczny jest dynamiczny spadek liczby wypadków w tych jednostkach, z 262 w roku 2012 do 101 rok później i 79 w 2014 roku. Możemy mówić o ogromnej różnicy w liczbie wypadków, jakie mają miejsce w jednoosobowych działalnościach, a kolejnej kategorii jaką są jednostki zatrudniające od 2 do 9 pracowników. Dla przykładu, w roku 2013 różnica ta była niemal 50-krotna. Również w takich zakładach (2-9 pracowników) w roku 2014 odnotowano najwyższy udział wypadków śmiertelnych, który wyniósł 1,13% (w jednostkach, w których do wypadków przy pracy dochodzi najczęściej, tj. zatrudniających od 50 do 249 oraz 500 i więcej pracowników, wypadki śmiertelne stanowiły odpowiednio 0,25 i 0,16%).

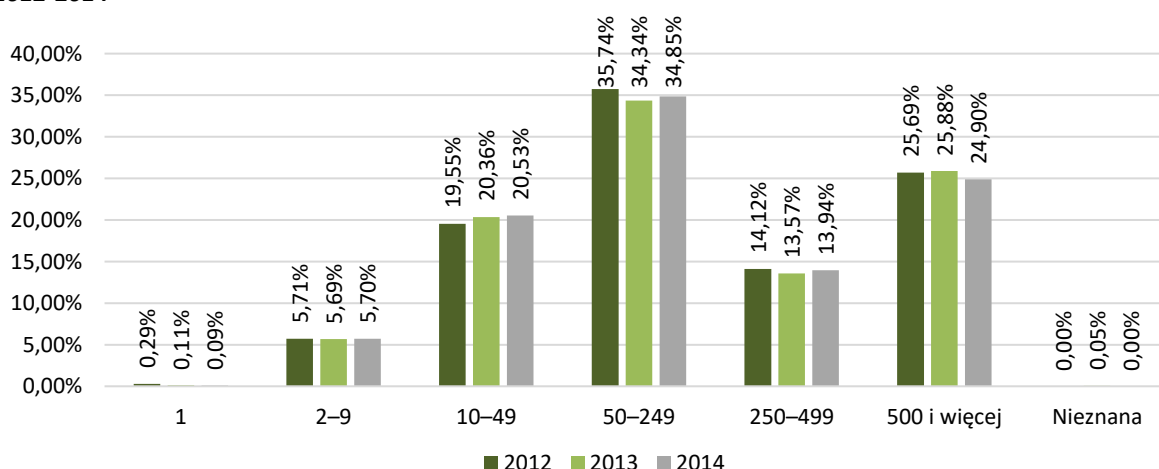
Tabela 18. Wypadki przy pracy w latach 2012-2014 - podział ze względu na liczbę pracujących w jednostce

Liczba pracujących	2012	2013	2014
1	262	101	79
2–9	5 196	5 019	5 049
10–49	17 790	17 967	18 197
50–249	32 523	30 312	30 887
250–499	12 851	11 980	12 358
500 i więcej	23 378	22 841	22 071
Nieznana	0	47	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Powyższe dane mają swoje odzwierciedlenie w udziale poszczególnych jednostek, w ogóle wypadków przy pracy, jakie mają miejsce w Polsce. Dwie kategorie wielkości – zakłady zatrudniające od 50 do 249 pracowników oraz 500 i więcej – generują ok. 60% wszystkich wypadków. Co piąty wypadek ma miejsce w jednostce, w której pracuje 10-49 osób, co dwudziesty w mniejszej jednostce (2-9 pracowników). W firmach liczących 250-499 pracowników, dochodzi do ok. 14% wszystkich wypadków przy pracy.

Wykres 16. Udział poszczególnych jednostek (wg liczby pracujących) w ogóle wypadków przy pracy w latach 2012-2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Skala wypadków przy pracy w latach 2012-2014 ze względu na sekcję PKD

Co trzeci wypadek przy pracy, jaki wydarzył się w Polsce w roku 2014, miał miejsce w branży *przetwórstwo przemysłowe* (28 620 – 5,4% mniej niż w roku 2012). W tym, do wypadków najczęściej dochodziło w dwóch podsekcjach: produkcja artykułów spożywczych (5 433 wypadki) oraz produkcja wyrobów z metali (4 289 wypadków). Na ogół były to wypadki lekkie, 251 przypadków to wypadki ciężkie, a 55 śmiertelne. W około co piątym wypadku poszkodowaną była kobieta. Najrzadziej, poszkodowanych w wypadkach odnotowywano w podsekcjach: produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej (59 wypadków, w tym 58 lekkich, trzy poszkodowane kobiety) oraz produkcja wyrobów tytoniowych (27 wypadków, wszystkie lekkie, w tym dwie poszkodowane kobiety).

W drugiej kolejności wypadki przy pracy najczęściej występują w przedsiębiorstwach działających w branży *handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle* – 13,5% (11 970 wypadków, 4,8% więcej niż w roku 2012). W sekcji tej doszło do 27 wypadków śmiertelnych, 36 ciężkich, natomiast pozostałą część stanowiły wypadki lekkie. Połowa przypadków dotyczyła kobiet.

Trzecią branżą, której udział w ogóle wypadków w roku 2014 przekroczył 10%, jest *opieka zdrowotna i pomoc społeczna* – 11,28% (10 003 wypadków, 29,2% więcej niż w roku 2012). Ponad połowa tych zdarzeń dotyczyła kobiet., trzy wypadki zakończyły się śmiercią poszkodowanego, a 13 zakwalifikowano jako ciężkie. Dane te pozostają spójne z przedstawionymi w tabeli 16., zgodnie z którymi, jedną z grup zawodowych o największej wypadkowości, charakteryzującą się dynamicznym wzrostem liczby wypadków, są pielęgniarki i położne.

Najmniejszym udziałem liczby wypadków charakteryzuje się sekcja *wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych* (0,78%), *informacja i komunikacja* (0,61%) oraz *pozostała działalność usługowa* (0,44%). W ostatnim analizowanym okresie w przedsiębiorstwach reprezentujących te branże doszło do 691, 539 i 391 wypadków przy pracy. Liczba wypadków śmiertelnych wyniosła 5 w sekcji D oraz 1 w sekcjach S, T, U, a kobiety stanowiły 10,4, 35,1 i 54,7% poszkodowanych.

Analizując dynamikę zmian liczby wypadków w roku 2012 i 2014 widzimy, że spadek nastąpił w 15 z 19 zaprezentowanych kategorii, przy czym największy odnotowano w sekcji *wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych* (31,7%) oraz *budownictwo* (23,1%). Wzrost liczby wypadków, poza już wspomnianą sekcją *opieka zdrowotna i pomoc społeczna*, nastąpił w następujących branżach: *handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle* (4,8%), *działalność finansowa i ubezpieczeniowa* (7,7%) oraz *działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca* (2,8%).

Tabela 19. Wypadki przy pracy w latach 2012-2014 - podział ze względu na sekcje PKD

Sekcja PKD	2012	2013	2014	Udział w ogóle wypadków w 2014 roku	Dynamika 2014/2012
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (A)	1 417	1 283	1 284	1,45%	-9,4%
Górnictwo i wydobywanie (B)	2 687	2 393	2 298	2,59%	-14,5%
Przetwórstwo przemysłowe (C)	30 243	28 095	28 620	32,29%	-5,4%
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych (D)	1 011	865	691	0,78%	-31,7%
Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją (E)	2 132	2 174	2 111	2,38%	-1,0%
Budownictwo (F)	8 145	6 712	6 264	7,07%	-23,1%
Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (G)	11 423	11 368	11 970	13,50%	4,8%
Transport i gospodarka magazynowa (H)	6 402	6 125	6 228	7,03%	-2,7%
Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi (I)	1 389	1 256	1 252	1,41%	-9,9%
Informacja i komunikacja (J)	549	570	539	0,61%	-1,8%
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa (K)	1 010	1 543	1 088	1,23%	7,7%
Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości (L)	1 112	1 009	923	1,04%	-17,0%
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (M)	1 267	1 103	1 131	1,28%	-10,7%
Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca (N)	3 993	4 048	4 106	4,63%	2,8%
Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne (O)	4 412	4 580	4 193	4,73%	-5,0%
Edukacja (P)	4 724	4 832	4 659	5,26%	-1,4%
Opieka zdrowotna i pomoc społeczna (Q)	7 699	8 982	10 003	11,28%	29,9%
Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją (R)	911	821	890	1,00%	-2,3%
Pozostała działalność usługowa (S, T, U)	474	508	391	0,44%	-17,5%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Podobnie jak we wcześniejszej części niniejszej analizy, aby ukazać rzeczywistą skalę występowania wypadków przy pracy w danej branży, posłużono się wskaźnikiem liczby wypadków na 1000 pracujących. Dla przypomnienia, wartość wskaźnika dla Polski w roku 2014 wyniosła 7,45.

Jak wynika z prezentowanych danych, średnia wartość wskaźnika dla kraju została przekroczona w ośmiu branżach, przy czym najwyższą była (przekroczona niemal dwukrotnie), w branży *dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją* – 14,44. Sektor ten również w latach poprzednich, charakteryzował się jednym z najwyższych wskaźników liczby poszkodowanych w wypadkach przy pracy na 1000 pracujących, a najwyższą wartość (biorąc pod uwagę analizowany okres czasowy) osiągnął w roku 2013 – 15,06. W roku 2014, liczba poszkodowanych w wypadkach śmiertelnych na 1000 pracujących, wyniosła 0,068 (średnia dla kraju: 0,022), a ciężkich 0,08 (średnia dla kraju: 0,04).

Drugim sektorem, w którym odnotowuje się najwyższą wartość omawianego wskaźnika, jest *górnictwo i wydobywanie*. Według ostatnich dostępnych danych, liczba poszkodowanych na 1000 pracujących wyniosła 13,98, a więc niemal tyle samo co rok wcześniej i o 1,39 mniej niż w roku 2012. Wskaźnik wypadków śmiertelnych wyniósł 0,152 (zatem był wyższy niż w przypadku wcześniej opisanej sekcji E, był również najwyższy biorąc pod uwagę wszystkie branże), a ciężkich 0,17 co dało wynik dwa razy

wyższy niż w sekcji i czterokrotnie wyższy niż średnia dla Polski (również najwyższy spośród wszystkich branż).

Kolejną sekcją, w której obserwujemy relatywnie wysoki poziom omawianego wskaźnika, jest *przetwórstwo przemysłowe*, które zostało już wcześniej zidentyfikowane jako branża, w której w roku 2014 odnotowano największą liczbę poszkodowanych w wypadkach przy pracy.¹⁵ W tym okresie, na 1000 pracujących w sekcji, liczba poszkodowanych wyniosła 11,59 i był to najniższy wynik w ciągu omawianego okresu. Wskaźnik wypadków śmiertelnych odpowiadał średniej krajowej (0,022), a ciężkich przekroczył ją dwukrotnie (0,1). Analizując poszczególne podsekcje widzimy, że ogólną wartość wskaźnika dla całej branży, przekroczyło dziesięć z nich. Są to: produkcja artykułów spożywczych (13,25), produkcja wyrobów z drewna, korka, słomy i wikliny (13,99; w tej podsekcji odnotowano najwyższy wskaźnik wypadków śmiertelnych – 0,081, oraz ciężkich – 0,32), produkcja papieru i wyrobów z papieru (13,02), produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych (12,02), produkcja metali (14,4 – najwięcej ze wszystkich podsekcji), produkcja wyrobów z metali (14,16), produkcja maszyn i urządzeń (13,65), produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep (11,93), produkcja pozostałego sprzętu transportowego (12,04) oraz produkcja mebli (12,79).

Jeden z wyższych wskaźników w roku 2014, odnotowano również w sekcji *opieka zdrowotna i pomoc społeczna* – 12,26, przy czym wartość ta wzrosła w stosunku do roku 2013 i 2012. Wskaźnik wypadków śmiertelnych był niższy od średniej krajowej (0,004), podobnie jak a ciężkich (0,02).

Ostatnią sekcją, którą warto po krótko omówić (ze względu na liczbę wypadków przy pracy na 1000 pracujących), jest *rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo*. Według ostatnich dostępnych danych wartość wskaźnika dla tej branży wyniosła 10,76 i podobnie jak w przypadku sekcji C i D, była niższa niż w latach ubiegłych. Zarówno wskaźnik wypadków śmiertelnych, jak i ciężkich, był wyższy niż średnia krajowa (odpowiednio 0,092 i 0,12).

Analizując dynamikę zmian, to systematyczny spadek liczby poszkodowanych na 1000 pracujących w danej branży, jest widoczny w sekcjach:

- rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo,
- przetwórstwo przemysłowe,
- budownictwo,
- działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi,
- informacja i komunikacja,
- działalność związana z obsługą rynku nieruchomości,
- działalność profesjonalna, naukowa i techniczna,
- pozostała działalność usługowa,

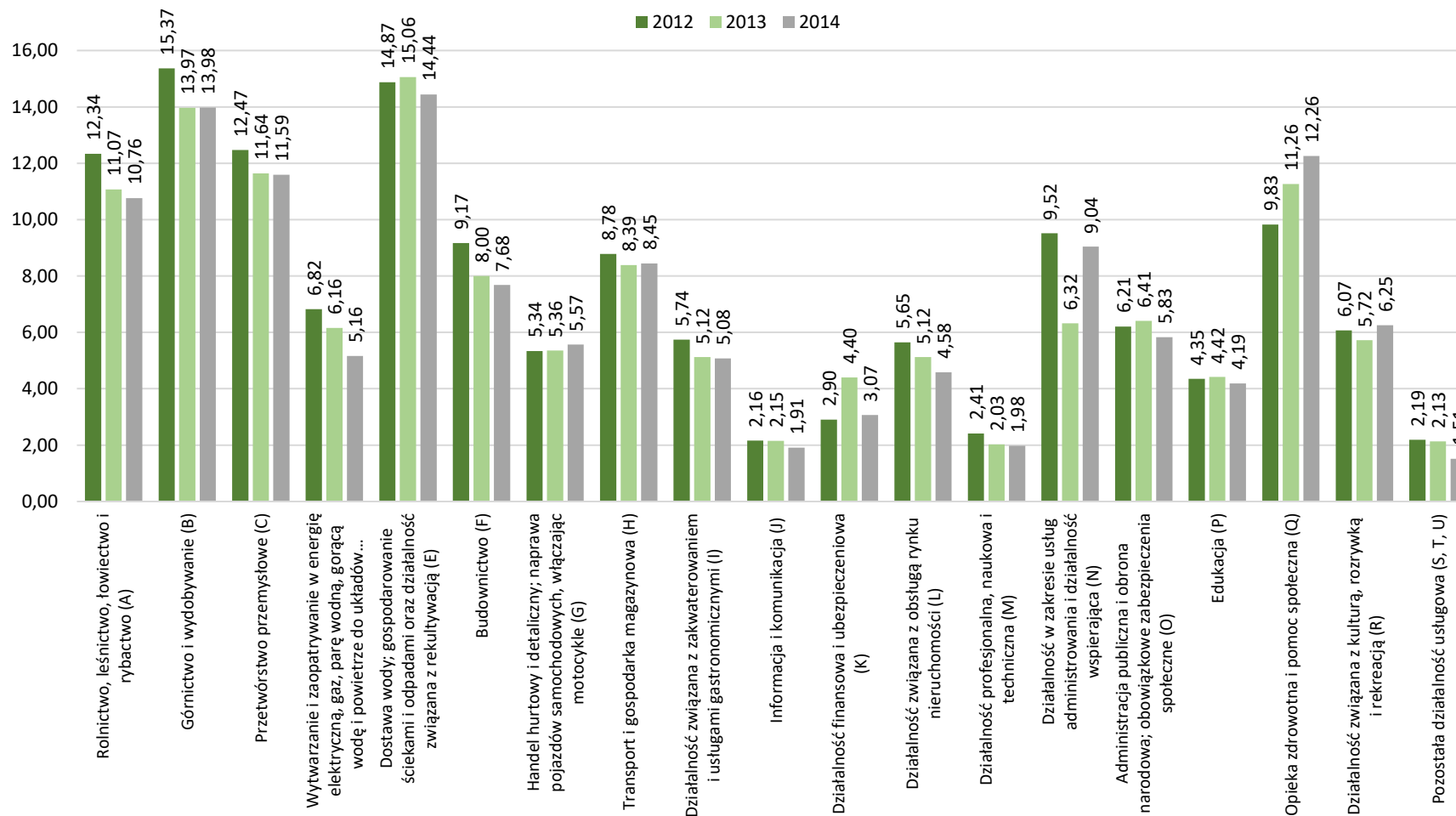
natomiast wzrost obserwujemy w sekcjach:

- handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle,
- opieka zdrowotna i pomoc społeczna.

Co roku, najniższą wartością omawianego wskaźnika charakteryzują się sekcje: *informacja i komunikacja, działalność profesjonalna, naukowa i techniczna oraz pozostała działalność usługowa*.

¹⁵ Branże priorytetowe wskazane w zapytaniu ofertowym przez Zamawiającego, w tym przetwórstwo przemysłowe, oraz zidentyfikowane w tej części analizy jako charakteryzujące się najwyższym wskaźnikiem wypadkowości, poddano bardziej szczegółowej charakterystyce w dalszej części niniejszego dokumentu.

Wykres 17. Poszkodowani w wypadkach przy pracy na 1000 pracujących w poszczególnych sekcjach PKD w latach 2012-2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Przyczyny wypadków przy pracy w Polsce w latach 2012-2014

W niniejszym podrozdziale przedstawiono dane dotyczące przyczyn wypadków przy pracy ogółem, oraz z uwzględnieniem następujących cech:

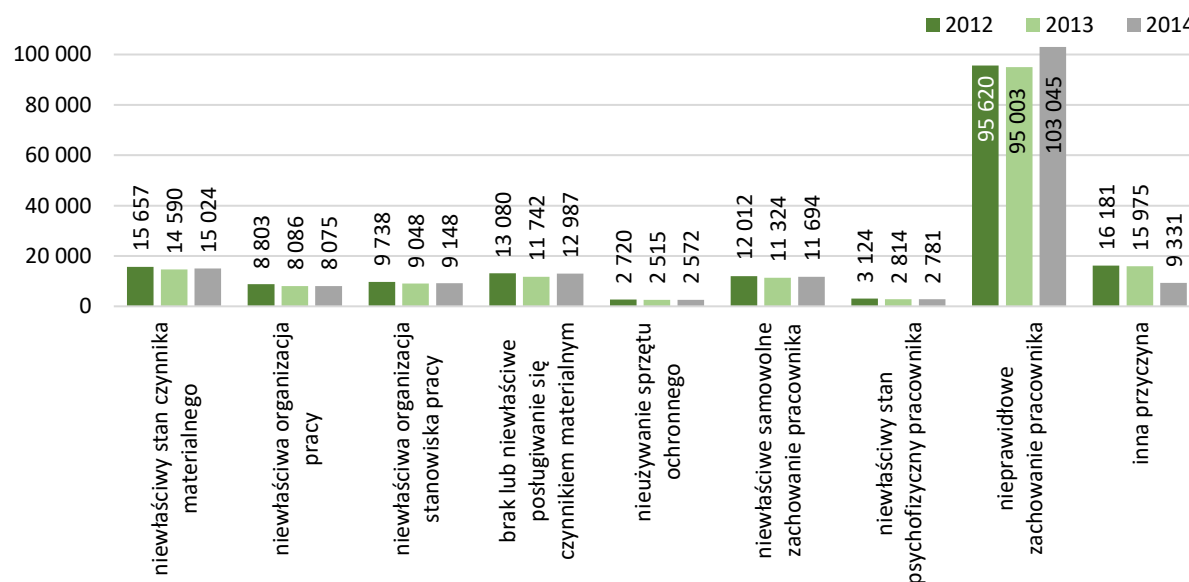
- wydarzenie będące odchyleniem od stanu normalnego powodujące wypadek,
- wydarzenie powodujące uraz,
- czynność wykonywana przez poszkodowanego w chwili wypadku,
- miejsce powstania wypadku.

Ponadto, zaprezentowano w jaki sposób powiązane są ze sobą ww. cechy. Sposób konfiguracji danych zbieranych przez Główny Urząd Statystyczny, pozwolił na wskazanie najczęściej powtarzających się sekwencji zdarzeń, które doprowadziły do wypadku przy pracy.

Przyczyny wypadków przy pracy w latach 2012-2014

Z zaprezentowanych danych wynika, że co roku dominującą przyczyną wypadków przy pracy jest nieprawidłowe zachowanie pracownika. W ostatnim analizowanym okresie, doprowadziło to do 103 045 zdarzeń (wykres 18.), co stanowiło 59% przyczyn wszystkich wypadków przy pracy w tym okresie (wykres 19.).

Wykres 18. Przyczyny wypadków przy pracy w latach 2012-2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Drugą w kolejności, najczęstszą przyczyną wypadków jest niewłaściwy stan czynnika materialnego, co w roku 2014 doprowadziło do 15 024 (8,6%) wypadków (dla przypomnienia, czynnik materialny to maszyna, narzędzie, inny obiekt lub czynnik środowiska). Należy zwrócić uwagę, że największą rolę odgrywają tu wady konstrukcyjne lub niewłaściwe rozwiązania techniczne i ergonomiczne (48,5% przyczyn wypadków związanych z niewłaściwym stanem czynnika materialnego). W dalszej kolejności,

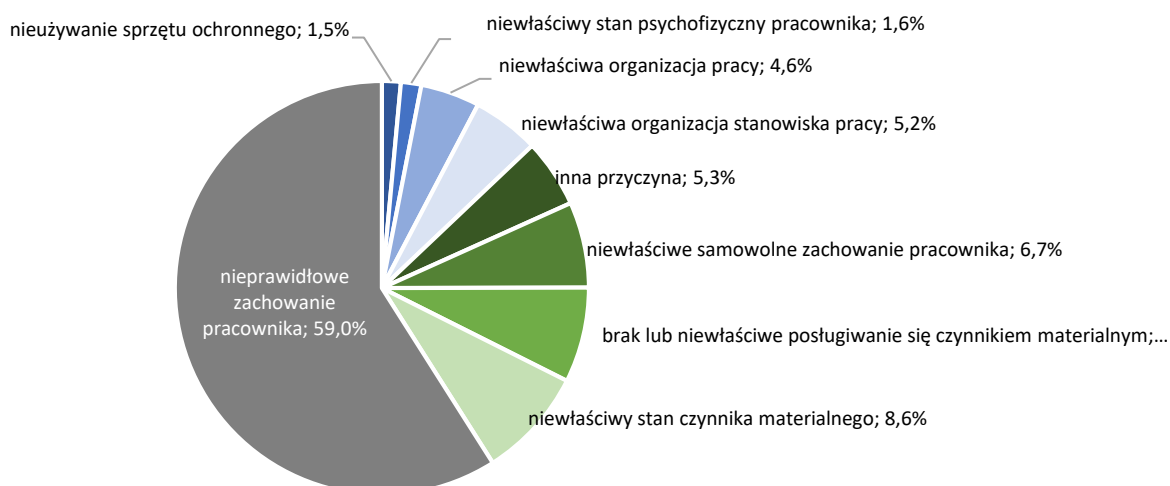
z niewłaściwym stanem czynnika materialnego związana jest niewłaściwa eksploatacja (co czwarty przypadek) oraz wady materiałowe (co piąty przypadek).

Brak lub niewłaściwe posługiwanie się czynnikiem materialnym było przyczyną prawie 13 tysięcy wypadków przy pracy (7,4%), a niewłaściwe samowolne zachowanie pracownika doprowadziło do prawie 11,7 tysięcy takich zdarzeń (6,7%). Na kolejnym miejscu znalazły się inne przyczyny (9 331 – 5,3%), gdzie należy zwrócić uwagę na widoczny spadek liczby wypadków nimi powodowanych, w stosunku do lat 2012-2103.

Najrzadziej do wypadków przy pracy dochodzi z powodu niewłaściwego stanu psychofizycznego pracownika (1,6%) oraz nieużywania sprzętu ochronnego (1,5%).

Porównując udział poszczególnych przyczyn wypadków (wykresy analogiczne dla wykresu 19. za lata 2013 i 2012 zamieszczono w aneksie), dostrzec można wzrost wypadków powodowanych nieprawidłowym zachowaniem pracownika – jak wspomniano, w roku 2014 było 59%, natomiast rok wcześniej 55,5%, a w 2012 54%. Inne przyczyny, w roku stanowiące 5,3%, w poprzednich latach charakteryzowały się udziałem na poziomie 9%. Udział pozostałych przyczyn wypadków, pozostał na zbliżonym (a w niektórych przypadkach na tym samym), co w latach ubiegłych poziomie.

Wykres 19. Udział poszczególnych przyczyn wypadków przy pracy w ogólę przyczyn w roku 2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Analizując przyczyny wypadków przy pracy z uwzględnieniem województw, brak jest znaczących różnic. Opisując skrótowo wyniki można stwierdzić, że nieprawidłowe zachowanie pracownika, najczęściej jest powodem wypadków przy pracy w Wielkopolsce (63,5%), zaś najrzadziej w województwie opolskim (52%). Druga z najliczniejszych w Polsce przyczyn wypadków, tj. niewłaściwy stan czynnika materialnego, najczęściej jest odnotowywana w województwie lubelskim (11,4%), zaś najrzadziej w świętokrzyskim (7,7%). Natomiast brak lub niewłaściwe posługiwanie się czynnikiem materialnym, najczęściej w Zachodniopomorskim i Opolskim (8,9 i 8,8%), a najrzadziej w Mazowieckim (6%). Warto zwrócić uwagę na kategorię *inne przyczyny*. Według ostatnich dostępnych danych, zaklasyfikowano do niej niemal co dziesiąty wypadek przy pracy, który miał miejsce w województwie mazowieckim i świętokrzyskim (dla porównania, w Lubelskim było to 2%), co wskazuje, że stosunkowo dużej liczby zdarzeń nie można powiązać z konkretną przyczyną, a tym samym zaplanować trafnych działań zapobiegawczych.

Poszkodowani w wypadkach przy pracy według wydarzeń będących odchyleniem od stanu normalnego powodujących wypadki

Zgodnie z wcześniej przytoczoną definicją, odchylenie od stanu normalnego to wydarzenie niezgodne z właściwym przebiegiem procesu pracy, które wywołało wypadek.

Dostępne statystyki wskazują, że istnieją dwie zasadnicze grupy odchylen od stanu normalnego, które stają się przyczyną wypadków przy pracy. Po pierwsze, są to zdarzenia klasyfikowane jako poślizgnięcie, potknięcie, upadek (w co czwartym przypadku), przy czym zdecydowanie częściej zdarzają się one na tym samym poziomie – 17 265 poszkodowanych w roku 2014, w tym sześć wypadków śmiertelnych i 19 ciężkich. Są to liczby mniejsze niż w latach ubiegłych.

Po drugie, do wypadków dochodzi poprzez wszelkiego rodzaju ześlizgnięcia, upadki, załamania czynnika materialnego (9,78% wszystkich przypadków), przy czym najczęściej dotyczą uderzenia osoby poszkodowanej z góry – 5 238 osób w roku 2014, w tym 23 wypadki śmiertelne i 35 ciężkich.

Trzecim, najliczniejszym odchyleniem od stanu normalnego powodującym wypadki przy pracy, są wydarzenia klasyfikowane jako *inne*. W roku 2014 z powodu *innych* wydarzeń, poszkodowanych zostało prawie 57 tysięcy osób, w tym 191 podniosło śmierć, a 388 wypadków uznano za ciężkie. Biorąc pod uwagę stopień ciężkości wypadku, to właśnie w tej kategorii odnotowano największą liczbę wypadków śmiertelnych i ciężkich.

Tabela 20. Poszkodowani w wypadkach przy pracy według wydarzeń będących odchyleniem od stanu normalnego, powodujących wypadki w latach 2012-2014

Rodzaj odchylenia		2012			2013			2014		
		O	Ś	C	O	Ś	C	O	Ś	C
Odchylenie związane z elektrycznością		173	9	6	173	8	4	177	5	8
Wybuch		120	5	5	110	4	11	138	7	19
Pożar, zapłon		149	3	8	178	6	5	159	1	10
Ześlizgnięcie się, upadek, załamanie czynnika materialnego	(uderzenie poszkodowanego) z góry	6 081	27	41	5 272	22	30	5 238	23	35
	(wciągnięcie poszkodowanego) do dołu	975	3	14	783	6	12	847	2	5
	na tym samym poziomie	2 768	3	13	2 688	5	18	2 582	3	10
Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby	z wysokości	5 785	33	62	5 396	20	47	5 340	25	36
	na tym samym poziomie	18 590	8	31	19 234	11	25	17 265	6	19
Inne wydarzenia		56 359	259	447	54 433	195	386	56 895	191	388

O – ogółem; Ś – w wypadkach śmiertelnych; C – w wypadkach ciężkich

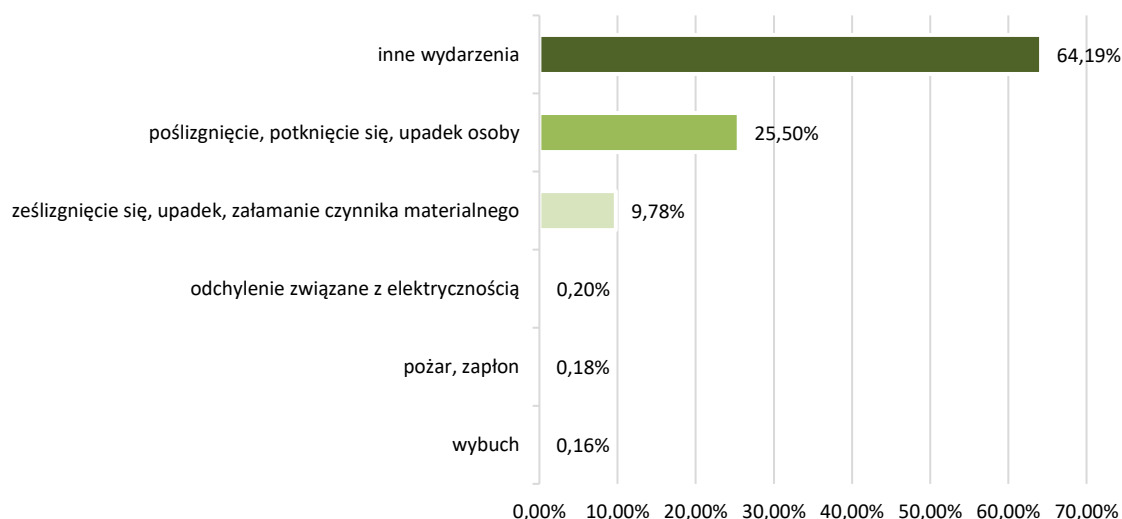
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Z uwagi na dużą liczebność, *inne wydarzenia*, w ostatnim analizowanym okresie, stanowiły aż 64,19% wszystkich przyczyn wypadków (2013 – 61,67%; 2012 – 61,93%). Tym samym, dokładne sprecyzowanie zdarzeń, w jakich najczęściej dochodzi do wypadków przy pracy jest bardzo utrudnione, a to przekłada się na trudność we wskazaniu pożądanych działań prewencyjnych. Konkretną informacją co do wydarzenia będącego odchyleniem od stanu normalnego, powodującego wypadek, mamy zaledwie w 1/3 przypadków.

Dla uzupełnienia wspomnieć należy, że najmniejszym udziałem charakteryzują się niezmiennie wydarzenia związane z wybuchem (0,16% wszystkich przypadków, tj. 138 poszkodowanych, w tym pięć ofiar śmiertelnych i 19 ciężko poszkodowanych, a więc więcej niż na skutek odchylenia związanego z elektrycznością oraz pożarem, zapłonem, które ogólnie generują, większą niż wybuch, liczbę osób poszkodowanych).

Wykresy analogiczne do wykresu 20., za lata 2013 i 2012 zamieszczono w aneksie.

Wykres 20. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według wydarzeń będących odchyleniem od stanu normalnego, powodujących wypadki, w ogóle takich wydarzeń w roku 2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

W analizie dotyczącej wydarzeń stanowiących odchylenie od stanu normalnego uwzględniono także czynniki materialne powiązane z tymi wydarzeniami. W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie najważniejszych (trzech pojawiających się najczęściej) czynników materialnych dla poszczególnych wydarzeń stanowiących odchylenie od stanu normalnego.

Trzema czynnikami materialnymi, które najczęściej towarzyszą wydarzeniu będącemu odchyleniem od stanu normalnego, powodującemu wypadek, są: materiały, przedmioty, wyroby, części maszyn (pojawiają się w sześciu z dziewięciu wskazanych w tabeli wydarzeń będących odchyleniem od stanu normalnego), narzędzia ręczne oraz inne czynniki (pojawiają się w czterech z dziewięciu wskazanych w tabeli wydarzeń).

Do pozostałych czynników materialnych, najczęściej powiązanych z określonymi odchyleniami od stanu normalnego należą: budynki, konstrukcje i ich elementy, powierzchnie oraz maszyny, urządzenia i wyposażenie stacjonarne (pojawiają się w trzech z dziewięciu wskazanych w tabeli wydarzeń), substancje chemiczne, promieniotwórcze, wybuchowe, biologiczne oraz pojazdy drogowe (pojawiają się w dwóch z dziewięciu wskazanych w tabeli wydarzeń), ludzie i inne organizmy żywe, urządzenia do wytwarzania, przetwarzania, magazynowania, przesyłania i rozdzielania energii oraz maszyny, urządzenia i wyposażenie do podnoszenia, przenoszenia i magazynowania (pojawiają się po jeden raz).

W kilku kategoriach wydarzeń dostrzec można pewne oczywiste powiązania. Mianowicie, odchylenie związane z elektrycznością, wybuch, pożar, wiąże się z czynnikami materialnymi takimi jak: substancje chemiczne, promieniotwórcze, wybuchowe, biologiczne czy urządzenia do wytwarzania,

przetwarzania, magazynowania, przesyłania i rozdzielania energii. Z kolei wyrzut, wyciek, emisja substancji szkodliwych, najczęściej z substancjami chemicznymi, promieniotwórczymi, wybuchowymi, biologicznymi. Wydarzenie będące odchyleniem w postaci utraty kontroli nad maszyną, środkami transportu, transportowanym ładunkiem, narzędziem, obiektem, zwierzęciem, jest powiązane głównie z narzędziami ręcznymi bez napędu, a poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby, z budynkami, konstrukcjami i ich elementami, powierzchniami (w tym najczęściej na i nad poziomem gruntu), natomiast wstrząs, strach, przemoc, atak, zagrożenie, obecność, z ludźmi i innymi organizmami żywymi.

Tabela 21. Czynniki materialne występujące najczęściej w powiązaniu z określonymi odchyleniami od stanu normalnego w roku 2014

Wydarzenie będące odchyleniem od stanu normalnego	Ogółem	Czynnik materialny		
		1	2	3
Odchylenie związane z elektrycznością, wybuch, pożar	593	Substancje chemiczne, promieniotwórcze, wybuchowe, biologiczne (N=114)	Urządzenia do wytwarzania, przetwarzania, magazynowania, przesyłania i rozdzielania energii (N=104)	Maszyny, urządzenia i wyposażenie stacjonarne (N=64)
Wyrzut, wyciek, emisja substancji szkodliwych	1 997	Substancje chemiczne, promieniotwórcze, wybuchowe, biologiczne (N=450)	Materiały, przedmioty, wyroby, części maszyn (N=327)	Maszyny, urządzenia i wyposażenie stacjonarne (N=262)
Uszkodzenie, rozerwanie, pęknięcie, ześlizgnięcie, upadek, załamanie się czynnika materialnego	13 372	Materiały, przedmioty, wyroby, części maszyn (N=4 103)	Narzędzia ręczne bez napędu (N=1 847)	Budynki, konstrukcje i ich elementy, powierzchnie (N=1 448)
Utrata kontroli nad: maszyną, środkami transportu, transportowanym ładunkiem, narzędziem, obiektem, zwierzęciem	16 106	Narzędzia ręczne bez napędu (N=2 909)	Materiały, przedmioty, wyroby, części maszyn (N=2 838)	Maszyny, urządzenia i wyposażenie do podnoszenia, przenoszenia i magazynowania (N=2 268)
Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby	24 704	Budynki, konstrukcje i ich elementy, powierzchnie (N=12 970)	Inny czynnik materialny (N=3 744)	Materiały, przedmioty, wyroby, części maszyn (N=1 429)
Ruch ciała (bez wysiłku fizycznego)	10 440	Materiały, przedmioty, wyroby, części maszyn (N=1 536)	Maszyny, urządzenia i wyposażenie stacjonarne (N=1 520)	Narzędzia ręczne bez napędu (N=1 512)
Ruch ciała (związany z wysiłkiem fizycznym)	10 657	Materiały, przedmioty, wyroby, części maszyn (N=2 575)	Budynki, konstrukcje i ich elementy, powierzchnie (N=2 288)	Inny czynnik materialny (N=1 535)
Wstrząs, strach, przemoc, atak, zagrożenie, obecność	3 212	Ludzie i inne organizmy żywe (N=1 849)	Pojazdy drogowe (N=361)	Inny czynnik materialny (N=251)
Pozostałe	7 560	Inny czynnik materialny (N=2 437)	Pojazdy drogowe (N=887)	Narzędzia ręczne bez napędu (N=806)

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Poszkodowani w wypadkach przy pracy według wydarzeń powodujących uraz

Wydarzenie powodujące uraz to sposób, w jaki poszkodowany doznał urazu (fizycznego lub psychicznego) spowodowanego przez czynnik materialny. Jak wynika z niżej przedstawionych danych, co roku mają miejsce głównie dwa takie wydarzenia (nie licząc wydarzeń skategoryzowanych jako inne). Pierwszym z nich jest uderzenie przez obiekt w ruchu, które w roku 2014 odnotowano ponad 13,5 tysiąca razy (234 więcej niż rok wcześniej, lecz prawie tysiąc mniej niż w roku 2012), w tym 39 ze skutkiem śmiertelnym, a 84 ciężkim (wartości niższe niż w latach ubiegłych). Jest to wydarzenie generujące największą liczbę wypadków śmiertelnych i ciężkich.

Jako drugie wskazać należy kontakt z przedmiotami ostrymi – w ostatnim analizowanym okresie odnotowano 12,7 tysiąca przypadków (w tym dwa śmiertelne i 77 ciężkich), co w omawianych latach było liczbą największą (jednak w roku 2012 miejsce miało więcej wypadków śmiertelnych).

Pozostałymi wydarzeniami, których liczba w roku 2014 przekroczyła tysiąc, były: kontakt z płomieniem lub gorącym/płonącym obiektem/środowiskiem, uwięzienie, zmiżdżenie w, pod lub pomiędzy oraz przejaw agresji ze strony człowieka lub zwierzęcia. W każdym przypadku, liczba odnotowanych wydarzeń jest wyższa niż w latach ubiegłych.

Poza uderzeniem przez obiekt w ruchu, wydarzeniem generującym relatywnie wysoką liczbę urazów śmiertelnych oraz ciężkich, jest wspomniane uwięzienie, zmiżdżenie w, pod lub pomiędzy, przy czym, gdyby porównując udział urazów śmiertelnych w ogólnej liczbie urazów powodowanych przez dane wydarzenie (nie zaś liczby bezwzględne), to właśnie uwięzienie charakteryzuje się największą śmiertelnością (w roku 2014 – 0,67%, a dla porównania, uderzenie przez obiekt w ruchu to 0,28%).

Tabela 22. Poszkodowani w wypadkach przy pracy według wydarzeń powodujących uraz w latach 2012-2014

Wydarzenie		2012			2013			2014		
		O	Ś	C	O	Ś	C	O	Ś	C
Kontakt z	elektrycznością przez dotyk bezpośredni	151	13	7	120	9	6	125	6	3
	płomieniem lub gorącym/płonącym obiektem/środowiskiem	1 198	5	22	1 136	9	13	1 235	7	31
	niebezpiecznymi substancjami chemicznymi	726	5	13	721	0	8	650	6	3
	przedmiotami ostrymi	11 026	7	70	11 326	1	47	12 728	2	77
Tonienie		4	4		11	6	0	4	4	0
Uderzenie przez obiekt w ruchu		14 567	57	107	13 360	52	101	13 594	39	84
Uwięzienie, zmiżdżenie w, pod, między		4 773	37	75	4 547	23	92	4 976	33	83
Oddziaływanie promieniowania, hałasu, światła, ciśnienia		54	3	1	65	0	0	71	0	0
Przejaw agresji ze strony człowieka lub zwierzęcia		2 091	6	10	2 189	1	3	2 220	1	6
Inne wydarzenia		56 410	213	322	54 792	176	268	53 038	165	243

O – ogółem; Ś – w wypadach śmiertelnych; C – w wypadkach ciężkich

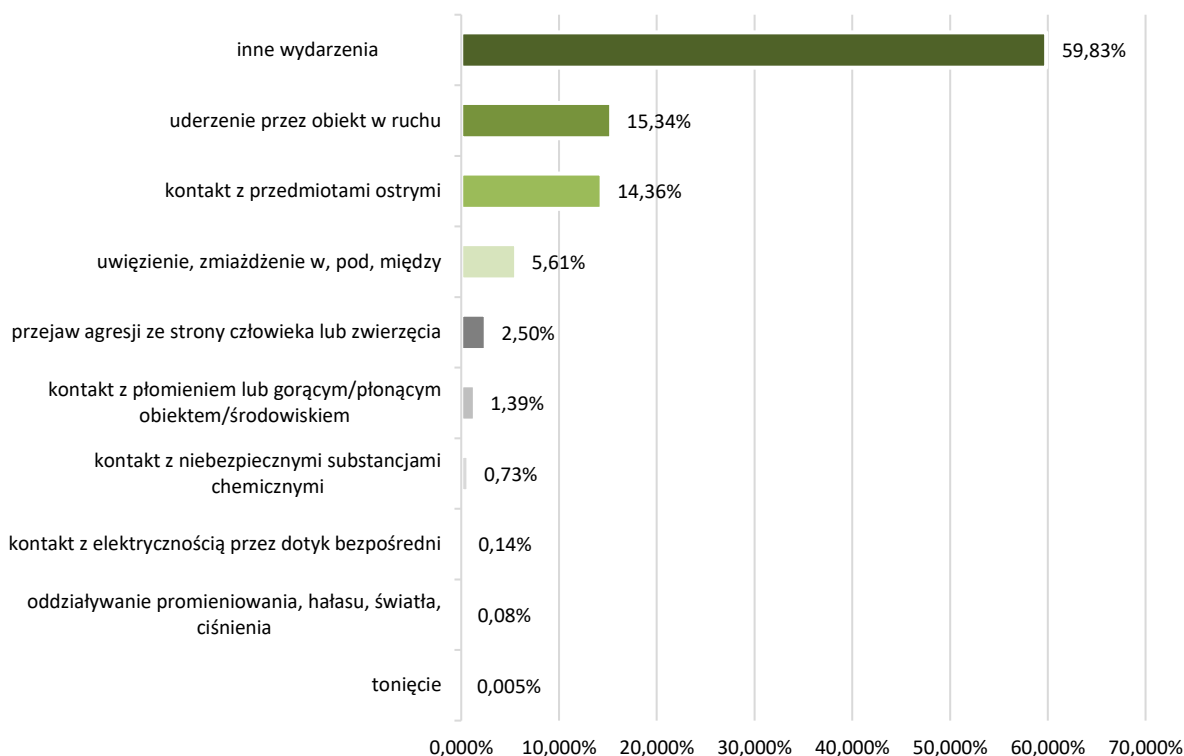
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Zwrócić należy również uwagę na bardzo wysoki udział innych wydarzeń. Ich liczba co prawda maleje, lecz sam udział wyniósł w 2014 roku aż 59,83% (2013 – 62,1%; 2012 – 62%). Tak jak w przypadku wydarzeń będących odchyleniem od stanu normalnego, świadczy to o ogromnym zróżnicowaniu i rozproszeniu czynników powodujących wypadki przy pracy. Najczęściej występujące

uderzenie przez obiekt w ruchu, stanowiło 15,34% wszystkich wydarzeń powodujących uraz (2013 – 15,14%; 2012 – 16,01%), a kontakt z przedmiotami ostrymi 14,36% (2013 – 12,83%; 2012 – 12,12%). Najmniejszym udziałem (co roku poniżej 1%) charakteryzują się: kontakt z niebezpiecznymi substancjami chemicznymi (0,73%), kontakt z elektrycznością przez dotyk bezpośredni (0,14%), oddziaływanie promieniowania, hałasu, światła, ciśnienia (0,08%) oraz tonięcie (0,005%).

Wykresy analogiczne do wykresu 21., za lata 2013 i 2012 zamieszczono w aneksie.

Wykres 21. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według wydarzeń powodujących uraz, w ogóle takich wydarzeń w roku 2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Analogicznie do badania z lat poprzednich, wyniki analizy dotyczącej wydarzeń powodujących urazy zestawiono z danymi o przyczynach wypadków, celem sprawdzenia, czy określone wydarzenie powodujące uraz jest związane z ogólną przyczyną wypadku. Przeprowadzona analiza wykazała jednak (podobnie jak w badaniu analogicznym za lata 2008-2011), że w przypadku niemal wszystkich przyczyn wypadków przy pracy, za powstanie urazu odpowiadają głównie te same rodzaje zdarzeń: zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt, uderzenie w obiekt w ruchu, kontakt z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym. Wyjątek stanowi jedynie przyczyna *niewłaściwy stan psychofizyczny pracownika*, gdzie należy wskazać na duże znaczenie obciążenia fizycznego/psychicznego. Brak znaczącego zróżnicowania pomiędzy poszczególnymi przyczynami wypadków w zakresie wydarzeń powodujących uraz, traktować należy jako argument na rzecz niewiązania w działaniach prewencyjnych kwestii przyczyn wypadków przy pracy oraz wydarzeń powodujących urazy.

Poszkodowani w wypadkach przy pracy według czynności wykonywanych przez poszkodowanego w chwili wypadku

W kolejny podpunkcie, analizie poddano czynność wykonywaną przez poszkodowanego w sposób zamierzony, bezpośrednio przed wypadkiem. Jak pokazują dane, do wypadków najczęściej dochodzi podczas poruszania się pracownika (1/3 wszystkich wypadków w roku 2014 – wykres 22.), w tym głównie (73% w roku 2014) w czasie chodzenia, biegania, wchodzenia na, schodzenia itp. W ostatnim analizowanym okresie, z tego powodu doszło do ponad 30,5 tysiąca wypadków, a więc niepełna 1,5 tysiąca mniej niż w latach ubiegłych. W tym odnotowano 55 wypadków śmiertelnych (udział na poziomie 0,17%) oraz 89 ciężkich.

Drugą w kolejności czynnością, którą poszkodowani najczęściej wykonują w chwili wypadku (16,9% wszystkich urazów w roku 2014; 15,8% w 2013; 16% w 2012), jest operowanie przedmiotami (wypadki zdarzają się ok. dwa razy rzadziej niż w przypadku poruszania się). W porównaniu do 2012 i 2013, ich liczba wzrosła odpowiednio o 3,2 i 7,6% i w roku 2014 wyniosła prawie 15 tysięcy. Niezmiennie, głównym powodem urazu w tej kategorii czynności jest branie do rąk, chwytanie, trzymanie, umieszczanie. W ostatnim analizowanym okresie, 31 wypadków zakończyło się śmiercią pracownika, a 82 zaklasyfikowano jako ciężkie. Porównując zatem tę kategorię do wcześniej opisanej (kategoria: *poruszanie się*), udział wypadków śmiertelnych był większy i wyniósł 0,2%.

Tabela 23. Poszkodowani w wypadkach przy pracy według czynności wykonywanych przez poszkodowanego w chwili wypadku w latach 2012-2014

Czynność wykonywana przez poszkodowanego w chwili wypadku		2014	2013	2012
Obsługiwanie maszyn	Razem	8 363	7 791	8 377
	Uruchamianie/zatrzymywanie maszyn	1 247	1 150	1 268
	Podawanie/odbieranie materiałów, półwyrobów, wyrobów itp.	4 062	3 712	3 996
Praca narzędziami ręcznymi	Razem	11 398	10 886	11 702
	Niezmechanizowanymi	7 728	7 360	7 735
	Zmechanizowanymi	3 151	3 037	3 399
Kierowanie/jazda środkami transportu/obsługa ruchomych maszyn i innych urządzeń	Razem	5 758	5 938	6 137
	Kierowanie środkami transportu lub obsługiwanie maszyn i innych urządzeń ruchomych z własnym napędem	3 899	4 063	4 127
	Jazda środkami transportu w roli pasażera	624	669	732
Operowanie przedmiotami	Razem	14 998	13 938	14 531
	Branie do rąk, chwytanie, trzymanie, umieszczanie – w poziomie	7 546	6 743	6 875
	Mocowanie, zawieszanie, unoszenie itp.	1 892	1 864	2 088
Transport ręczny	Razem	12 707	12 673	13 286
	Transport w pionie i w poziomie	7 697	7 605	7 886
	Przenoszenie	4 376	4 411	4 696
Poruszanie się	Razem	30 780	32 241	32 170
	Chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z, itp.	22 478	23 887	23 617
	Wchodzenie do/wychodzenie z	4 574	4 777	4 875
Obecność oraz inna czynność lub brak informacji		4 637	4 800	4 797

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

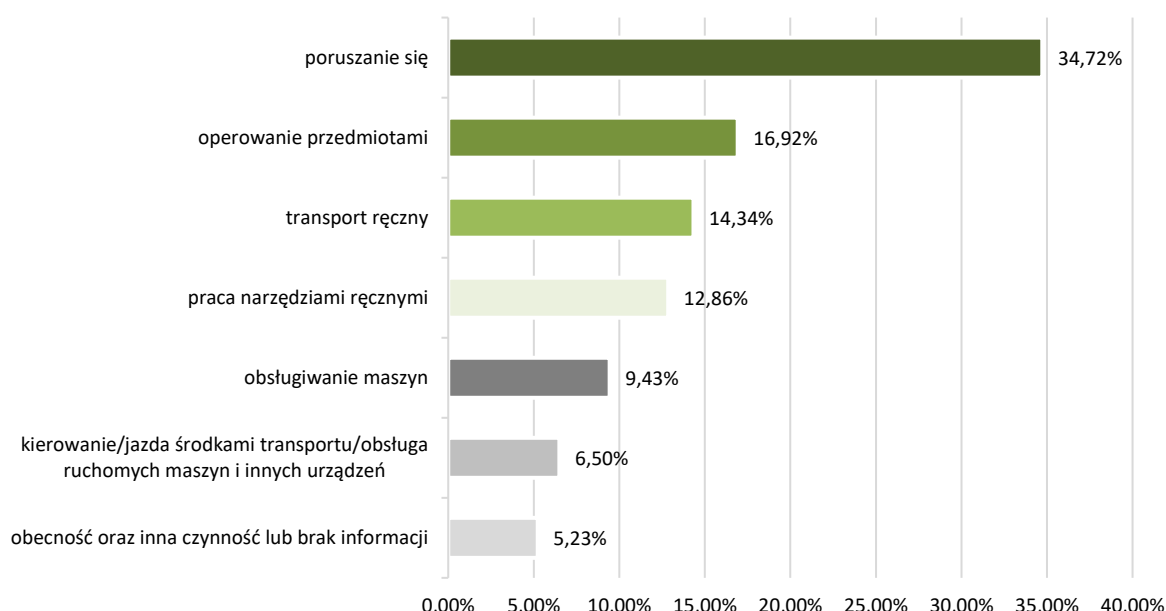
W trzeciej kolejności należy wskazać kategorię *transport ręczny*. Czynności z tym związane, w ostatnim omawianym okresie stanowiły w sumie 14,4% wszystkich przyczyn wypadków (12,7 tysiąca wypadków,

nieznacznie więcej niż rok wcześniej i ponad 0,5 tysiąca mniej niż w roku 2012). Odnotowano cztery zdarzenia śmiertelne (0,03%) oraz 26 ciężkich. Ponad połowę wypadków będących efektem transportu ręcznego, powoduje transport w pionie i w poziomie.

Ostatnią kategorią czynności (która generują więcej niż 10 tysięcy wypadków rocznie) jest *praca narzędziami ręcznymi*. W roku 2014, z tego powodu doszło do 11,4 tysiąca wypadków (4,7% więcej niż rok wcześniej i 2,6% mniej niż w roku 2012), z czego 18 to wypadki śmiertelne (udział na poziomie 0,15%), a 57 ciężkie. Ponad połowa tych zdarzeń, niezależnie od analizowanego okresu, ma miejsce na skutek wykonywania pracy z ręcznym narzędziem niezmechanizowanym. Łączny udział czynności z tej kategorii w ogóle zdarzeń w roku 2014 wyniósł 12,9% (12,3% w roku 2013 i 12,9% w roku 2012).

Każda z pozostałych, nieopisanych wyżej czynności wykonywanych przez pracownika w momencie wypadku, w każdym roku, stanowiła mniej niż 10% ogółu (wykresy analogiczne do wykresu 22. zamieszczono w aneksie).

Wykres 22. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według czynności wykonywanych przez poszkodowanego w chwili wypadku, w ogóle takich wydarzeń w roku 2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Na potrzeby analizy założono istnienie relacji pomiędzy czynnością wykonywaną przez osobę poszkodowaną tuż przed wypadkiem, a wydarzeniem, które spowodowało uraz. Przeprowadzona analiza pozwoliła zidentyfikować najczęściej występujące sekwencje obejmujące wykonywaną przez pracownika czynność oraz następujące w jej trakcie wydarzenie powodujące uraz. W poniższej tabeli zawarto informacje o trzech najczęściej występujących kategoriach wydarzeń powodujących uraz w ramach wyodrębnionych czynności wykonywanych przez osobę poszkodowaną.

Niemal w każdej kategorii czynności (7 z 8) jednym z najczęstszych wydarzeń powodujących uraz jest uderzenie przez obiekt w ruchu, przy czym największy udział odnotowano w przypadku kierowania/jazdy środkami transportu/obsługi ruchomych maszyn i innych urządzeń (w tym głównie z własnym napędem) – aż 52,9% urazów podczas wykonywania takich prac, jest spowodowanych uderzeniem przez obiekt w ruchu.

W sześciu kategoriach czynności, jedną trzech najczęstszych przyczyn urazów jest zderzenie/uderzenie w nieruchomy obiekt. W tym wypadku największy udział widoczny jest w kategorii: poruszanie się (44,6%), w tym głównie chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z itp. Natomiast w połowie z wyszczególnionych kategorii czynności, jednym z dominujących wydarzeń jest kontakt z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym (najczęściej w przypadku pracy z narzędziami ręcznymi – 51,7%, w tym niezmechanizowanymi).

Warto zwrócić uwagę, że dla niektórych czynności występują specyficzne dla nich wydarzenia powodujące uraz. W przypadku obsługi maszyn oraz jazdy/kierowania środkami transportu/obsługi ruchomych maszyn i innych urządzeń jest to uwięzienie/zmiażdżenie (w tym przede wszystkim w, pod, między). W przypadku czynności związanych z pracą fizyczną (transport ręczny oraz poruszanie się) to obciążenie fizyczne lub psychiczne (w tym głównie obciążenie układu mięśniowo-szkieletowego), a obecność pracownika, w przeciwieństwie do pozostałych czynności wykonywanych bezpośrednio przez doznaniem urazu, wiąże się przejawem agresji ze strony człowieka lub zwierzęcia.

Tabela 24. Najczęstsze wydarzenia powodujące uraz w ramach poszczególnych czynności wykonywanych przez osobę w roku 2014

Czynność wykonywana w chwili wypadku	Ogółem	Wydarzenie powodujące uraz		
		1	2	3
Obsługa maszyn	8 363	Kontakt z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym (N=2 571)	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=2 082)	Uwięzienie, zmiażdżenie (N=1 775)
Prace narzędziami ręcznymi	11 398	Kontakt z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym (N=5 894)	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=2 389)	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=1 279)
Kierowanie/jazda środkami transportu/obsługa ruchomych maszyn i innych urządzeń	5 758	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=3 047)	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=1 270)	Uwięzienie, zmiażdżenie (N=461)
Operowanie przedmiotami	14 998	Kontakt z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym (N=4 316)	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=4 307)	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=1 866)
Transport ręczny	12 707	Obciążenie fizyczne lub psychiczne (N=3 493)	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=3 476)	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=2 363)
Poruszanie się	30 780	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=13 719)	Inne wydarzenia (N=5 977)	Obciążenie fizyczne lub psychiczne (N=5 213)
Obecność	1 727	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=627)	Przejaw agresji ze strony człowieka lub zwierzęcia (N=438)	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=174)
Inna czynność	2 910	Inne wydarzenia (N=777)	Kontakt z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym (N=482)	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=437)

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Dla pogłębienia analizy, czynności wykonywane przez osoby poszkodowane bezpośrednio przed wypadkiem, zestawiono z poszczególnymi kategoriami przyczyn wypadków. W poniższej tabeli,

tak jak poprzednio, zawarto informacje o trzech najczęściej występujących kategoriach wykonywanych czynności w ramach wyodrębnionych przyczyn wypadków.

Niezależnie od przyczyny wypadku, jedną z trzech najczęściej wykonywanych czynności jest operowanie przedmiotami. Najwięcej, bo 27,5%, miało miejsce podczas wypadku spowodowanego brakiem lub niewłaściwym postępowaniem się czynnikiem materialnym.

W drugiej kolejności należy wskazać na poruszanie się (głównie chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z itp.), które najczęściej (pomijając inne przyczyny) towarzyszy urazom spowodowanym niewłaściwej organizacji stanowiska pracy (38,7%), nieprawidłowemu zachowaniu pracownika (35,9%) oraz niewłaściwemu stanowi psychofizycznemu pracownika (35,3%).

Trzecią czynnością, która najczęściej wiąże się z poszczególnymi przyczynami wypadków, jest transport ręczny, który pracownik wykonuje najczęściej podczas wypadku spowodowanego niewłaściwą organizacją pracy (1/5 przypadków).

Tabela 25. Najczęstsze czynności wykonywane w trakcie wypadku w ramach poszczególnych przyczyn wypadków w roku 2014

Przyczyna wypadku	Ogółem	Czynność wykonywana w chwili wypadku		
		1	2	3
Niewłaściwy stan czynnika materialnego, w tym:	15 024	Poruszanie się (N=4 248)	Operowanie przedmiotami (N=3 058)	Obsługiwanie maszyn (N=2 351)
wady konstrukcyjne lub niewłaściwe rozwiązanie techniczne i ergonomiczne	7 282	Poruszanie się (N=2 045)	Operowanie przedmiotami (N=1 477)	Obsługiwanie maszyn (N=1 191)
niewłaściwe wykonanie	1 024	Poruszanie się (N=363)	Operowanie przedmiotami (N=201)	Obsługiwanie maszyn (N=146)
wady materiałowe	3 024	Operowanie przedmiotami (N=710)	Praca narzędziami ręcznymi (N=589)	Poruszanie się (N=568)
niewłaściwa eksploatacja	3 694	Poruszanie się (N=1 272)	Operowanie przedmiotami (N=670)	Obsługiwanie maszyn (N=502)
Niewłaściwa organizacja pracy	8 075	Operowanie przedmiotami (N=1 873)	Transport ręczny (N=1 858)	Poruszanie się (N=1 308)
Niewłaściwa organizacja stanowiska pracy	9 148	Poruszanie się (N=3 541)	Transport ręczny (N=1 685)	Operowanie przedmiotami (N=1 521)
Brak lub niewłaściwe postępowanie się czynnikiem materialnym	12 987	Operowanie przedmiotami (N=3 576)	Transport ręczny (N=2 741)	Praca narzędziami ręcznymi (N=2 578)
Nieużywanie sprzętu ochronnego	2 572	Praca narzędziami ręcznymi (N=628)	Operowanie przedmiotami (N=622)	Obsługiwanie maszyn (N=425)
Niewłaściwe samowolne zachowanie pracownika	11 694	Poruszanie się (N=2 965)	Obsługiwanie maszyn (N=2 481)	Operowanie przedmiotami (N=2 154)
Niewłaściwy stan psychofizyczny pracownika	2 781	Poruszanie się (N=983)	Transport ręczny (N=515)	Operowanie przedmiotami (N=360)
Nieprawidłowe zachowanie się pracownika	103 045	Poruszanie się (N=36 994)	Operowanie przedmiotami (N=17 595)	Transport ręczny (N=14 546)
Inne	9 331	Poruszanie się (N=3 816)	Kierowanie/jazda środkami transportu/obsługa ruchomych maszyn i innych urządzeń (N=1 292)	Operowanie przedmiotami oraz transport ręczny (N=1 027)

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Ponadto, przyglądając się udziałom poszczególnych czynności wykonywanych przez pracownika tuż przed wypadkiem, w ogóle poszczególnych kategorii przyczyn wypadków, można zauważyć, że niektóre z nich występują relatywnie częściej. Dla przykładu, najczęściej podczas urazów, których przyczyną były wady konstrukcyjne, niewłaściwe wykonanie czy też niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego, pracownik był w tracie ruchu (odpowiednio 28,3, 28,1 i 34,3%), natomiast w przypadku gdy przyczyną była wada materiałowa czynnika materialnego, operował przedmiotem/przedmiotami (23,5%). Czynność ta poprzedzała również wypadki, których przyczyną był brak lub niewłaściwe posługiwanie się czynnikiem materialnym. W wypadkach, do których doszło z przyczyn nie używania sprzętu ochronnego, pracownik najczęściej operuje przedmiotami lub pracuje narzędziami ręcznymi (24,2 i 24,4%).

W kolejnej tabeli przedstawiono rodzaje czynności wykonywanych przez osobę poszkodowaną, tuż przed wypadkiem, oraz czynniki materialne, które ich dotyczą.

Jak widać, każdy z czynników materialnych jest silnie związany z co najmniej jedną z następujących czynności: operowanie przedmiotami, transport ręczny, poruszanie się. Dostrzec można pewne specyficzne (i w pewien sposób naturalne) związki pomiędzy zmiennymi zaprezentowanymi w tabeli. Na przykład, praca narzędziami ręcznymi, wykonywana w chwili wypadku, w większości przypadków jest przede wszystkim związana z czynnikiem materialnym *narzędzia ręczne bez napędu* oraz *narzędzia zmechanizowane trzymane w ręku lub prowadzone ręcznie*. Obsługiwanie maszyn z czynnikiem *maszyny, urządzenia i wyposażenie stacjonarne*, a kierowanie/jazda środkami transportu/obsługa ruchomych maszyn i innych urządzeń z *pojazdami drogowymi*.

Tabela 26. Najczęstsze typy czynności wykonywanych w momencie wypadku przy pracy przez osoby poszkodowane według czynników materialnych związanych z wykonywaną czynnością w roku 2014

Czynnik materialny związany z czynnością wykonywaną przez osobę poszkodowaną w momencie wypadku	Ogółem	Czynność wykonywana w chwili wypadku							
		Obsługiwanie maszyn	Praca narzędziami ręcznymi	Kierowanie/jazda środkami transportu/obsługa ruchomych maszyn i innych urządzeń	Operowanie przedmiotami	Transport ręczny	Poruszanie się	Obecność	Inna czynność
Budynki, konstrukcje i ich elementy, powierzchnie, w tym:	19 101	251	618	156	1 393	1 220	15 073	131	259
na poziomie gruntu	11 417	148	287	108	727	750	9 167	83	147
nad poziomem gruntu	6 754	72	246	34	509	383	5 382	38	90
poniżej poziomu gruntu	930	31	85	14	157	87	524	10	22
Systemy dostaw, dystrybucji i odprowadzania gazów, cieczy i ciał stałych, sieci rur, instalacje	621	69	94	3	238	81	94	22	20
Urządzenia do wytwarzania, przetwarzania, magazynowania, przesyłania i rozdzielania energii	385	65	47	7	132	70	42	5	17
Narzędzia ręczne bez napędu	9 031	168	5 777	20	2 298	292	253	41	182
Narzędzia zmechanizowane trzymane w ręku lub prowadzone ręcznie	3 187	364	2 310	38	309	71	62	9	24
Maszyny i wyposażenie – przenośne lub ruchome	1 314	299	122	150	217	221	255	23	27
Maszyny, urządzenia i wyposażenie stacjonarne	7 568	4 822	595	64	1 229	268	428	45	117
Maszyny, urządzenia i wyposażenie do podnoszenia, przenoszenia i magazynowania	7 597	592	172	1 480	1 499	2 599	1 056	122	77
Pojazdy drogowe	5 673	70	103	3 079	443	237	1 464	169	108
Inne pojazdy transportowe	812	30	22	206	83	120	304	18	29
Materiały, przedmioty, wyroby, części maszyn	12 484	1 065	768	153	4 069	4 922	1 201	132	174
Substancje chemiczne, promieniotwórcze, wybuchowe, biologiczne	603	67	58	3	258	49	66	33	69
Urządzenia i wyposażenie związane z bezpieczeństwem	298	16	17	4	96	38	109	9	9
Wyposażenie biura, osobiste, sportowe, broń	3 381	35	94	5	1 002	537	1 391	105	212
Ludzie i inne organizmy żywe	2 704	23	84	62	203	489	1 034	361	448
Odpady	1 101	53	64	14	364	321	211	7	67
Zjawiska fizyczne i elementy środowiska naturalnego	857	8	41	31	43	41	660	15	18
Inny czynnik materialny	11 924	366	412	283	1 122	1 131	7 077	480	1 053

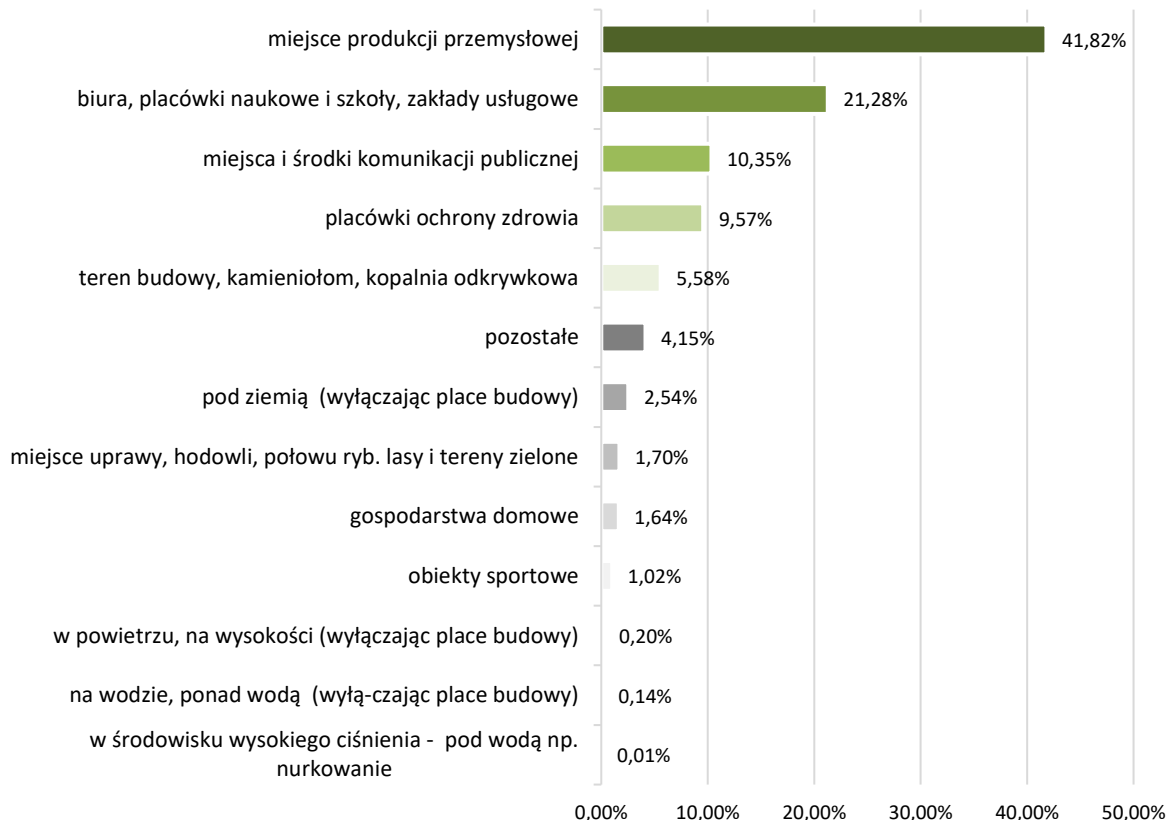
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Poszkodowani w wypadkach przy pracy według miejsca powstania wypadku

W niniejszym punkcie zaprezentowano dane statystyczne dotyczące struktury wypadków przy pracy w Polsce, z uwzględnieniem miejsca, w którym do nich doszło. Jak widać, do urazów najczęściej dochodzi w miejscach związanych z produkcją przemysłową – w roku 2014 było to ponad 37 tysięcy zdarzeń (liczba ta pozostaje na zbliżonym poziomie, co w latach 2012 i 2013), co stanowiło 41,8% ogółu wypadków (wykres 23., analogiczne wykresy za lata 2012 i 2013 zamieszczono w aneksie). W zdecydowanej większości do wypadku doszło w miejscu produkcji (tabela 28.). Liczba poszkodowanych w wypadkach śmiertelnych w tym miejscu wyniosła 69, a ciężkich 297. Tu warto przypomnieć, że branża *przetwórstwo przemysłowe* została zidentyfikowana jako ta, w której dochodzi do największej liczby wypadków przy pracy, czego konsekwencją jest to, że miejsca produkcji przemysłowej dominują w strukturze miejsc, w których dochodzi do wypadków.

Co piąty uraz powstał w biurze, placówce naukowej, szkole lub zakładzie usługowym (zauważalny wzrost liczby wypadków w tych miejscach w analizowanym okresie czasowym), a co dziesiąty w miejscach i środkach komunikacji publicznej (w tym najczęściej na terenach komunikacji publicznej) oraz w placówkach ochrony zdrowia. Najrzadziej (poniżej 1% ogółu) do wypadków dochodzi w powietrzu i na wysokości, na wodzie, ponad wodą (wyłączając place budowy) oraz w środowisku wysokiego ciśnienia.

Wykres 23. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według miejsca powstania wypadku, w ogóle takich wydarzeń w roku 2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Tabela 27. Poszkodowani w wypadkach przy pracy według miejsca powstania wypadku w latach 2012-2014

	Miejsce produkcji przemysłowej				Teren budowy, kamieniołom, kopalnia odkrywkowa			Miejsce uprawy, hodowli, połowu ryb. lasy i tereny zielone			Biura, placówki naukowe i szkoły, zakłady usługowe		Placówki ochrony zdrowia	Miejsca i środki komunikacji publicznej		Gospodarstwa domowe	Obiekty sportowe		W powietrzu, na wysokości (wyłączając place budowy)	Pod ziemią (wyłączając place budowy)		Na wodzie, ponad wodą (wyłączając place budowy)	W środowisku wysokiego ciśnienia - pod wodą np. nurkowanie	Pozostałe
	Razem	Produkcji	Konserwacji i napraw	Magazynowania	Razem	Obiekt w budowie	Obiekt rozbierany, burzony, remontowany	Razem	Obszar hodowli	Teren leśny	Razem	W tym miejsc handlu		Razem	W tym tereny komunikacji publicznej		Razem	W tym kryte		Razem	W tym kopalnia			
2014	37 068	24 727	3 147	6 446	4 944	3 120	1 235	1 511	364	423	18 859	7 106	8 486	9 175	6 848	1 458	906	494	174	2 249	2 164	120	9	3 682
2013	36 204	23 572	3 136	6 334	5 213	3 313	1 263	1 513	336	428	18 481	6 359	7 416	9 924	7 496	1 571	876	478	203	2 425	2 347	100	11	4 330
2012	39 039	25 341	3 540	6 808	6 550	4 291	1 484	1 559	381	446	18 349	6 215	6 226	9 475	6 791	1 376	917	472	219	2 688	2 610	127	12	4 463

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Przyglądając się dynamice zmian liczby wypadków, do których doszło w określonych miejscach i porównując roku 2014 i 2012 widzimy, że największy wzrost odnotowano w przypadku zdarzeń, które wydarzyły się w placówkach ochrony zdrowia (36,3%), natomiast największy spadek dotyczy urazów powstałych w środowisku wysokiego ciśnienia i na terenie budowy, kamieniołomu i kopalni (odpowiednio 25 i 24,5%). W większości z przedstawionych kategorii miejsc (10 z 13), miał miejsce spadek liczby wypadków, co jest powiązane z ogólną mniejszą liczbą wypadków przy pracy, jakie miały miejsce w roku 2014.

Biorąc pod uwagę ciężkość wypadków, to najwyższy udział wypadków śmiertelnych (w roku 2014), odnotowano w miejscach: środowisko wysokiego ciśnienia i po ziemią (po 11,1%) oraz na wodzie i ponad wodą (2,5%) i w powietrzu, na wysokości (1,7%). W przypadku wypadków ciężkich były to: w powietrzu, na wysokości (4%), teren budowy, kamieniołom, kopalnia (1,4%) oraz pod ziemią (1,2%).

W poniższej tabeli dokonano zestawienia danych dotyczących miejsc powstania wypadku z danymi o trzech, najczęściej odnotowywanych wydarzeniach powodujących uraz, do których doszło w tych miejscach. Jak łatwo zauważyć, w każdej z kategorii miejsc dominują wydarzenia związane ze zderzeniem/uderzeniem w nieruchomy obiekt (w 12 z 13 kategorii) oraz uderzeniem przez obiekt w ruchu (w 9 z 13 kategorii). Dość wysokie zagrożenie jest również widoczne ze strony kontaktu z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym oraz obciążeniem fizycznym lub psychicznym.

Pewnym wyjątkiem są gospodarstwa domowe, w których to najczęściej dochodzi do wypadku na skutek przejawu agresji ze strony człowieka lub zwierzęcia (w roku 2014, z 443 wypadków 403 dotyczyły ugryzienia).

Warto również zwrócić uwagę, że w zdecydowanej większości zdarzeń związanych z obciążeniem fizycznym lub psychicznym, dochodziło do obciążenia układu mięśniowo-szkieletowego. Powiązując to z miejscem powstania wypadku, należy wskazać przede wszystkim: biura, placówki naukowe i szkoły, zakłady usługowe, miejsca i środki komunikacji publicznej, gospodarstwa domowe i obiekty sportowe. Nie są to miejsca, w których wykonuje się typową, ciężką pracę fizyczną, więc można przypuszczać, że urazy są powodowane przez wykonywanie czynności niezwiązanych, czy też nietypowych dla danego stanowiska pracy (np. przenoszenie ciężkich rzeczy), lub przez takie, które w sposób stosunkowo prosty można wyeliminować.

Tabela 28. Najczęstsze wydarzenia powodujące uraz w poszczególnych miejscach powstania wypadku w roku 2014

Miejsce powstania wypadku	Ogółem	Wydarzenie powodujące uraz		
		1	2	3
Miejsca produkcji przemysłowej	37 068	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=9 068)	Kontakt z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym (N=8 863)	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=7 375)
Teren budowy, kamieniołom, kopalnia odkrywkowa	4 944	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=1 330)	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=1 231)	Kontakt z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym (N=750)
Miejsca uprawy, hodowli, połowu ryb, lasy i tereny zielone	1 511	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=350)	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=269)	Kontakt z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym (N=213)
Biura, placówki naukowe i szkoły, zakłady usługowe	18 859	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=5 791)	Kontakt z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym (N=3 068)	Obciążenie fizyczne lub psychiczne (N=3 035)
Placówki ochrony zdrowia	8 486	Kontakt z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym (N=2 602)	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=2 091)	Inne wydarzenia (N=1 278)
Miejsca i środki komunikacji publicznej	9 175	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=2 823)	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=2 691)	Obciążenie fizyczne lub psychiczne (N=1 350)
Gospodarstwa domowe	1 458	Przejaw agresji ze strony człowieka lub zwierzęcia (N=443)	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=360)	Obciążenie fizyczne lub psychiczne (N=214)
Obiekty sportowe	906	Obciążenie fizyczne lub psychiczne (N=280)	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=213)	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=158)
W powietrzu, na wysokości, wyłączając place budowy	174	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=64)	Inne wydarzenia (N=34)	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=26)
Pod ziemią, wyłączając place budowy	2 249	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=1 002)	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=435)	Obciążenie fizyczne lub psychiczne (N=244)
Na wodzie, ponad wodą, wyłączając place budowy	120	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=43)	Obciążenie fizyczne lub psychiczne (N=19)	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=16)
W środowisku wysokiego ciśnienia, wyłączając place budowy	9	Obciążenie fizyczne lub psychiczne oraz inne wydarzenie (N=2)	Kontakt z prądem elektrycznym, temperaturą, niebezpiecznymi substancjami i preparatami chemicznymi; tonięcie, zakopanie, zamknięcie; zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt; kontakt z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym; uwięzienie, zmiżdżenie (N=1)	-
Inne miejsca	3 682	Inne wydarzenia (N=1 104)	Zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt (N=870)	Uderzenie przez obiekt w ruchu (N=552)

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Skutki wypadków przy pracy w Polsce w latach 2012-2014

Jak opisano już w punkcie *Stan prawny w zakresie identyfikowania i ewidencjonowania wypadków przy pracy*, statystyczna karta wypadków składa się z dwóch części, z których pierwszą wypełnia się i wysyła nie później niż w terminie 14 dni roboczych od dnia, w którym został zatwierdzony protokół powypadkowy lub w którym sporządzono kartę wypadku, natomiast część drugą, w takim terminie, by dostarczyć ją do urzędu statystycznego nie później niż z upływem 6 miesięcy od dnia zatwierdzenia protokołu powypadkowego lub, w którym sporządzono kartę wypadku. W obu częściach zamieszcza się m.in. informacje na temat skutków wypadków, co oznacza, że aspekt ten jest badany zarówno pod kątem bezpośrednich następstw wypadku (które wystąpiły zaraz po nim), jak i skutków, które ujawniły się dopiero po dłuższym okresie czasowym.

Poszkodowani w wypadkach przy pracy według rodzaju i umiejscowienia urazu

W każdym z analizowanych okresów czasowym dominującym skutkiem wypadku przy pracy są rany i powierzchowne urazy (tabela 29.), które w roku 2014 stanowiły 44,1% wszystkich przypadków (wykres 24. – analogiczne wykresy dla lat 2012 i 2013 zamieszczono w aneksie). W porównaniu do roku 2012, nastąpił wzrost o 12,7% (z ponad 34,5 do 39 tysięcy), a udział poszkodowanych doznających tego typu urazów wzrósł o 6 p.p.

Drugą, najliczniejszą grupą poszkodowanych, są osoby, które doznały złamania kości – jest to 1/4 przypadków, zarówno w toku 2014, jak i w 2013 (w 2012 roku co czwarty poszkodowany doznał przemieszczenia, zwichnięcia, skręcenia i naderwania). Porównując liczby bezwzględne (roku 2014 i 2012), należy wskazać spadek wynoszący 7,8%.

Trzecią kategorią poszkodowanych, są osoby, wśród których uraz spowodował przemieszczenia, zwichnięcia, skręcenia i naderwania. W roku 2014 było to 22 356 osób (udział na poziomie 17,1%), a więc o 0,6% więcej niż dwa lata wcześniej. Pozostałe grupy urazów, odnotowano w przypadku mniej niż 11% poszkodowanych każdy (w każdym roku podlegającym analizie). Poszkodowani najrzadziej ulegają zatruciom i zakażeniom (0,27% w roku 2014; 0,35% - 2013; 0,17% - 2012) oraz amputacjom (1,49% w roku 2014; 1,38% - 2013; 1,56% - 2012).

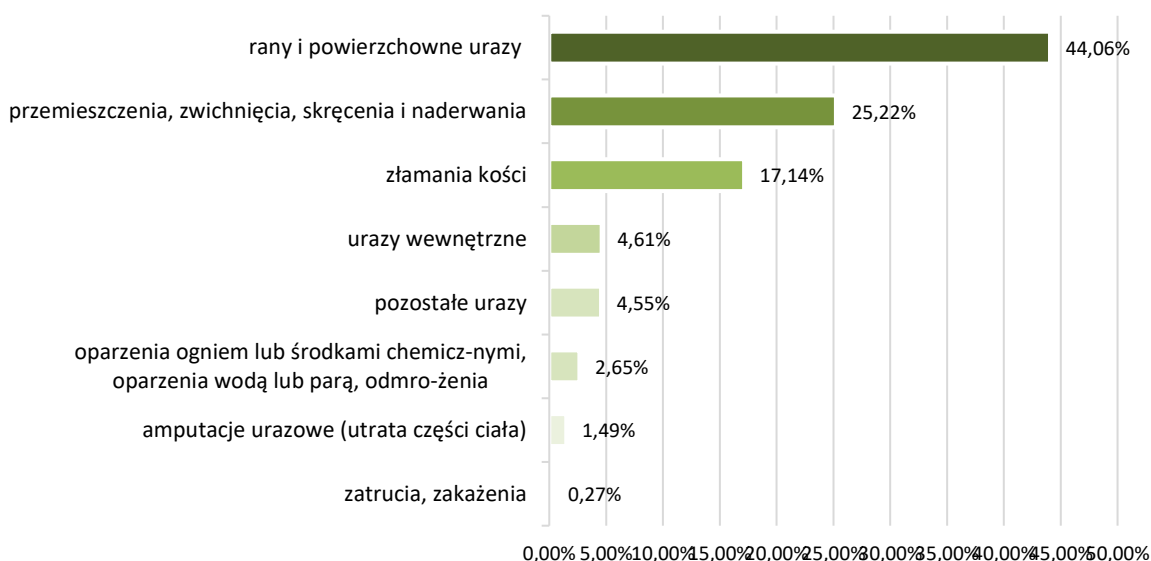
Tabela 29. Poszkodowani w wypadkach przy pracy według rodzaju urazu w latach 2012-2014

Rodzaj urazu	2014			2013			2012		
	O	Ś	C	O	Ś	C	O	Ś	C
Rany i powierzchowne urazy	39 055	3	13	34 248	3	12	34 642	6	16
Złamania kości	15 195	7	75	15 837	7	82	16 480	10	112
Przemieszczenia, zwichnięcia, skręcenia i naderwania	22 356	0	5	21 364	0	10	22 218	0	23
Amputacje urazowe (utrata części ciała)	1 325	2	239	1 217	2	197	1 419	1	207
Urazy wewnętrzne	4 085	86	49	4 032	74	51	4 277	78	63
Oparzenia ogniem lub środkami chemicznymi, oparzenia wodą lub parą, odmrożenia	2 349	12	45	2 189	12	32	2 390	6	39
Zatrucia, zakażenia	240	3	0	305	1	0	156	8	3
Pozostałe urazy	4 036	150	104	9 075	178	154	9 418	241	164

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Chociaż liczba poszkodowanych na skutek zatrucia bądź zakażenia jest relatywnie mała, to ta grupa urazów charakteryzuje się największą dynamiką wzrostu – o 53,8% porównując rok 2014 i 2012. Z kolei największy spadek odnotowano w przypadku pozostałych urazów – 57,1%. Natomiast w wymienionej kategorii *amputacje urazowe*, widoczny jest największy udział urazów ciężkich – 239 urazów w roku 2014, co dało udział na poziomie 18%. W drugiej kolejności są to pozostałe urazy, jednak wartość wskaźnika jest zdecydowanie niższa (2,6%), natomiast to w tej kategorii odnotowuje się największy udział urazów śmiertelnych – 3,7% w ostatnim analizowanym okresie (w drugiej kolejności są to urazy wewnętrzne – 2,1%).

Wykres 24. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według rodzaju urazu w ogóle poszkodowanych w roku 2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

W tym miejscu warto przypomnieć, że zgodnie z wcześniej zaprezentowanymi danymi, istnieją dwie zasadnicze grupy odchyień od stanu normalnego, które stają się przyczyną wypadków przy pracy. Po pierwsze, są to poślizgnięcia, potknięcia i upadki, a po drugie wszelkiego rodzaju ześlizgnięcia, upadki, załamania czynnika materialnego. Z kolei wydarzeniem powodującym uraz (nie licząc wydarzeń skategoryzowanych jako *inne*) jest najczęściej uderzenie przez obiekt w ruchu oraz kontakt z przedmiotami ostrymi. Do wypadków najczęściej dochodzi podczas poruszania się pracownika oraz operowania przedmiotami. Dane te pozostają spójne ze statystykami dotyczącymi najczęstszego rodzaju urazów (urazy powierzchniowe, złamania, zwichnięcia, skręcenia itp.).

Tak samo jest w przypadku najczęstszych umiejscowień urazu – najbardziej narażone są kończyny. Urazy ramion/dłoni stanowiły 44% wszystkich urazów w roku 2014 (po 42% w roku 2013 i 2012 – wykresy analogiczne do wykresu 25. za lata 2013 i 2012 zamieszczono w aneksie), a biorąc pod uwagę liczby bezwzględne, odnotowano wzrost liczby poszkodowanych (w stosunku do roku 2012) o 3%. Mniej więcej co trzeci poszkodowany doznał urazu kończyn dolnych, jednak w tym przypadku liczba takich urazów zmalała z 32,1 do 30,3 tysiąca (5,8%). Obie grupy umiejscowienia urazu pozostają spójne z najczęściej odnotowywanymi rodzajami urazów (np. złamania, zwichnięcia, skręcenia),

odchyleniami od stanu normalnego (np. upadki, poślizgnięcia) oraz czynnościami wykonywanymi przez poszkodowanego tuż przed wypadkiem (poruszanie się oraz operowanie przedmiotami).

Mniej więcej co dziesiąty poszkodowany doznał urazu głowy, natomiast pozostałe kategorie umiejscowienia urazu, co roku dotyczą mniej niż 5% poszkodowanych w wypadkach przy pracy. Najbardziej skutkiem wypadku wśród tych osób są urazy szyi wraz z kręgosłupem szyjnym.

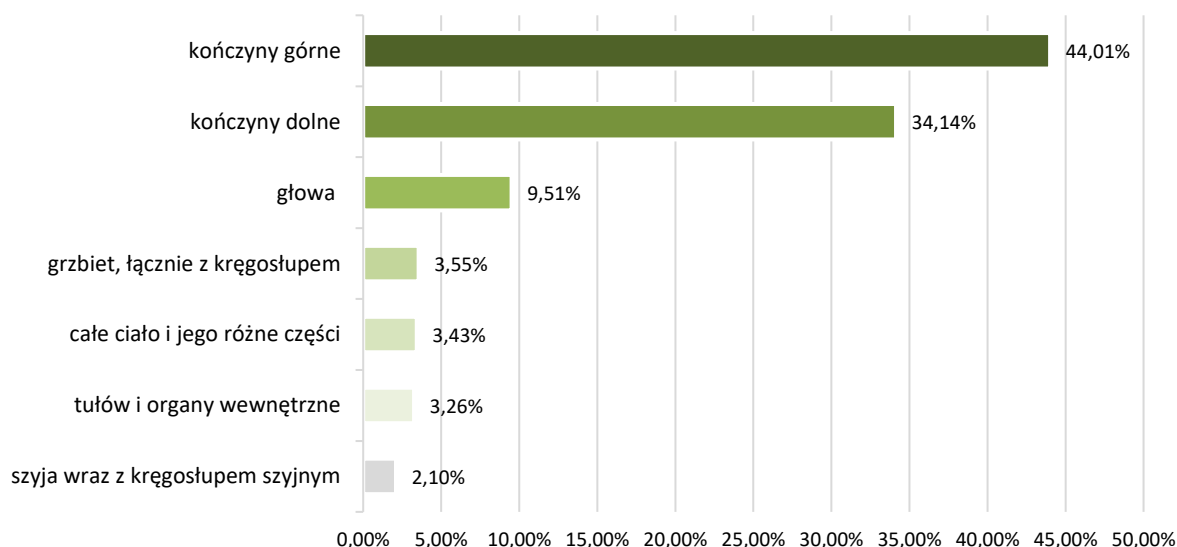
Tabela 30. Poszkodowani w wypadkach przy pracy według umiejscowienia urazu w latach 2012-2014

Umiejscowienie urazu	2014			2013			2012		
	O	Ś	C	O	Ś	C	O	Ś	C
Głowa	8 427	61	68	8 700	60	80	9 250	77	110
Szyja wraz z kręgosłupem szyjnym	1 862	4	4	1 938	1	10	1 963	5	10
Grzbiet, łącznie z kręgosłupem	3 147	1	12	2 921	3	15	2 932	3	18
Tułów i organy wewnętrzne	2 887	66	32	2 985	62	47	3 010	72	49
Kończyny górne	39 014	0	239	37 159	1	211	37 866	4	232
Kończyny dolne	30 263	4	78	30 570	2	66	32 142	3	90
Całe ciało i jego różne części	3 041	127	97	3 994	148	109	3 837	186	118

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Biorąc pod uwagę dynamikę zmian liczby poszkodowanych w roku 2012 i 2014, to największy wzrost odnotowano w przypadku urazów grzbietu łącznie z kręgosłupem (7,3% - z 2,9 do 3,1 tysiąca), zaś największy spadek w odniesieniu do urazów całego ciała i różnych jego części (20,7% - z 3,8 do 3 tysięcy). Należy zaznaczyć, że ostatnia z wymienionych kategorii, charakteryzuje się największym udziałem wypadków ciężkich oraz śmiertelnych, w ostatnim analizowanym okresie było to odpowiednio 3,2 i 4,2%. W drugiej kolejności wskazać należy na uraz tułowia i organów wewnętrznych – 1,1 i 2,3%.

Wykres 25. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według umiejscowienia urazu w ogóle poszkodowanych w roku 2014

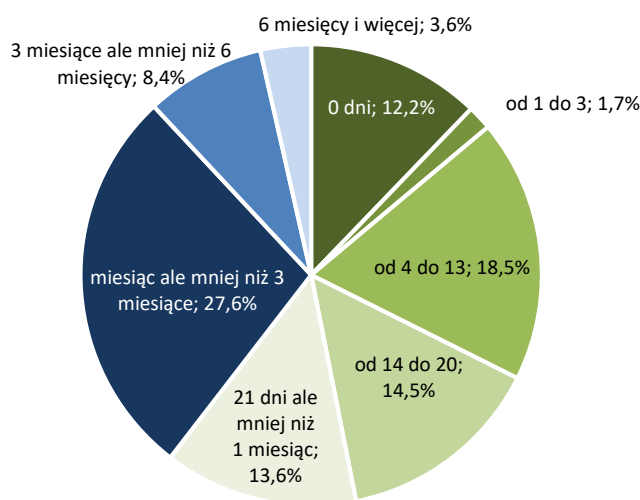


Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Liczba dni niezdolności do pracy

Ogólna liczba dni niezdolności do pracy w Polsce w roku 2014 wyniosła 3 418 936 (tabela 31.). Było to o 10,5% mniej niż rok wcześniej i 5,1% mniej niż w roku 2012. Najwięcej, bo 27,6% wszystkich poszkodowanych, nie mogło podjąć pracy przez okres od jednego do trzech miesięcy. W drugiej kolejności, najczęstszym okresem niezdolności do pracy było od 4 do 13 dni (18,5%), natomiast trzecim, co najmniej 21 dni, lecz mniej niż miesiąc (13,6%). Część poszkodowanych nie przerwała pracy (12,2%), a najdłuższa absencja (6 miesięcy i więcej) dotyczyła 3,6% poszkodowanych. Największą liczbę dni niezdolności do pracy odnotowano w województwie śląskim (533 188) oraz mazowieckim (394 066), zaś najmniejszą w opolskim (82 500) i podlaskim (83 794). Tym samym wyraźnie widać, że są to te same województwa, w których dochodzi do największej oraz najmniejszej liczby wypadków przy pracy. Przeglądając się dynamice zmian na przestrzeni lat 2012-2014 wyraźnie widać bardzo duży wzrost liczby poszkodowanych, którzy pomimo wypadku kontynuowali pracę – w roku 2012 było to zaledwie 3,1%, a w roku 2012 10,8% (analogiczne dla 26. wykresy za lata 2012 i 2013 zamieszczono w aneksie). Spadek natomiast odsetek absencji najdłuższych (o 12,6%), lecz to w przypadku 4-13-dniowego okresu niezdolności do pracy należy mówić o największym spadku (o 23,7%).

Wykres 26. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według liczby dni niezdolności do pracy w ogóle poszkodowanych w roku 2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2014 r.”

Poza ogólną liczbą dni niezdolności do pracy, należy również zwrócić uwagę na wskaźnik liczby tych dni przypadających na jednego pracownika poszkodowanego w wypadku przy pracy. Dzięki niemu dowiadujemy się, jaki jest przeciętny czas wyłączenia pracownika na skutek urazu, jakiego doznał w miejscu pracy.

W roku 2014 wartość wskaźnika w Polsce wyniosła 38,6, a więc o 2,2 dnia mniej niż rok wcześniej i 3,4 dnia mniej niż dwa lata wcześniej (co jest prawdopodobnie konsekwencją ogólnej, mniejszej łącznej liczby dnia niezdolności do pracy w roku 2014). Nadal jednak jest to ponadmiesięczna nieobecność pracownika. Spadek odnotowano we wszystkich województwach (porównując rok 2014 i 2012). Największe straty związane z absencją pracownika widoczne są w województwie świętokrzyskim (46,7)

oraz lubelskim (45,3). Co ciekawe, w tych regionach dochodzi do relatywnie małej liczby wypadków przy pracy, ale jak widać, ich skutkiem jest dłuższa niezdolność do pracy. Wartość wskaźnika wyższą niż w skali kraju, notuje się ponadto w województwach: łódzkim (39,2), podkarpackim (41,2), podlaskim (41), pomorskim (38,8) i śląskim (44,3).

Warto zwrócić uwagę, że zarówno w roku 2014 jak i 2013, najkrótsza przeciętna absencja wystąpiła w województwie wielkopolskim, które jest jednym z tych regionów, w których dochodzi do największej liczby wypadków przy pracy.

Tabela 31. Łączna liczba dni niezdolności do pracy oraz liczba dni niezdolności do pracy przypadających na 1 poszkodowanego w wypadkach przy pracy w poszczególnych województwach w latach 2012-2014

	Liczba dni niezdolności do pracy			Liczba dni niezdolności do pracy na 1 poszkodowanego w wypadkach przy pracy		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014
POLSKA	3 820 973	3 603 139	3 418 936	42,0	40,8	38,6
DOLNOŚLĄSKIE	383 558	354 773	337 641	37,5	37,3	36,1
KUJAWSKO-POMORSKIE	207 237	189 689	188 707	40,7	38,6	38,5
LUBELSKIE	168 854	172 972	160 241	48,3	48,8	45,3
LUBUSKIE	107 106	93 781	90 236	37,7	36,0	34,7
ŁÓDZKIE	241 546	233 352	214 294	43,4	43,9	39,2
MAŁOPOLSKIE	249 953	234 693	217 517	44,3	42,2	37,4
MAZOWIECKIE	447 198	422 065	394 066	41,4	39,0	36,8
OPOLSKIE	87 621	92 575	82 500	39,2	40,4	37,4
PODKARPACKIE	156 566	149 183	144 718	45,2	45,6	41,2
PODLASKIE	88 169	89 630	83 794	42,1	41,6	41,0
POMORSKIE	240 375	233 972	215 233	42,2	40,4	38,8
ŚLĄSKIE	628 427	565 149	533 188	48,7	46,9	44,3
ŚWIĘTOKRZYSKIE	94 876	86 705	91 714	46,9	45,8	46,7
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	146 127	134 723	127 024	40,4	40,4	37,5
WIELKOPOLSKIE	423 995	393 480	387 636	37,5	35,4	34,5
ZACHODNIOPOMORSKIE	149 365	156 397	150 427	37,3	38,2	34,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.” i obliczenia własne

Szacunkowe straty materialne oraz straty czasu pracy

W niniejszym punkcie przedstawiono dane dotyczące szacunkowych strat materialnych, które zgodnie z przyjętą definicją, oznaczają sumę wartości uszkodzonych maszyn, urządzeń, narzędzi, surowców, wyrobów gotowych, budynków oraz ich wyposażenia itp. Straty prezentowane są w tysiącach złotych. Ponadto, analizie poddano straty czasu pracy, wyrażone w roboczogodzinach. Powyższe zaprezentowano z podziałem na sekcje PKD oraz województwa.

Ogółem szacunkowe straty materialne spowodowane wypadkami przy pracy, w roku 2014 wyniosły 42 784,3 tysiąca złotych (w tym 7,3% dotyczyło wypadków śmiertelnych, a 55,4% wypadków

zbiorowych). Było to więcej niż w roku 2013 (wzrost o 46,3%), lecz zdecydowanie mniej niż dwa lata wcześniej, kiedy to straty sięgnęły 105 912,7 tysięcy złotych (spadek o 59,6%).

Biorąc pod uwagę sekcje PKD (wykres 27.), to co roku największe straty generują dwie branże: transport i gospodarka magazynowa (15 159,9 tysięcy złotych w roku 2014) oraz przetwórstwo przemysłowe (14 859,2 tysięcy złotych w roku 2014). W pierwszym przypadku widzimy ogromną różnicę pomiędzy rokiem 2012 oraz pozostałymi analizowanymi okresami. Wówczas straty materialne w branży wyniosły 69 451 tysięcy złotych (65,6% wszystkich strat materialnych w kraju), a więc były ponad czterokrotnie wyższe niż obecnie (udział na poziomie 35,4% wszystkich strat w Polsce). Według ostatnich dostępnych danych, udział wypadków zbiorowych w ogóle strat materialnych w tej sekcji wyniósł 67,2%, a więc więcej niż w skali kraju. W przypadku przetwórstwa przemysłowego, ostatnie odnotowane straty były wyższe niż w latach ubiegłych – o 142,4% niż w 2013 i o 110,7% niż w roku 2012. Tym samym, zwiększył się udział branży w ogóle strat (z 6,7% w roku 2012 do 34,7% w roku 2014). Udział wypadków zbiorowych w ogóle strat wyniósł 73,9%.

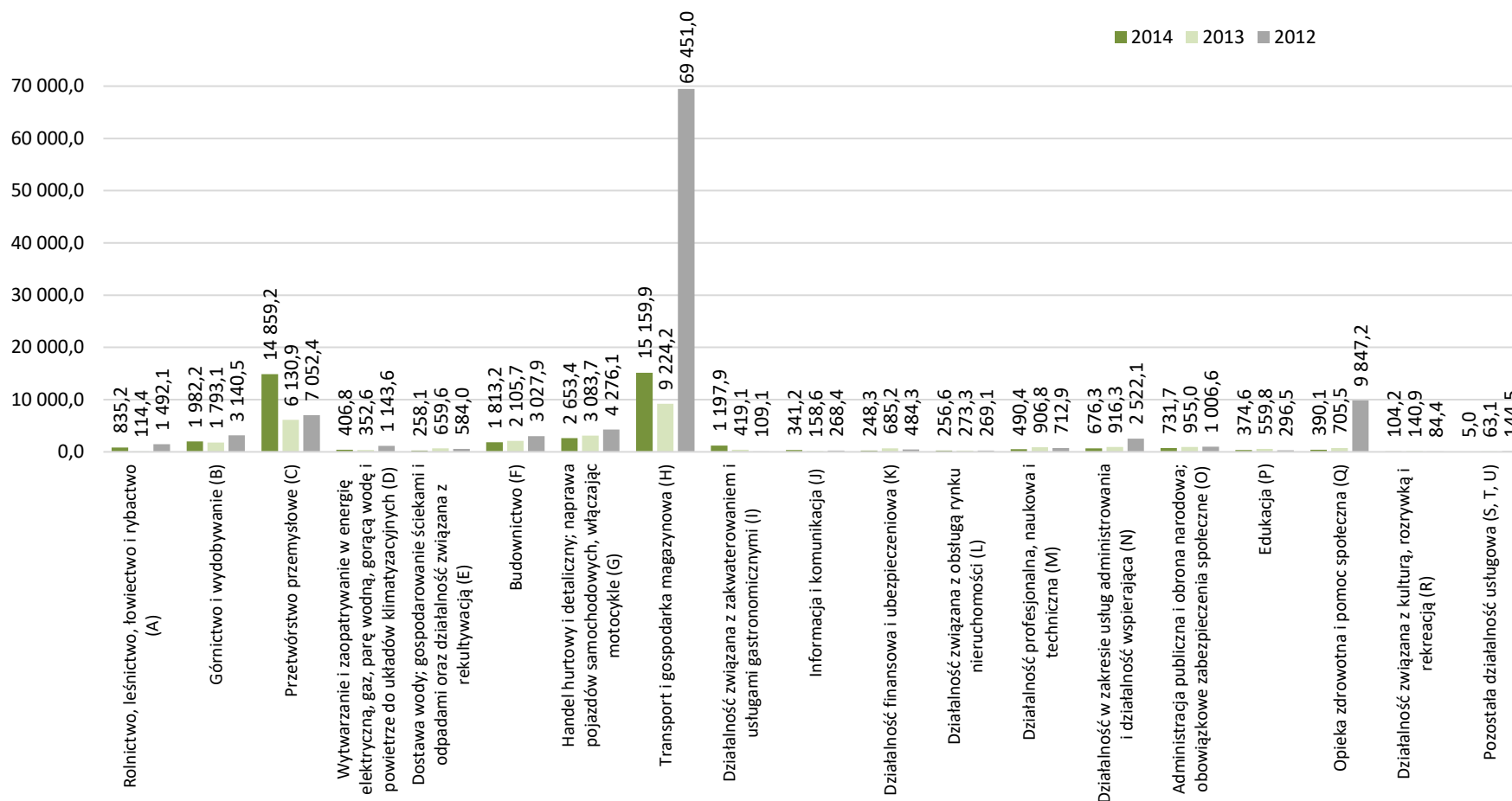
Biorąc pod uwagę województwa (wykres 28.), to co roku największe straty generują przedsiębiorstwa zlokalizowane na terenie województwa mazowieckiego - w roku 2014 było to 13 415,7 tysięcy złotych (niemal 1/3 wszystkich strat materialnych powstałych w tym roku w Polsce), a więc o 94,2% więcej niż rok wcześniej i 13,2% mniej niż w roku 2012. Udział strat wynikających z wypadków zbiorowych wyniósł 70,9%. Poza tym, warto zwrócić uwagę na województwo pomorskie, które w roku 2012 odnotowało straty stanowiące 58,9% wszystkich strat materialnych w całym kraju. Sytuacja ta nie powtórzyła się w latach kolejnych. Z kolei w ostatnim analizowanym okresie, niemal wszystkie straty w województwie opolskim (dokładnie 97,7%) wiązały się z wypadkami zbiorowymi.

Ogółem szacunkowe straty w roboczogodzinach spowodowane wypadkami przy pracy, w roku 2014 wyniosły 48 458 godzin (w tym 5,9% dotyczyło wypadków śmiertelnych, a 8,2% wypadków zbiorowych). Było to mniej niż w roku 2013 (spadek o 13,7%), lecz zdecydowanie więcej niż dwa lata wcześniej, kiedy to straty wyniosły 10 188 godzin (wzrost o 375,6%).

Spośród sekcji PKD (wykres 29.) ponownie należy wskazać przetwórstwo przemysłowe, jako branżę, w której odnotowuje się jedne z największych strat spowodowanych wypadkami przy pracy. W roku 2014 było to 16 425 godzin, a więc 21,6% mniej niż rok wcześniej, lecz aż o 3 667,2% więcej niż w roku 2012. Obecnie przetwórstwo przemysłowe generuje ok. 1/3 wszystkich strat w roboczogodzinach, jakie powstają w skutek wypadków w polskich firmach. Drugie w kolejności jest budownictwo (17,4% wszystkich strat) – strata 8 437 godzin, czyli 14,3% więcej niż w 2013 oraz 1,8% mniej niż w roku 2012. W tym 14,2% to straty wynikłe z wypadków zbiorowych. W kontekście tego rodzaju wypadków warto wspomnieć o branży transportowej i gospodarki magazynowej, która charakteryzuje się najwyższym udziałem wypadków zbiorowych w ogóle strat liczonych w roboczogodzinach – 20,9%.

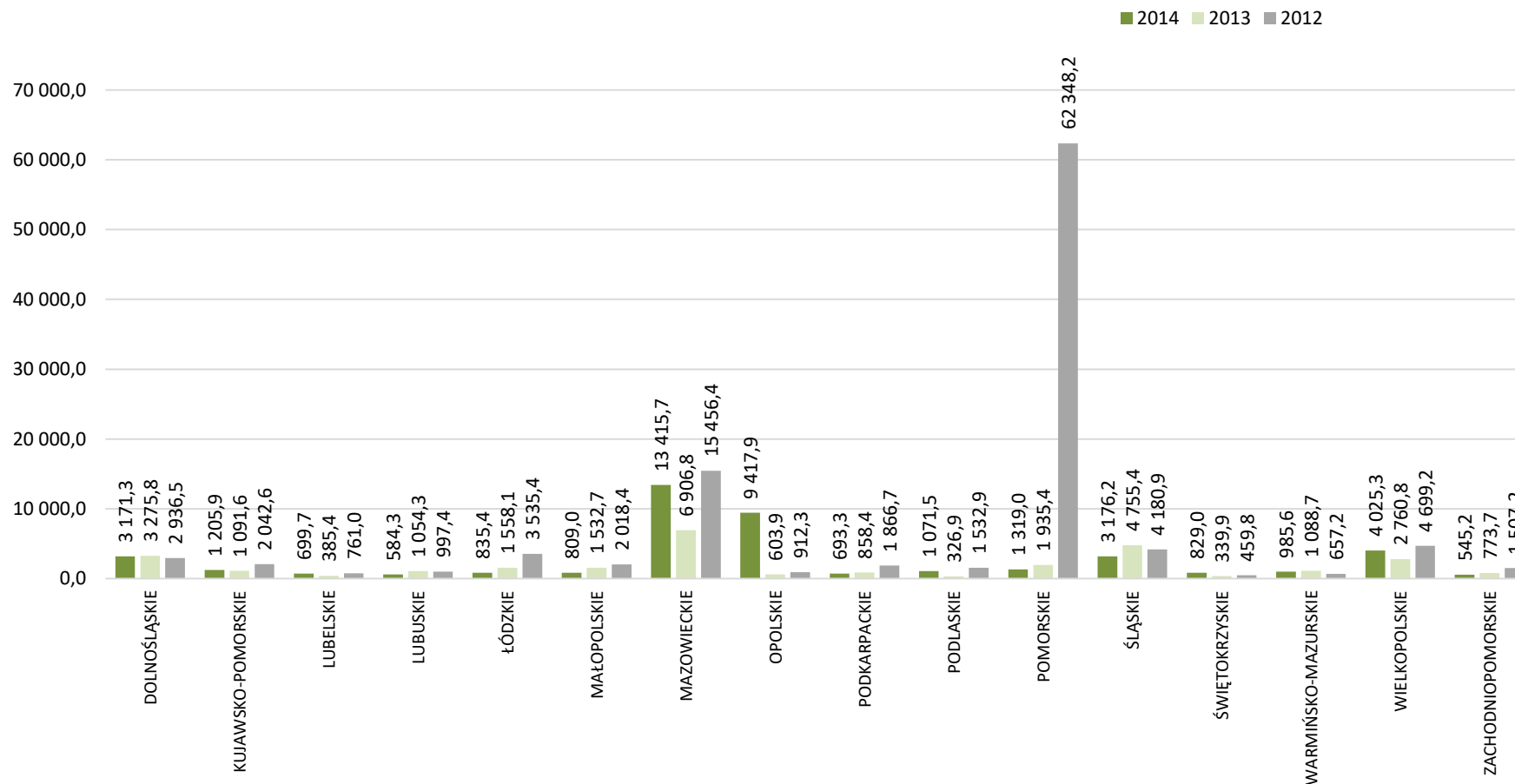
Analizując strukturę strat pod względem województw (wykres 30.) widzimy „dominację” kilku z nich: dolnośląskiego, małopolskiego, mazowieckiego, śląskiego oraz wielkopolskiego. Regiony te zamiennie w ciągu ostatnich trzech lat, generowały największe straty w roboczogodzinach, przy czym sumując je, to w roku 2014 było to 58,2%, w roku 2013 64,4%, natomiast w roku 2012 aż 91,8%. Są wśród nich trzy województwa, które zgodnie z wcześniej przytoczonymi statystykami, w całym analizowanym okresie charakteryzowały się największą liczbą wypadków przy pracy.

Wykres 27. Szacunkowe straty materialne spowodowane wypadkami przy pracy według sekcji PKD w latach 2012-2014 (w tys. zł.)



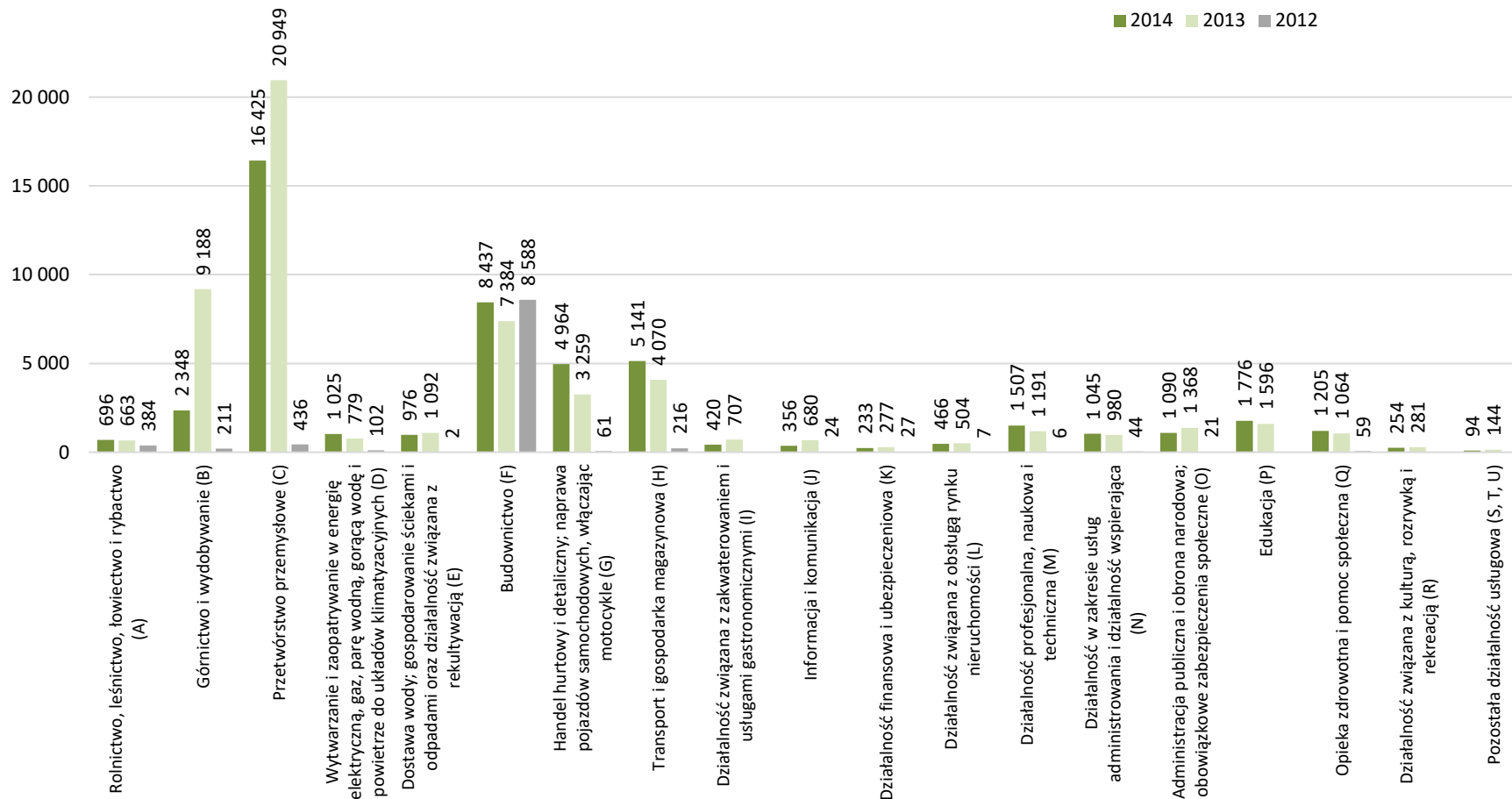
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.” i obliczenia własne

Wykres 28. Szacunkowe straty materialne spowodowane wypadkami przy pracy według województw w latach 2012-2014 (w tys. zł.)

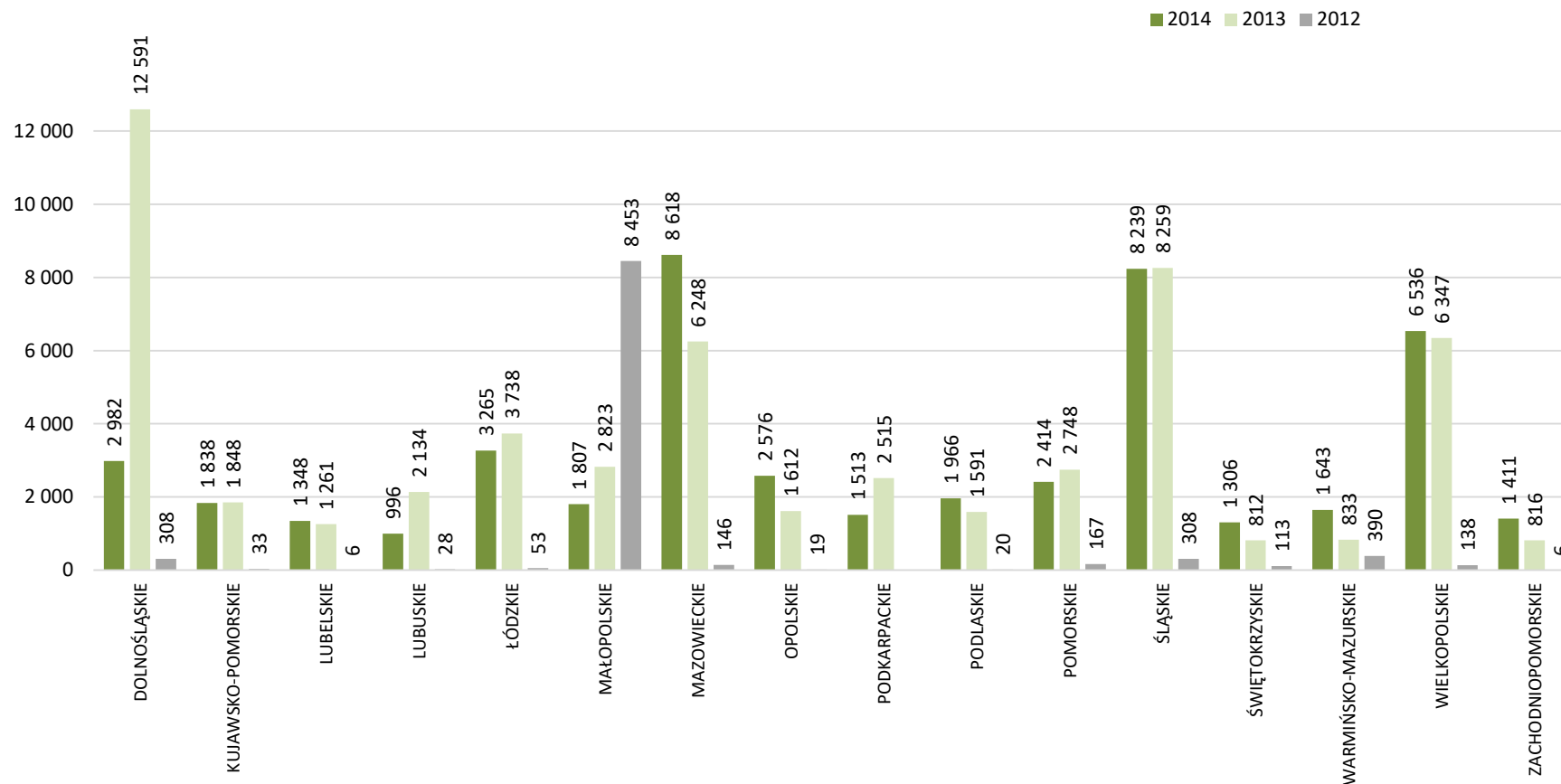


Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.” i obliczenia własne

Wykres 29. Straty czasu pracy innych osób spowodowane wypadkami przy pracy według sekcji PKD w latach 2012-2014 (w roboczogodzinach)



Wykres 30. Straty czasu pracy innych osób spowodowane wypadkami przy pracy według województw w latach 2012-2014 (w roboczogodzinach)



Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”, „Wypadki przy pracy w 2013 r.”, „Wypadki przy pracy w 2014 r.” i obliczenia własne

Identyfikacja okoliczności występowania, przyczyn i skutków wypadków przy pracy w wybranych działach gospodarki

Zgodnie z wymogami Zamawiającego przedstawionymi w opisie przedmiotu zamówienia stanowiącego niniejszy raport, przedstawiono szczegółowe dane dotyczące wybranych branż (przetwórstwo przemysłowe; budownictwo; handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; transport i gospodarka magazynowa; edukacja; opieka zdrowotna i pomoc społeczna). W tabelach znajdujących się na kolejnych stronach zaprezentowane dane dotyczące m.in. liczby poszkodowanych według ciężkości wypadku, wieku, stażu pracy, grup zawodowych, wielkości jednostki, najczęstszych przyczyn i skutków wypadków. Dodatkowo, przedstawiono szczegółową charakterystykę dwóch podsekcji w ramach branży *przetwórstwo przemysłowe* – produkcja artykułów spożywczych oraz produkcja wyrobów z metali – które w ramach tej branży charakteryzują się największą wypadkowością. Ponadto, w ramach wcześniejszych analiz zidentyfikowane dwie dodatkowe branże, które pomimo że nie generują relatywnie dużej liczby wypadków, to odznaczają się jednymi z najwyższych wskaźników liczby poszkodowanych na 1000 pracujących. Są to branże: górnictwo i wydobywanie oraz dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami, rekultywacja.

Zgodnie ze statystykami przedstawionymi we wcześniejszych częściach raportu, największą liczbą poszkodowanych charakteryzuje się przetwórstwo przemysłowe (w roku 2014 udział w branży w ogóle poszkodowanych w Polsce wyniósł aż 32,3%), jednak to w przypadku opieki zdrowotnej i pomocy społecznej dostrzec można największy wzrost liczby poszkodowanych w analizowanym okresie czasowym (w roku 2014 80,7% poszkodowanych stanowiły kobiety).

Najwyższy współczynnik wypadkowości, tj. 14,44, odnotowano w branży *dostawa wody...*, a najwyższy odsetek wypadków śmiertelnych w górnictwie i wydobywaniu oraz budownictwie – w roku 2014 było to odpowiednio 1,08 i 0,87%. Również w przypadku tych sekcji można mówić o najdłuższych okresach absencji pracownika, powodowanej wypadkiem przy pracy (76,8 dni na jednego poszkodowanego w górnictwie oraz 52,36 dni w budownictwie). Należy jednak zwrócić uwagę, że największą ogólną liczbę dni niezdolności do pracy generuje wspomniane już przetwórstwo przemysłowe, w roku 2014 było to ponad 1,1 miliona dni (w tym 212 tysięcy w produkcji artykułów spożywczych oraz 178,9 tysięcy w produkcji wyrobów z metali). W każdej z omawianych w tym punkcie branż, najliczniej poszkodowani w wypadkach nie byli zdolni do podjęcia pracy przez co najmniej miesiąc (ale mniej niż trzy miesiące), najrzadszy okres absencji wynosi od jednego do trzech dni. Do największych strat materialnych dochodzi w branży przetwórstwa przemysłowego, natomiast największe straty liczone w roboczogodzinach mają miejsce w budownictwie. Prawie we wszystkich wymienionych sekcjach poszkodowanymi w wypadkach są najczęściej pracownicy jednostek zatrudniających od 50 do 249 osób. Wyjątkiem jest opieka zdrowotna i pomoc społeczna oraz górnictwo i wydobywanie, gdzie do wypadków najczęściej dochodzi w jednostkach największych. Zdecydowanie większy udział w liczbie poszkodowanych w przetwórstwie przemysłowym, budownictwie oraz handlu hurtowym i detalicznym... mają przedsiębiorstwa prywatne. W transporcie i gospodarce magazynowej, górnictwie i wydobywaniu oraz branży dostawczej wody i gospodarowania ściekami i odpadami, firmy publiczne, a w pozostałych dwóch sekcjach udział obu sektorów własności jest zbliżony.

Poszkodowani pracownicy opieki zdrowotnej i pomocy społecznej, edukacji oraz firm dostarczających wodę i gospodarujących ściekami, najczęściej mają od 40 do 49 lat, a pozostałych branż od 30 do 39. W dwóch pierwszych wymienionych branżach oraz w górnictwie, wypadki częściej dotyczą osoby mogące pochwalić się dłuższym stażem pracy, podczas gdy poszkodowani pracownicy pozostałych sekcji, to najczęściej osoby legitymujące się krótszym niż rok stażem na danym stanowisku.

W każdym wypadku, dwoma z trzech najczęstszych przyczyn wypadków są: nieprawidłowe zachowanie pracownika oraz niewłaściwy stan czynnika materialnego, a najczęstszymi wydarzeniami będącymi odchyleniem od stanu normalnego powodującymi wypadki (poza wydarzeniami klasyfikowanymi jako inne) poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby na tym samym poziomie.

Biorąc pod uwagę grupy zawodowe, do których należą pracownicy ulegający wypadkom, to wyraźnie widać, że są one spójne z charakterem branży, np. w przetwórstwie przemysłowym są to robotnicy w przetwórstwie spożywczym, w budownictwie robotnicy budowlani, w transporcie kierowcy, a w opiece zdrowotnej i pomocy społecznej pielęgniarzy i położne.

W każdej branży, jednym z trzech najczęstszych zdarzeń powodujących uraz jest co najmniej jedno z następujących: uderzenie przez obiekt w ruchu lub kontakt z przedmiotami ostrymi. Ponadto, dla górnictwa jest charakterystyczne występowanie zdarzeń powodujących uwięzienie/zmiażdżenie pracownika, a dla opieki zdrowotnej i pomocy społecznej, agresja ze strony człowieka lub zwierzęcia (to wydarzenie jest również jednym z najczęstszych w przypadku transportu i gospodarki magazynowej). Również w każdej branży, jedną z głównych czynności wykonywanych przez poszkodowanego tuż przed wypadkiem, jest poruszanie się, a konkretnie chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z, itp. Ponadto, w większości sekcji czynnością będącą elementem zdarzenia wypadkowego jest operowanie przedmiotami - branie do rąk, chwytanie, trzymanie, umieszczanie (w pięciu z ośmiu omawianych sekcji) oraz transport ręczny (w czterech z ośmiu sekcji). Do wypadków najczęściej dochodzi w miejscach produkcji, związanych z komunikacją publiczną oraz biurach, placówkach naukowych i szkolnych, zakładach usługowych.

Urazom ulegają głównie kończyny, przy czym w wybranych do analizy sekcjach są to głównie kończyny górne, co niewątpliwie jest związane z wcześniej opisanymi rodzajami czynności wykonywanych przez poszkodowanych tuż przed wypadkiem. Na pierwszy miejscu, pod względem rodzaju urazu, we wszystkich sekcjach poza edukacją, wskazać należy rany i powierzchniowi urazy. Dane te są spójne ze statystykami analizowanymi we wcześniejszej części niniejszego dokumentu, zgodnie z którymi, zdecydowana większość wypadków przy pracy, jakie mają miejsce w Polsce, klasyfikowana jest jako lekka.

Tabela 32. Szczegółowa charakterystyka - przetwórstwo przemysłowe, rok 2014

Liczba poszkodowanych								
Ogółem	W tym wypadkach śmiertelnych			W tym w wypadkach ciężkich		W tym w wypadkach lekkich		W wypadkach zbiorowych
28 620	55			251		28 314		140
Zmiana ogółem 2014/2013:				1,9%	Miesiąc, w którym najczęściej dochodzi do wypadków			
Zmiana ogółem 2014/2012:				-5,4%	Październik (2 667)			
Udział w ogóle wypadków w Polsce		Odsetek poszkodowanych kobiet		Poszkodowani na 1000 pracujących		Podsekcja, w której odnotowano największą liczbę poszkodowanych na 1000 pracujących		
32,3%		21,9%		11,6		Produkcja metali (14,4)		
Liczba dni niezdolności do pracy								
Ogółem					Na 1 poszkodowanego			
1 136 882					38,7			
0	Od 1 do 3	Od 4 do 13	Od 14 do 20	21 dni, ale mniej niż 1 miesiąc	Miesiąc, ale mniej niż 3 miesiące	3 miesiące, ale mniej niż 6 miesięcy		6 miesięcy i więcej
1 857	401	5 773	4 660	4 210	8 385	2 329		1 005
Straty materialne (w tys. zł)					Straty w roboczogodzinach			
14 859					16 425			
W jednostkach lokalnych o liczbie pracujących								
1			Od 2 do 9			Od 10 do 49		
20			805			3 482		
Od 50 do 249			Od 250 do 499			500 i więcej		
10 990			5 572			7 751		
W sektorze publicznym					W sektorze prywatnym			
826					27 794			
Poszkodowani według wieku								
Poniżej 18 lat	18–19	20-29	30-39	40-49	50-54	55-59	60-64	65 lat i więcej
36	236	7 925	8 335	6 014	2 621	2 432	907	114
Poszkodowani według stażu pracy								
1 rok i mniej	2–3	4–5	6–10	11–15	16–20	21–30	31 lat i więcej	
9 332	5 256	3 092	5 769	2 088	1 363	1 093	627	
Najczęściej poszkodowane grupy zawodowe					Główne przyczyny urazów			
Kowale, ślusarze i pokrewni	Robotnicy w przetwórstwie spożywczym i pokrewni		Formierze odlewniczy, spawacze, blacharze, monterzy konstrukcji metalowych i pokrewni		Nieprawidłowe zachowanie pracownika	Niewłaściwy stan czynnika materialnego	Brak lub niewłaściwe postępowanie się z czynnikiem materialnym	
3 997	2 218		1 914		33 683	5 948	5 838	
Najczęstsze wydarzenia będące odchyleniem od stanu normalnego powodujące wypadki					Najczęstsze wydarzenia powodujące uraz			
Inne wydarzenia	Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby na tym samym poziomie		Ześlizgnięcie się, upadek, załamanie czynnika materialnego (uderzenie poszkodowanego) z góry		Inne wydarzenia	Uderzenie przez obiekt w ruchu		Kontakt z przedmiotami ostrymi
20 139	3 633		2 000		14 260	5 464		5 403
Najczęstsze czynności wykonywane tuż przed wypadkiem					Najczęstsze miejsce wypadku			
Chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z, itp.	Praca narzędziami ręcznymi niezmechanizowanymi		Obsługiwanie maszyn - podawanie/odbieranie materiałów, półwyrobów, wyrobów itp.		Miejsce produkcji	Miejsce magazynowania	Miejsce konserwacji i napraw	
4 593	3 388		2 906		20 599	2 361	1 248	
Najczęstsze umiejscowienie urazu			Najczęstszy rodzaj urazu					
Kończyny górne	Kończyny dolne	Głowa	Rany i powierzchowne urazy		Przemieszczenia, zwichnięcia, skręcenia i naderwania			Złamania kości
15 660	7 623	2 797	15 207		4 926			4 538

Tabela 33. Szczegółowa charakterystyka – podsekcja: produkcja artykułów spożywczych, rok 2014

Liczba poszkodowanych								
Ogółem	W tym wypadkach śmiertelnych		W tym w wypadkach ciężkich		W tym w wypadkach lekkich		W wypadkach zbiorowych	
5 433	9		28		5 396		27	
Zmiana ogółem 2014/2013:					-1,14%			
Zmiana ogółem 2014/2012:					-5,26%			
Udział w ogóle wypadków w Polsce			Odsetek poszkodowanych kobiet			Poszkodowani na 1000 pracujących		
6,1%			42,6%			13,25		
Liczba dni niezdolności do pracy								
Ogółem					Na 1 poszkodowanego			
212 005					39,1			
Poszkodowani według wieku								
Poniżej 18 lat	18–19	20-29	30-39	40-49	50-54	55-59	60-64	65 lat i więcej
9	67	1 286	1 542	1 299	579	492	144	15
Poszkodowani według stażu pracy								
1 rok i mniej	2–3	4–5	6–10	11–15	16–20	21–30	31 lat i więcej	
1 881	945	585	956	383	314	232	137	
Główne przyczyny urazów								
Nieprawidłowe zachowanie pracownika			Niewłaściwy stan czynnika materialnego			Niewłaściwe samowolne zachowanie się pracownika		
6 349			873			825		
Najczęstsze wydarzenia będące odchyleniem od stanu normalnego powodujące wypadki					Najczęstsze wydarzenia powodujące uraz			
Inne wydarzenia	Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby na tym samym poziomie		Ześlizgnięcie się, upadek, załamanie czynnika materialnego – uderzenie poszkodowanego z góry			Inne wydarzenia	Kontakt z przedmiotami ostrymi	Uderzenie przez obiekt w ruchu
3 649	1 012		313			2 833	1 299	770
Najczęstsze czynności wykonywane tuż przed wypadkiem					Najczęstsze miejsce wypadku			
Chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z, itp.	Praca narzędziami ręcznymi niezmechanizowanymi		Operowanie przedmiotami - branie do rąk, chwytanie, trzymanie, umieszczanie – w poziomie			Miejsce produkcji	Miejsce magazynowania	Tereny komunikacji publicznej
1 054	953		398			3 568	533	234

Tabela 34. Szczegółowa charakterystyka – podsekcja: produkcja wyrobów z metali, rok 2014

Liczba poszkodowanych								
Ogółem	W tym wypadkach śmiertelnych		W tym w wypadkach ciężkich		W tym w wypadkach lekkich		W wypadkach zbiorowych	
4 289	11		48		4 230		0	
Zmiana ogółem 2014/2013:					5,9%			
Zmiana ogółem 2014/2012:					376%			
Udział w ogóle wypadków w Polsce			Odsetek poszkodowanych kobiet			Poszkodowani na 1000 pracujących		
0,4%			7,6%			14,16		
Liczba dni niezdolności do pracy								
Ogółem					Na 1 poszkodowanego			
178 852					41,8			
Poszkodowani według wieku								
Poniżej 18 lat	18–19	20-29	30-39	40-49	50-54	55-59	60-64	65 lat i więcej
2	2	218	224	198	100	111	32	2
Poszkodowani według stażu pracy								
1 rok i mniej	2–3	4–5	6–10	11–15	16–20	21–30	31 lat i więcej	
247	167	71	195	59	50	58	42	
Główne przyczyny urazów								
Nieprawidłowe zachowanie pracownika			Brak lub niewłaściwe posługiwanie się czynnikiem materialnym			Niewłaściwe samowolne zachowanie się pracownika		
5 125			1 199			806		
Najczęstsze wydarzenia będące odchyleniem od stanu normalnego powodujące wypadki					Najczęstsze wydarzenia powodujące uraz			
Inne wydarzenia	Ześlizgnięcie się, upadek, załamanie czynnika materialnego – uderzenie poszkodowanego z góry		Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby na tym samym poziomie		Inne wydarzenia	Uderzenie przez obiekt w ruchu		Kontakt z przedmiotami ostrymi
2 969	425		413		2 046	1 112		574
Najczęstsze czynności wykonywane tuż przed wypadkiem					Najczęstsze miejsce wypadku			
Chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z, itp.	Praca narzędziami ręcznymi niezmechanizowanymi		Operowanie przedmiotami - branie do rąk, chwytanie, trzymanie, umieszczanie – w poziomie		Miejsce produkcji	Miejsce magazynowania		Miejsce konserwacji i napraw
159	114		80		690	75		50

Tabela 35. Szczegółowa charakterystyka - budownictwo, rok 2014

Liczba poszkodowanych									
Ogółem	W tym wypadkach śmiertelnych			W tym w wypadkach ciężkich		W tym w wypadkach lekkich		W wypadkach zbiorowych	
6 264	55			74		6 135		136	
Zmiana ogółem 2014/2013:				-6,7%	Miesiąc, w którym najczęściej dochodzi do wypadków				
Zmiana ogółem 2014/2012:				-23,1%	Lipiec (609)				
Udział w ogóle wypadków w Polsce				Odsetek poszkodowanych kobiet			Poszkodowani na 1000 pracujących		
7,1%				2,5%			7,68		
Liczba dni niezdolności do pracy									
Ogółem					Na 1 poszkodowanego				
325 364					52,36				
0	Od 1 do 3	Od 4 do 13	Od 14 do 20	21 dni, ale mniej niż 1 miesiąc	Miesiąc, ale mniej niż 3 miesiące	3 miesiące, ale mniej niż 6 miesięcy		6 miesięcy i więcej	
308	88	800	791	859	2 269	763		386	
Straty materialne (w tys. zł)					Straty w roboczogodzinach				
1 813,2					8 437				
W jednostkach lokalnych o liczbie pracujących									
1			Od 2 do 9				Od 10 do 49		
10			776				1 743		
Od 50 do 249			Od 250 do 499				500 i więcej		
2 388			701				646		
W sektorze publicznym					W sektorze prywatnym				
235					6 029				
Poszkodowani według wieku									
Poniżej 18 lat	18–19	20-29	30-39	40-49	50-54	55-59	60-64	65 lat i więcej	
10	44	1 378	1 790	1 297	710	724	267	44	
Poszkodowani według stażu pracy									
1 rok i mniej	2–3	4–5	6–10	11–15	16–20	21–30	31 lat i więcej		
2 211	1 262	720	1 171	334	265	194	107		
Najczęściej poszkodowane grupy zawodowe					Główne przyczyny urazów				
Robotnicy budowlani robót stanu surowego i pokrewni		Robotnicy pomocniczy w górnictwie i budownictwie		Robotnicy budowlani robót wykończeniowych i pokrewni		Nieprawidłowe zachowanie pracownika	Niewłaściwy stan czynnika materialnego		Brak lub niewłaściwe posługiwanie się czynnikiem materialnym
1 408		952		863		7 457	1 197		1 108
Najczęstsze wydarzenia będące odchyleniem od stanu normalnego powodujące wypadki					Najczęstsze wydarzenia powodujące uraz				
Inne wydarzenia	Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby na tym samym poziomie		Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby z wysokości			Inne wydarzenia	Uderzenie przez obiekt w ruchu		Kontakt z przedmiotami ostrymi
3 563	1 043		638			3 742	1 350		618
Najczęstsze czynności wykonywane tuż przed wypadkiem					Najczęstsze miejsce wypadku				
Chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z, itp.		Praca narzędziami ręcznymi niezmechanizowanymi		Operowanie przedmiotami - branie do rąk, chwytanie, trzymanie, umieszczanie – w poziomie		Teren budowy - obiekt w budowie		Teren budowy - obiekt rozbierany, burzony	Miejsce produkcji
1 430		643		542		2 492		839	635
Najczęstsze umiejscowienie urazu			Najczęstszy rodzaj urazu						
Kończyny górne	Kończyny dolne	Głowa	Rany i powierzchowne urazy			Złamania kości		Przemieszczenia, zwichnięcia, skręcenia i naderwania	
2 540	2 238	591	2 276			1 626		1 427	

Tabela 36. Szczegółowa charakterystyka – handel hurtowy i detaliczny, naprawa..., rok 2014

Liczba poszkodowanych									
Ogółem	W tym wypadkach śmiertelnych			W tym w wypadkach ciężkich		W tym w wypadkach lekkich		W wypadkach zbiorowych	
11 970	27			36		11 907		60	
Zmiana ogółem 2014/2013:				5,3%	Miesiąc, w którym najczęściej dochodzi do wypadków				
Zmiana ogółem 2014/2012:				4,8%	Lipiec (1 125)				
Udział w ogóle wypadków w Polsce				Odsetek poszkodowanych kobiet			Poszkodowani na 1000 pracujących		
13,5%				50,5%			5,57		
Liczba dni niezdolności do pracy									
Ogółem					Na 1 poszkodowanego				
394 351					33,0				
0	Od 1 do 3	Od 4 do 13	Od 14 do 20	21 dni, ale mniej niż 1 miesiąc	Miesiąc, ale mniej niż 3 miesiące	3 miesiące, ale mniej niż 6 miesięcy		6 miesięcy i więcej	
1 386	212	2 733	2 037	1 630	2 917	740		315	
Straty materialne (w tys. zł)					Straty w roboczogodzinach				
2 653,4					4 964				
W jednostkach lokalnych o liczbie pracujących									
1			Od 2 do 9			Od 10 do 49			
19			1412			4 703			
Od 50 do 249			Od 250 do 499			500 i więcej			
4 253			1 130			453			
W sektorze publicznym				W sektorze prywatnym					
32				11 938					
Poszkodowani według wieku									
Poniżej 18 lat	18–19	20–29	30–39	40–49	50–54	55–59	60–64	65 lat i więcej	
22	97	3 749	4 192	2 282	754	608	222	44	
Poszkodowani według stażu pracy									
1 rok i mniej	2–3	4–5	6–10	11–15	16–20	21–30	31 lat i więcej		
4 501	2 560	1 489	2 284	638	265	145	88		
Najczęściej poszkodowane grupy zawodowe					Główne przyczyny urazów				
Sprzedawcy (uliczni, sklepowi, kasjerzy i sprzedawcy biletów)		Sekretarki, operatorzy urządzeń biurowych i pokrewni, pracownicy do spraw finansowo-statystycznych i ewidencji materiałowej		Mechanicy maszyn i urządzeń	Nieprawidłowe zachowanie pracownika	Brak lub niewłaściwe postępowanie się czynnikiem materialnym		Niewłaściwe samowolne zachowanie się pracownika	
5 205		1 321		458	14 374	2 153		1 892	
Najczęstsze wydarzenia będące odchyleniem od stanu normalnego powodujące wypadki					Najczęstsze wydarzenia powodujące uraz				
Inne wydarzenia	Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby na tym samym poziomie			Ześlizgnięcie się, upadek, załamanie czynnika materialnego (uderzenie poszkodowanego) z góry		Inne wydarzenia	Uderzenie przez obiekt w ruchu	Kontakt z przedmiotami ostrymi	
8 016	1 908			862		6 792	2 117	2 108	
Najczęstsze czynności wykonywane tuż przed wypadkiem					Najczęstsze miejsce wypadku				
Chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z, itp.		Transport ręczny w pionie i w poziomie		Operowanie przedmiotami - branie do rąk, chwytanie, trzymanie, umieszczanie – w poziomie		Biura, placówki naukowe i szkoły, zakłady usługowe - miejsce handlu		Miejsce produkcji przemysłowej	Miejsca i środki komunikacji publicznej
2 333		1 695		1 014		6 196		3 376	864
Najczęstsze umiejscowienie urazu			Najczęstszy rodzaj urazu						
Kończyny górne	Kończyny dolne	Głowa	Rany i powierzchowne urazy		Przemieszczenia, zwichnięcia, skręcenia i naderwania				Złamania kości
5 279	3 989	1 114	5 785		3 094				1 634

Tabela 37. Szczegółowa charakterystyka – transport i gospodarka magazynowa, rok 2014

Liczba poszkodowanych									
Ogółem	W tym wypadkach śmiertelnych			W tym w wypadkach ciężkich		W tym w wypadkach lekkich		W wypadkach zbiorowych	
6 228	42			33		6 153		64	
Zmiana ogółem 2014/2013:				1,7%	Miesiąc, w którym najczęściej dochodzi do wypadków				
Zmiana ogółem 2014/2012:				-2,7%	Styczeń (637)				
Udział w ogóle wypadków w Polsce				Odsetek poszkodowanych kobiet			Poszkodowani na 1000 pracujących		
7,0%				20,6%			8,45		
Liczba dni niezdolności do pracy									
Ogółem						Na 1 poszkodowanego			
275 610						44,5			
0	Od 1 do 3	Od 4 do 13	Od 14 do 20	21 dni, ale mniej niż 1 miesiąc	Miesiąc, ale mniej niż 3 miesiące	3 miesiące, ale mniej niż 6 miesięcy		6 miesięcy i więcej	
590	98	1 010	826	894	1 881	652		277	
Straty materialne (w tys. zł)					Straty w roboczogodzinach				
15 159,9					5 141				
W jednostkach lokalnych o liczbie pracujących									
1			Od 2 do 9				Od 10 do 49		
9			453				1 360		
Od 50 do 249			Od 250 do 499				500 i więcej		
2 168			747				1 491		
W sektorze publicznym					W sektorze prywatnym				
3 426					2 802				
Poszkodowani według wieku									
Poniżej 18 lat	18–19	20-29	30-39	40-49	50-54	55-59	60-64	65 lat i więcej	
6	23	1 053	1 624	1 583	870	800	239	30	
Poszkodowani według stażu pracy									
1 rok i mniej	2–3	4–5	6–10	11–15	16–20	21–30	31 lat i więcej		
1 626	1 059	724	1 110	423	435	594	257		
Najczęściej poszkodowane grupy zawodowe						Główne przyczyny urazów			
Kierowcy samochodów ciężarowych	Kierowcy autobusów i motorniczowie tramwajów	Sekretarki, operatorzy urządzeń biurowych i pokrewni, pracownicy do spraw finansowo-statystycznych i ewidencji materiałowej				Nieprawidłowe zachowanie pracownika	Niewłaściwy stan czynnika materialnego	Inne	
1 248	524	471				7 054	1 057	992	
Najczęstsze wydarzenia będące odchyleniem od stanu normalnego powodujące wypadki					Najczęstsze wydarzenia powodujące uraz				
Inne wydarzenia	Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby na tym samym poziomie		Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby z wysokości		Inne wydarzenia	Uderzenie przez obiekt w ruchu		Przejaw agresji ze strony człowieka lub zwierzęcia	
3 850	1 321		569		4 481	808		468	
Najczęstsze czynności wykonywane tuż przed wypadkiem					Najczęstsze miejsce wypadku				
Chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z, itp.		Kierowanie środkami transportu lub obsługiwanie maszyn i innych urządzeń ruchomych z własnym napędem		Transport ręczny w pionie i w poziomie	Miejsca i środki komunikacji publicznej	Miejsce produkcji przemysłowej		Biura, placówki naukowe i szkoły, zakłady usługowe	
1 994		669		566	2 805	1 657		879	
Najczęstsze umiejscowienie urazu			Najczęstszy rodzaj urazu						
Kończyny dolne	Kończyny dolne	Głowa	Rany i powierzchowne urazy		Przemieszczenia, zwichnięcia, skręcenia i naderwania			Złamania kości	
2 808	1 740	608	2 253		1 929			1 137	

Tabela 38. Szczegółowa charakterystyka – edukacja, rok 2014

Liczba poszkodowanych									
Ogółem	W tym wypadkach śmiertelnych			W tym w wypadkach ciężkich		W tym w wypadkach lekkich		W wypadkach zbiorowych	
4 659	5			10		4 644		15	
Zmiana ogółem 2014/2013:				-3,6%	Miesiąc, w którym najczęściej dochodzi do wypadków				
Zmiana ogółem 2014/2012:				-1,4%	Styczeń (493)				
Udział w ogóle wypadków w Polsce				Odsetek poszkodowanych kobiet			Poszkodowani na 1000 pracujących		
5,3%				74,5%			4,19		
Liczba dni niezdolności do pracy									
Ogółem					Na 1 poszkodowanego				
156 992					33,7				
0	Od 1 do 3	Od 4 do 13	Od 14 do 20	21 dni, ale mniej niż 1 miesiąc	Miesiąc, ale mniej niż 3 miesiące	3 miesiące, ale mniej niż 6 miesięcy	6 miesięcy i więcej		
755	113	862	659	664	1 147	345	114		
Straty materialne (w tys. zł)					Straty w roboczogodzinach				
374,6					1 776				
W jednostkach lokalnych o liczbie pracujących									
1			Od 2 do 9			Od 10 do 49			
0			107			1 748			
Od 50 do 249			Od 250 do 499			500 i więcej			
2 157			73			574			
W sektorze publicznym					W sektorze prywatnym				
4 659					4 462				
Poszkodowani według wieku									
Poniżej 18 lat	18–19	20-29	30-39	40-49	50-54	55-59	60-64	65 lat i więcej	
3	3	238	875	1 237	970	970	310	53	
Poszkodowani według stażu pracy									
1 rok i mniej	2–3	4–5	6–10	11–15	16–20	21–30	31 lat i więcej		
406	400	399	910	699	535	941	369		
Najczęściej poszkodowane grupy zawodowe		Główne przyczyny urazów							
bd		Nieprawidłowe zachowanie pracownika			Niewłaściwy stan czynnika materialnego		Brak lub niewłaściwe posługiwanie się czynnikiem materialnym		
		5 342			519		284		
Najczęstsze wydarzenia będące odchyleniem od stanu normalnego powodujące wypadki					Najczęstsze wydarzenia powodujące uraz				
Inne wydarzenia	Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby na tym samym poziomie			Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby z wysokości		Inne wydarzenia	Uderzenie przez obiekt w ruchu	Kontakt z przedmiotami ostrymi	
2 402	1 606			423		3 823	329	228	
Najczęstsze czynności wykonywane tuż przed wypadkiem					Najczęstsze miejsce wypadku				
Chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z, itp.		Obecność oraz inna czynność lub brak informacji		Wchodzenie do/wychodzenie z	Biura, placówki naukowe i szkoły, zakłady usługowe	Miejsca i środki komunikacji publicznej		Obiekty sportowe	
2 218		343		309	3 754	316		312	
Najczęstsze umiejscowienie urazu			Najczęstszy rodzaj urazu						
Kończyny dolne	Kończyny górne	Głowa	Przemieszczenia, zwichnięcia, skręcenia i naderwania			Rany i powierzchowne urazy		Złamania kości	
2 203	1 434	450	1 896			1 155		934	

Tabela 39. Szczegółowa charakterystyka – opieka zdrowotna i pomoc społeczna, rok 2014

Liczba poszkodowanych								
Ogółem	W tym wypadkach śmiertelnych			W tym w wypadkach ciężkich		W tym w wypadkach lekkich		W wypadkach zbiorowych
10 003	3			13		9 987		70
Zmiana ogółem 2014/2013:				11,4%	Miesiąc, w którym najczęściej dochodzi do wypadków			
Zmiana ogółem 2014/2012:				29,9%	Styczeń (1 001)			
Udział w ogóle wypadków w Polsce				Odsetek poszkodowanych kobiet			Poszkodowani na 1000 pracujących	
11,3%				80,6%			12,26	
Liczba dni niezdolności do pracy								
Ogółem						Na 1 poszkodowanego		
278 628						27,9		
0	Od 1 do 3	Od 4 do 13	Od 14 do 20	21 dni, ale mniej niż 1 miesiąc	Miesiąc, ale mniej niż 3 miesiące	3 miesiące, ale mniej niż 6 miesięcy	6 miesięcy i więcej	
3 552	127	1 355	999	1 070	2 041	657	201	
Straty materialne (w tys. zł)					Straty w roboczogodzinach			
390,1					1 205			
W jednostkach lokalnych o liczbie pracujących								
1			Od 2 do 9			Od 10 do 49		
4			140			881		
Od 50 do 249			Od 250 do 499			500 i więcej		
1 933			1 610			5 434		
W sektorze publicznym					W sektorze prywatnym			
10 003					9 074			
Poszkodowani według wieku								
Poniżej 18 lat	18–19	20-29	30-39	40-49	50-54	55-59	60-64	65 lat i więcej
1	3	958	1 867	3 218	1 789	1 648	432	87
Poszkodowani według stażu pracy								
1 rok i mniej	2–3	4–5	6–10	11–15	16–20	21–30	31 lat i więcej	
1 142	914	811	1 753	1 123	1 097	2 107	1056	
Najczęściej poszkodowane grupy zawodowe					Główne przyczyny urazów			
Pielęgniarki i położne	Pomoce i sprzętaczki domowe, biurowe, hotelowe		Specjaliści do spraw zdrowia (z wyjątkiem pielęgniarek i położnych)		Nieprawidłowe zachowanie pracownika	Niewłaściwy stan czynnika materialnego	Brak lub niewłaściwe posługiwanie się czynnikiem materialnym	
4 071	989		965		10 768	1 114	821	
Najczęstsze wydarzenia będące odchyleniem od stanu normalnego powodujące wypadki					Najczęstsze wydarzenia powodujące uraz			
Inne wydarzenia	Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby na tym samym poziomie			Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby z wysokości		Inne wydarzenia	Kontakt z przedmiotami ostrymi	Przejaw agresji ze strony człowieka lub zwierzęcia
6 778	2 401			438		6 105	2 448	600
Najczęstsze czynności wykonywane tuż przed wypadkiem					Najczęstsze miejsce wypadku			
Chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z, itp.	Operowanie przedmiotami - branie do rąk, chwytanie, trzymanie, umieszczanie – w poziomie			Obecność oraz inna czynność lub brak informacji		Placówki ochrony zdrowia	Biura, placówki naukowe i szkoły, zakłady usługowe	Miejsca i środki komunikacji publicznej
2 954		1 288		1 069		7 978	713	550
Najczęstsze umiejscowienie urazu			Najczęstszy rodzaj urazu					
Kończyny górne	Kończyny dolne	Głowa	Rany i powierzchowne urazy			Złamania kości		Przemieszczenia, zwichnięcia, skręcenia i naderwania
4 785	3 359	659	4 641			2 937		1 274

Tabela 40. Szczegółowa charakterystyka – górnictwo i wydobywanie, rok 2014

Liczba poszkodowanych								
Ogółem	W tym wypadkach śmiertelnych		W tym w wypadkach ciężkich		W tym w wypadkach lekkich		W wypadkach zbiorowych	
2 298	25		28		2 245		64	
Zmiana ogółem 2014/2013:			-4%	Miesiąc, w którym najczęściej dochodzi do wypadków				
Zmiana ogółem 2014/2012:			-14,5%	Październik (271)				
Udział w ogóle wypadków w Polsce			Odsetek poszkodowanych kobiet			Poszkodowani na 1000 pracujących		
2,6%			1,3%			13,98		
Liczba dni niezdolności do pracy								
Ogółem					Na 1 poszkodowanego			
174 766					76,8			
0	Od 1 do 3	Od 4 do 13	Od 14 do 20	21 dni, ale mniej niż 1 miesiąc	Miesiąc, ale mniej niż 3 miesiące	3 miesiące, ale mniej niż 6 miesięcy	6 miesięcy i więcej	
37	5	126	156	305	895	525	249	
Straty materialne (w tys. zł)				Straty w roboczogodzinach				
1 982,2				2 348				
W jednostkach lokalnych o liczbie pracujących								
1		Od 2 do 9				Od 10 do 49		
0		12				83		
Od 50 do 249		Od 250 do 499				500 i więcej		
187		131				1 885		
W sektorze publicznym					W sektorze prywatnym			
1 375					923			
Poszkodowani według wieku								
Poniżej 18 lat	18–19	20-29	30-39	40-49	50-54	55-59	60-64	65 lat i więcej
0	0	541	757	732	145	85	34	4
Poszkodowani według stażu pracy								
1 rok i mniej	2–3	4–5	6–10	11–15	16–20	21–30	31 lat i więcej	
370	450	283	441	177	198	342	37	
Najczęściej poszkodowane grupy zawodowe					Główne przyczyny urazów			
Operatorzy maszyn i urządzeń górniczych i pokrewni		Mechanicy maszyn i urządzeń	Kowale, ślusarze i pokrewni		Nieprawidłowe zachowanie pracownika	Niewłaściwe samowolne zachowanie się pracownika		Niewłaściwy stan czynnika materialnego
1 341		185	163		2 692	586		503
Najczęstsze wydarzenia będące odchyleniem od stanu normalnego powodujące wypadki					Najczęstsze wydarzenia powodujące uraz			
Inne wydarzenia	Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby na tym samym poziomie		Ześlizgnięcie się, upadek, załamanie czynnika materialnego (uderzenie poszkodowanego z góry)			Inne wydarzenia	Uderzenie przez obiekt w ruchu	Uwięzienie, zmiażdżenie - w, pod, między
1 148	539		368			1 151	853	184
Najczęstsze czynności wykonywane tuż przed wypadkiem					Najczęstsze miejsce wypadku			
Chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z, itp.		Operowanie przedmiotami - branie do rąk, chwytanie, trzymanie, umieszczanie – w poziomie		Transport ręczny - przenoszenie	Pod ziemią	Miejsce produkcji		Miejsce konserwacji i napraw
594		225		216	1 790	145		62
Najczęstsze umiejscowienie urazu			Najczęstszy rodzaj urazu					
Kończyny górne	Kończyny dolne	Głowa	Rany i powierzchowne urazy		Złamania kości		Przemieszczenia, zwichnięcia, skręcenia i naderwania	
914	782	280	807		710		489	

Tabela 41. Szczegółowa charakterystyka – dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja, rok 2014

Liczba poszkodowanych									
Ogółem	W tym wypadkach śmiertelnych			W tym w wypadkach ciężkich		W tym w wypadkach lekkich		W wypadkach zbiorowych	
2 111	10			12		2 089		20	
Zmiana ogółem 2014/2013:				-2,9%	Miesiąc, w którym najczęściej dochodzi do wypadków				
Zmiana ogółem 2014/2012:				-1%	Styczeń (201)				
Udział w ogóle wypadków w Polsce				Odsetek poszkodowanych kobiet			Poszkodowani na 1000 pracujących		
2,4%				9,1%			14,44		
Liczba dni niezdolności do pracy									
Ogółem						Na 1 poszkodowanego			
89 559						42,6			
0	Od 1 do 3	Od 4 do 13	Od 14 do 20	21 dni, ale mniej niż 1 miesiąc		Miesiąc, ale mniej niż 3 miesiące	3 miesiące, ale mniej niż 6 miesięcy		6 miesięcy i więcej
155	34	365	331	309		648	166		103
Straty materialne (w tys. zł)					Straty w roboczogodzinach				
258,1					976				
W jednostkach lokalnych o liczbie pracujących									
1			Od 2 do 9				Od 10 do 49		
0			79				474		
Od 50 do 249			Od 250 do 499				500 i więcej		
1 126			248				184		
W sektorze publicznym						W sektorze prywatnym			
1 437						674			
Poszkodowani według wieku									
Poniżej 18 lat	18–19	20-29	30-39	40-49	50-54	55-59	60-64	65 lat i więcej	
1	6	350	484	496	290	352	141	18	
Poszkodowani według stażu pracy									
1 rok i mniej	2–3	4–5	6–10	11–15	16–20	21–30	31 lat i więcej		
613	320	237	357	149	171	210	54		
Najczęściej poszkodowane grupy zawodowe					Główne przyczyny urazów				
Ładownice nieczystości i pokrewni		Kierowcy samochodów ciężarowych	Robotnicy budowlani robót wykończeniowych i pokrewni		Nieprawidłowe zachowanie pracownika	Niewłaściwy stan czynnika materialnego		Niewłaściwe samowolne zachowanie się pracownika	
454		300	279		2 470	407		303	
Najczęstsze wydarzenia będące odchyleniem od stanu normalnego powodujące wypadki						Najczęstsze wydarzenia powodujące uraz			
Inne wydarzenia	Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby na tym samym poziomie			Poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby z wysokości		Inne wydarzenia	Uderzenie przez obiekt w ruchu	Kontakt z przedmiotami ostrymi	
1 301	400			163		1 327	341	221	
Najczęstsze czynności wykonywane tuż przed wypadkiem						Najczęstsze miejsce wypadku			
Chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z, itp.		Transport ręczny – transport w pionie i w poziomie		Operowanie przedmiotami - branie do rąk, chwytanie, trzymanie, umieszczanie – w poziomie		Tereny komunikacji publicznej	Pozostałe	Miejsce produkcji	
490		246		183		430	319	218	
Najczęstsze umiejscowienie urazu			Najczęstszy rodzaj urazu						
Kończyny dolne	Kończyny górne	Głowa	Rany i powierzchowne urazy		Zła Przemieszczenia, zwichnięcia, skręcenia i naderwania			Złamania kości	
837	769	257	880		558			405	

Wnioski i rekomendacje

W niniejszym punkcie, w sposób syntetyczny, przedstawiono **najważniejsze wnioski** wynikające z analiz zaprezentowanych w niniejszym raporcie. Wnioski te stanowiły podstawę do sformułowania rekomendacji w zakresie działań prewencyjnych dotyczących wypadków przy pracy w Polsce.

1. Według ostatnich dostępnych danych Polska znalazła się na pozycji 9. (z 31 krajów) pod względem liczby wypadków przy pracy powodujących co najmniej 4 dni absencji (nie licząc wypadków śmiertelnych), oraz na pozycji 7. pod względem liczby wypadków śmiertelnych. Biorąc, zatem pod uwagę liczby bezwzględne, nasz kraj plasuje się w pierwszej połowie europejskich państw. Gdy jednak dokonamy porównania stosując wskaźnik liczby wypadków na 100 tysięcy pracujących zauważymy, że sytuacja Polski jest dużo korzystniejsza – pozycja 24. pod względem liczby wypadków nie śmiertelnych), oraz 23. Pod względem wypadków śmiertelnych. W obu przypadkach, osiągane wartości są niższe niż średnia dla wszystkich omawianych państw europejskich. Warto zwrócić uwagę na stosunkowo niskie wskaźniki Niemiec. Kraj ten plasuje się na początku rankingu, jako ten, w którym liczba wypadków przy pracy jest bardzo wysoka, jednak niskie pozycje w rankingach uwzględniających wskaźniki wypadkowości wskazują na to, że warunki pracy w tym kraju, sprzyjają bezpieczeństwu pracy.

Rekomendacja 1.

Czerpanie dobrych praktyk z innych państw Unii Europejskiej – jak wspomniano krajem, w którym co roku ma miejsce stosunkowo duża liczba wypadków przy pracy, a który odnotowuje niskie wskaźniki wypadkowości, są Niemcy. Pomimo, że relatywnie niskie zagrożenie niemieckich pracowników wypadkami przy pracy może być efektem wielu czynników, warto dokonać analizy działań prewencyjnych, jakie podejmowane są na obszarze tego państwa, celem sprawdzenia możliwości przeniesienia tych rozwiązań na grunt polskich przedsiębiorstw. Szczególnie warto zwrócić uwagę na branże *opieka zdrowotna i pomoc społeczna oraz edukacja*.

2. Dokonując porównania Polski i pozostałych państw europejskich (pod względem wskaźnika wypadków nie śmiertelnych), z uwzględnieniem wskazanych przez Zamawiającego branż priorytetowych, to najlepszą (najniższą) pozycję, nasz kraj zajmuje w przypadku branży *transport i gospodarka magazynowa*, z kolei najmniej korzystną w branży *opieka zdrowotna i pomoc społeczna oraz edukacja*.
3. Dokonując porównania Polski i pozostałych państw europejskich (pod względem wskaźnika wypadków śmiertelnych), z uwzględnieniem wskazanych przez Zamawiającego branż priorytetowych, to najlepszą (najniższą) pozycję, nasz kraj zajmuje w przypadku branży *transport i gospodarka magazynowa*, zaś najmniej korzystnie wypada w branży *budownictwo*, oraz *handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykl*. Tu należy również zwrócić uwagę na wysokie wskaźniki Polski w branżach *opieka zdrowotna i pomoc społeczna oraz edukacja* (wypadki śmiertelne miały miejsce w mniej niż połowie omawianych państw, w tym w Polsce).

4. Porównując Polskę i dwa wybrane kraje UE (analiza przedstawiona na stronach 26-32) widzimy, że w przypadku czterech z sześciu wybranych branż, kraj charakteryzuje największa liczba wypadków przy pracy, oraz, w przypadku wszystkich wybranych branż, największa liczba wypadków śmiertelnych. Ponadto, odnotowuje się najwyższy udział wypadków śmiertelnych, w ogólnej liczbie wypadków przy pracy oraz najwyższy udział wypadków skutkujących utratą części ciała. W Polsce widoczny jest relatywnie niski udział wypadków skutkujących trwałą niezdolnością do pracy lub niezdolnością przez okres 183 dni.
5. Pierwszą trójkę województw, w których wypadki przy pracy zdarzają się najczęściej, stanowią: śląskie, wielkopolskie, mazowieckie. Wraz z województwem dolnośląskim, co roku generują blisko połowę wszystkich wypadków przy pracy w Polsce. Gdy jednak posłużymy się wskaźnikiem wypadkowości, to „liderami” stają się: dolnośląskie, warmińsko-mazurskie oraz wielkopolskie (wielkopolskie jest regionem, w którym duża liczba wypadków przekłada się na wysoką wartość wskaźnika poszkodowanych na 1000 pracujących). Mazowieckie zajmuje pozycję ostatnią, a województwo śląskie plasuje się dopiero w drugiej połowie.
6. Pierwszą trójkę województw, w których najczęściej dochodzi do wypadków śmiertelnych, stanowią: śląskie, wielkopolskie, mazowieckie (w roku 2012 dodatkowo województwo dolnośląskie). Co roku generują blisko połowę wszystkich śmiertelnych wypadków przy pracy w Polsce. Gdy jednak posłużymy się wskaźnikiem wypadkowości, „liderami” stają się: podlaskie, śląskie oraz wielkopolskie (w dwóch ostatnich duża liczba wypadków śmiertelnych przy pracy przekłada się na wysoką wartość wskaźnika poszkodowanych na 100 tysięcy pracujących). Mazowieckie zajmuje pozycję przedostatnią.

Rekomendacja 2.

Liczba wypadków przy pracy w Polsce jest terytorialnie zróżnicowana. Z tego względu wskazane jest zintensyfikowanie działań prewencyjnych w szczególności w województwach: śląskim, mazowieckim oraz wielkopolskim. O ile duża liczba wypadków jest związana głównie z poziomem rozwoju przedsiębiorczości, liczbą pracujących na danym obszarze itp., to województwo wielkopolskie jest regionem, w którym duża liczba wypadków przekłada się na wysoką wartość wskaźnika poszkodowanych na 1000 pracujących. Działania te powinny być kierowane zarówno do pracodawców, jak i pracowników.

7. Zdecydowanie częściej wypadkom przy pracy ulegają mężczyźni. W roku 2014 stanowili 63,1% wszystkich poszkodowanych. Liczba poszkodowanych spadła w porównaniu do roku 2012. Towarzyszy temu wzrost liczby poszkodowanych kobiet.
8. Grupą wiekową, w której odnotowuje się największą liczbę poszkodowanych w wypadkach przy pracy, są pracownicy mający od 30 do 39 lat (stanowią ponad 1/4 wszystkich poszkodowanych). Widoczny wzrost liczby poszkodowanych odnotowuje się w grupie pracowników mających co najmniej 60 lat.

Rekomendacja 3.

Z uwagi na istnienie grupy wiekowej, która w całym badanym okresie charakteryzowała się największym udziałem w ogóle poszkodowanych w wypadkach przy pracy, rekomenduje się objęcie

grupy pracowników mających od 30 do 39 lat, dodatkowymi działaniami prewencyjnymi (np. cyklicznymi akcjami informacyjnymi przypominającymi, jak ważne jest zachowanie bezpieczeństwa w miejscu pracy, sposoby unikania zagrożenia).

Ponadto, ze względu na rosnącą grupę poszkodowanych wśród pracowników najstarszych, zaleca się prowadzenie działań uwzględniających cechy, które można takim osobom z dużą dozą prawdopodobieństwa przypisać (np. słabsza kondycja fizyczna, brak znajomości nowoczesnych technologii, w tym zwiększających bezpieczeństwo pracy, brak znajomości zasad ergonomii miejsca pracy itp.).

9. Uczestnikami wypadków przy pracy najczęściej są pracownicy z najkrótszym stażem (1 rok i mniej) – stanowią ponad 1/4 wszystkich poszkodowanych.

Rekomendacja 4.

Wyniki analizy pokazują jak ważne jest wyposażenie osób rozpoczynających pracę, w podstawową wiedzę z zakresu bezpieczeństwa w miejscu pracy. Obowiązek taki ciążyć powinien zarówno na pracodawcy, jak i jednostce/institucji przygotowującej do wykonywania określonego zawodu. Dodatkowo, zalecany jest stały bieżący nadzór nad pracownikiem w toku pracy, np. przez bezpośredniego przełożonego lub bardziej doświadczonego pracownika, którego celem będzie pokazanie jak w praktyce unikać sytuacji mogących doprowadzić do wypadku, jakich błędów nie popełniać, jak zachować się w sytuacji zagrożenia, jak przełożyć posiadaną wiedzę teoretyczną na praktykę.

10. Grupami zawodowymi, w których odnotowuje się największą liczbę wypadków przy pracy są: (1) *sprzedawcy (uliczni, sklepowi, kasjerzy i sprzedawcy biletów)*, (2) *kowale, ślusarze i pokrewni*, (3) *pielęgniarki i położne* oraz (4) *sekretarki, operatorzy urządzeń biurowych i pokrewni, pracownicy do spraw finansowo-statystycznych i ewidencji materiałowej*. Należy zwrócić uwagę na grupę *pielęgniarek i położnych* – w tym wypadku widoczna jest największa tendencja wzrostowa. Gdy pod uwagę weźmiemy wypadki śmiertelne, to w roku 2014 ich największy udział odnotowano w grupie zawodowej *robotnicy leśni i pokrewni*.

Rekomendacja 5.

Wyniki analizy wyraźnie wskazują na potrzebę ukierunkowania działań prewencyjnych na konkretne grupy zawodowe. Dostępne dane GUS nie pozwalają na określenie przyczyn wypadków w poszczególnych grupach, jedynie w sekcjach PKD, które nie są w pełni tożsame z grupami zawodowymi. W związku z tym, kierowanie działań prewencyjnych do określonych branż, nie może zastąpić działań prowadzonych z myślą o wybranych zawodach. Rozwiązaniem może być zaangażowanie we współpracę z ZUS organizacji zrzeszających pracowników. Jako przykład wskazać można Ogólnopolski Związek Pielęgniarek i Położnych, który jest silną, istniejącą w mediach organizacją, walczącą o prawa i godne warunki pracy wszystkich polskich pielęgniarek i położnych. Związek byłby silnym partnerem, przede wszystkim z uwagi na dobrą znajomość środowiska, w którym widoczna jest dynamiczna tendencja wzrostowa liczby wypadków przy pracy. Współpraca ułatwiłaby przede wszystkim dotarcie do pracowników szczególnie nimi zagrożonych, a tym samym zwiększyła szanse na skuteczność działań prewencyjnych.

Poza grupami charakteryzującymi się największą liczbą wypadków, należy zwrócić uwagę na zawody o wysokich udziałach wypadków śmiertelnych.

11. Mniej więcej dwa na trzy wypadki przy pracy, jakie miały miejsce w roku 2014, zdarzyły się w jednostkach prywatnych. Do wypadków najczęściej dochodzi w jednostkach zatrudniających od 50 do 249 pracowników, oraz 500 i więcej. W roku 2014 najwyższy udział wypadków śmiertelnych odnotowano w firmach zatrudniających do 9 pracowników.

Rekomendacja 6.

Wypadkami przy pracy w większym stopniu zagrożeni są pracownicy sektora prywatnego, stąd potrzeba podjęcia intensywniejszych działań prewencyjnych, ukierunkowanych na ten sektor własności. Ze względu na ograniczone możliwości dotarcia do samych pracowników (i również to, że nie w każdym wypadku to pracownik ma wpływ na warunki swojej pracy), odbiorcami działań winny być osoby, od których decyzji zależy poziom bezpieczeństwa w danej firmie oraz bezpośrednio nadzorujące pracowników (specjaliści ds. BHP, kadra kierownicza). Akcje informacyjne, dofinansowane szkolenia skrojone na miarę potrzeb danej firmy (grupy firm), uwzględniające ich specyfikę, mogłyby odpowiedzieć na rzeczywiste potrzeby i pomóc wypracować procedury i rozwiązania znajdujące zastosowanie w tych przedsiębiorstwach.

Rekomendacja 7.

Dominacja w strukturze wypadków przy pracy podmiotów większych, wynika przede wszystkim z liczby osób w nich zatrudnionych. Oznacza to większą liczbę pracowników, których warunki pracy trzeba na bieżąco kontrolować i monitorować. Działania prewencyjne powinny zatem uwzględniać wsparcie przedsiębiorców, w zakresie planowania, tworzenia i wdrażania systemów monitorowania bezpieczeństwa pracy, zarówno dużych grup pracowników (np. wykonujących tę samą pracę, gdzie zasady bezpieczeństwa wynikają wprost z charakteru pracy na danym stanowisku), jak i pojedynczych jednostek (pamiętając, że wypadek może być powodowany, trudniejszym do przewidzenia, szeroko rozumianym czynnikiem ludzkim).

Powyższe nie oznacza, że działania prewencyjne nie muszą obejmować podmiotów mniejszych. Natomiast w tym wypadku, powinny one być nastawione nie tyle na kwestie organizacyjne (siłą rzeczy są one tu mniej skomplikowane niż w dużych przedsiębiorstwach), lecz na uświadamianie pracodawców o odpowiedzialności za pracownika (o tym, że jest ona taka sama niezależnie od tego czy zatrudnia się jedną osobę czy 100), a samych pracowników o ich prawie do bezpiecznych warunków pracy, niezależnie od wielkości firmy, zarobków czy formy zatrudnienia, oraz zgłaszania wszelkich nieprawidłowości mogących, w sposób pośredni lub bezpośredni, doprowadzić do wypadku.

12. Co trzeci wypadek przy pracy, jaki wydarzył się w Polsce w roku 2014, miał miejsce w branży *przetwórstwo przemysłowe* (do wypadków najczęściej dochodziło w podsekcjach: produkcja artykułów spożywczych oraz produkcja wyrobów z metali). W drugiej kolejności wypadki najczęściej występują w przedsiębiorstwach działających w branży *handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle*, a w trzeciej, w branży *opieka zdrowotna i pomoc społeczna*. Wartość wskaźnika liczby wypadków na 1000 pracujących najwyższa była (średnia dla kraju przekroczona niemal dwukrotnie), w branży *dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją*. Sektor ten również w latach poprzednich, charakteryzował się jednym z najwyższych wskaźników liczby poszkodowanych.

Rekomendacja 8.

Można przypuszczać, że ogromne zróżnicowanie liczby wypadków pomiędzy branżami, wynika przede wszystkim z liczby i wielkości przedsiębiorstw w nich działających. Stanowi to pewnego rodzaju ułatwienie, ponieważ projektując działania prewencyjne (ukierunkowane na konkretną branżę), można objąć nimi większą liczbę przedsiębiorstw i pracowników. Działania te winny uwzględniać specyfikę branży (np. najczęstsze przyczyny wypadków, specyficzne zagrożenia), ale również być prowadzone na pewnym poziomie ogólności tak, aby poszczególne przedsiębiorstwa mogły je zastosować/wdrożyć u siebie. Pomocna może tu okazać się współpraca z organizacjami, skupiającymi firmy działające w określonej branży, które mają bezpośredni kontakt z przedsiębiorcami, wspólnie z nimi działają na rzecz rozwoju określonego sektora. Działania prewencyjne mogłyby polegać na przykład na wspólnej organizacji konferencji, spotkań, szkoleń, dyskusji poświęconych w całości lub w części, tematyce bezpieczeństwa pracy, podczas których przedsiębiorcy mogliby poznać dobre praktyki w branży, wdrożone w firmach krajowych i zagranicznych. Innym sposobem dotarcia do przedsiębiorstw z danej branży, może być też udział w dedykowanych im wydarzeniach (np. targach).

Pod uwagę należy wziąć nie tylko branże charakteryzujące się wysoką wypadkowością wyrażaną w liczbach bezwzględnych, ale również te, w których odnotowuje się wysoki wskaźnik wypadków na 1 000 pracujących.

13. Dominującą przyczyną wypadków przy pracy jest nieprawidłowe zachowanie pracownika. Natomiast niezależnie od przyczyny wypadku, jedną z trzech najczęściej wykonywanych czynności jest operowanie przedmiotami (najwięcej podczas wypadku spowodowanego brakiem lub niewłaściwym posługiwaniem się czynnikiem materialnym). W drugiej kolejności należy wskazać na poruszanie się (głównie chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z itp.), które najczęściej towarzyszy urazom spowodowanym niewłaściwej organizacji stanowiska pracy, nieprawidłowemu zachowaniu pracownika oraz niewłaściwemu stanowi psychofizycznemu pracownika. Trzecią czynnością, która najczęściej wiąże się z poszczególnymi przyczynami wypadków, jest transport ręczny, który pracownik wykonuje najczęściej podczas wypadku spowodowanego niewłaściwą organizacją pracy. Ponadto, przyglądając się udziałom poszczególnych czynności wykonywanych przez pracownika tuż przed wypadkiem, w ogóle poszczególnych kategorii przyczyn wypadków, można zauważyć, że niektóre z nich występują relatywnie częściej.

Rekomendacja 9.

Badanie z wykorzystaniem danych GUS nie pozwala określić jak często wypadki, powodowane nieprawidłowym zachowaniem pracownika, są wynikiem celowego ignorowania zasad bezpieczeństwa pracy, braku ostrożności, a na ile są konsekwencją nieznajomości tych zasad bądź rutyny w wykonywaniu zadań. Jednak niezależnie od tego, działania prewencyjne powinny skupić się na czterech zasadniczych kwestiach, zorientowanych na zachowanie osoby w pracy:

- uświadamianie pracodawców oraz pracowników o konsekwencjach niestosowania się do zasad bezpieczeństwa pracy,
- obligowanie pracodawców do weryfikacji znajomości przez pracowników zasad bezpieczeństwa, zarówno ogólnych, jak i specyficznych dla danego stanowiska, wyciągania konsekwencji wobec osób świadomie nieprzestrzegających tych zasad, oraz tych, które

świadomie nie zgłaszają zaobserwowanych nieprawidłowości (np. usterka maszyny, łamanie zasad bezpieczeństwa przez innych pracowników),

- zapobieganie sytuacjom, w których osoba nie posiadająca odpowiedniego przeszkolenia/wiedzy rozpoczyna pracę na danym stanowisku (tu powraca również kwestia zawarta w rekomendacji nr 4., o zwróceniu szczególnej uwagi na osoby z krótkim stażem pracy),
- zobligowanie pracodawców do aktualizowania przez pracowników wiedzy niezbędnej do prawidłowego wykonywania zleconych im zadań (np. szkolenia z zakresu obsługi nowych maszyn, zamieszczania w ogólnodostępnym miejscu instrukcji/wytycznych, do których należy się stosować operując danym przedmiotem lub obsługując daną maszynę).

Powyższe należy odnieść do wszystkich pracowników, ze szczególnym uwzględnieniem tych, którzy w swojej pracy operują przedmiotami (prewencja głównie w zakresie prawidłowego posługiwania się czynnikiem materialnym) oraz wykonują transport ręczny (głównie w zakresie odpowiedniej organizacji stanowiska pracy oraz przeciwdziałania przeciążeniom układu mięśniowo-szkieletowego).

14. Istnieją dwie zasadnicze grupy odchyłeń od stanu normalnego, które stają się przyczyną wypadków przy pracy: są to zdarzenia klasyfikowane jako poślizgnięcie, potknięcie, upadek (w co czwartym przypadku), oraz wszelkiego rodzaju ześlizgnięcia, upadki, załamania czynnika materialnego (w niemal co dziesiątym przypadku).

Trzema czynnikami materialnymi, które najczęściej towarzyszą wydarzeniu będącemu odchyleniem od stanu normalnego, powodującemu wypadek, są: materiały, przedmioty, wyroby, części maszyn; narzędzia ręczne; inne czynniki.

15. Wydarzeniem powodującym uraz jest przede wszystkim uderzenie przez obiekt w ruchu. Zdarzenie to generuje największą liczbę wypadków śmiertelnych i ciężkich. Jako drugie, mające miejsce najczęściej, wskazać należy kontakt z przedmiotami ostrymi.

16. Do wypadków najczęściej dochodzi podczas poruszania się pracownika, w tym głównie w czasie chodzenia, biegania, wchodzenia na, schodzenia itp. Drugą w kolejności czynnością, którą poszkodowani najczęściej wykonują w chwili wypadku, jest operowanie przedmiotami. Niezmiennie, głównym powodem urazu w tej kategorii czynności jest branie do rąk, chwytanie, trzymanie, umieszczanie. W trzeciej kolejności należy wskazać kategorię *transport ręczny* - ponad połowę wypadków powoduje transport w pionie i w poziomie. Ostatnią kategorią czynności (która generują więcej niż 10 tysięcy wypadków rocznie) jest *praca narzędziami ręcznymi*.

Rekomendacja 10.

Wyniki analizy wskazują na potrzebę prowadzenie działań prewencyjnych zorientowanych na zapewnienie ogólnego bezpieczeństwa pracy przez pracodawców, na stanowiskach pracy:

- wyeliminowanie wszystkich zbędnych na stanowisku pracy elementów (np. wyposażenia, sprzętu, kabli), które podnoszą ryzyko potknięcia, a w przypadku elementów niezbędnych, odpowiednie ich zabezpieczenie (np. umieszczenie złącz zasilania nad stanowiskiem roboczym, z sufitu, eliminując możliwość potknięcia),

- odpowiednie oznakowanie bądź zabezpieczenie przestrzeni i powierzchni, których specyfika zwiększa ryzyko upadku (np. strome schody), poślizgnięcia (np. ślizga posadzka), uderzenia w obiekt w ruchu (hale produkcyjne, place manewrowe, parkingi),
- ograniczanie dostępu do pomieszczeń/przestrzeni, w których przebywać powinni wyłącznie pracownicy odpowiednio do tego przygotowani (np. wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochronny, odzież),
- bieżąca konserwacja sprzętu i maszyn, wyłączanie z procesu pracy sprzętu niesprawnego,
- tam gdzie jest taka potrzeba, zamieszczania instrukcji/wytycznych, do których należy się stosować operując danym przedmiotem lub obsługując daną maszynę,
- eliminowanie sytuacji, w których daną, z pozoru prostą czynność, wykonuje pracownik nie mający do niej odpowiedniego przygotowania/predyspozycji/sprzętu, np. przenoszenie ciężkich przedmiotów,
- odpowiednia organizacja pracy (adekwatność obowiązków do czasu), zapobiegająca zbędnemu pośpiechowi w miejscu pracy, który zwiększa ryzyko m.in. zbytniego obciążenia pracownika, upadku, potknięcia, nieostrożnego operowania przedmiotami, ignorowania zasad bezpieczeństwa w celu wykonania pracy w określonym terminie.

17. Niemal w każdej kategorii czynności wykonywanych przez pracownika tuż przed wypadkiem, jednym z najczęstszych wydarzeń powodujących uraz jest uderzenie przez obiekt w ruchu – największy udział odnotowano w przypadku kierowania/jazdy środkami transportu/obsługi ruchomych maszyn i innych urządzeń (w tym głównie z własnym napędem). W dalszej kolejności jest to zderzenie/uderzenie w nieruchomy obiekt. W tym wypadku największy udział widoczny jest w kategorii: poruszanie się, w tym głównie chodzenie, bieganie, wchodzenie na, schodzenie z itp. W połowie z wyszczególnionych kategorii czynności, jednym z dominujących wydarzeń jest kontakt z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym (najczęściej w przypadku pracy z narzędziami ręcznymi, w tym niezmechanizowanymi). Dla niektórych czynności występują specyficzne dla nich, wydarzenia powodujące uraz.

18. Każdy z czynników materialnych jest silnie związany z co najmniej jedną z następujących czynności: operowanie przedmiotami, transport ręczny, poruszanie się. Dostrzec można pewne specyficzne (i w pewien sposób naturalne) związki pomiędzy zmiennymi.

Rekomendacja 11.

Badanie wykazało, że istnieje możliwość powiązania niektórych czynności wykonywanych przez pracownika tuż przed wypadkiem, z wydarzeniem, które ten wypadek spowodowało (np. praca narzędziami ręcznymi niezmechanizowanymi, a kontakt z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym). Oznacza to, że części wypadków można w przyszłości uniknąć w dość prosty sposób (z uwagi na dużą szansę zidentyfikowania czynników zwiększających ryzyko ich wystąpienia), opracowując odpowiednie procedury bezpieczeństwa związane z wykonywaniem określonej czynności (np. obowiązek używania sprzętu ochronnego, umiejętność stwierdzenia, że maszyna/narzędzie jest sprawne i pracuje prawidłowo itp.).

19. Do urazów najczęściej dochodzi w miejscach związanych z produkcją przemysłową, w zdecydowanej większości to miejsca produkcji. Co piąty uraz powstał w biurze, placówce naukowej, szkole lub zakładzie usługowym, a co dziesiąty w miejscach i środkach komunikacji publicznej (w tym najczęściej na terenach komunikacji publicznej) oraz w placówkach ochrony zdrowia.

W każdej z kategorii miejsc, w których dochodzi do wypadku, dominują wydarzenia związane ze zderzeniem/uderzeniem w nieruchomy obiekt oraz uderzeniem przez obiekt w ruchu. Dość wysokie zagrożenie jest również widoczne ze strony kontaktu z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym oraz obciążeniem fizycznym lub psychicznym. Pewnym wyjątkiem są gospodarstwa domowe, w których to najczęściej dochodzi do wypadku na skutek przejawu agresji ze strony człowieka lub zwierzęcia. W zdecydowanej większości zdarzeń związanych z obciążeniem fizycznym lub psychicznym, dochodziło do obciążenia układu mięśniowo-szkieletowego. Powiązując to z miejscem powstania wypadku, należy wskazać przede wszystkim: biura, placówki naukowe i szkoły, zakłady usługowe, miejsca i środki komunikacji publicznej, gospodarstwa domowe i obiekty sportowe.

Rekomendacja 12.

Zidentyfikowanie najczęstszych powiązań pomiędzy miejscem wypadku, a wydarzeniem, które spowodowało uraz, daje możliwość dość precyzyjnego określenia zagrożenia dla pracownika. Dlatego zaleca się, aby planując działania prewencyjne, w pierwszej kolejności określić miejsce wykonywania pracy, a następnie wyszczególnić, które ze znajdujących się tam, zidentyfikowanych w niniejszej analizie, jako najczęściej powiązane z wypadkami elementy (obiekty ruchome, nieruchome, przedmioty ostre), mogą stanowić realne zagrożenie dla pracownika.

20. Dominującym skutkiem wypadków przy pracy w Polsce, są rany i powierzchowne urazy. Poszkodowani pracownicy doznają też złamania kości, natomiast trzecią kategorią urazów są przemieszczenia, zwichnięcia, skręcenia i naderwania. Najbardziej narażone są kończyny. Urazy ramion/dłoni stanowiły 44% wszystkich urazów w roku 2014, a mniej więcej co trzeci poszkodowany doznał urazu kończyn dolnych.

Rekomendacja 13.

Najczęstsze rodzaje i grupy umiejscowienia urazu pozostają spójne z najczęściej odnotowywanymi odchyleniami od stanu normalnego oraz czynnościami wykonywanymi przez poszkodowanego tuż przed wypadkiem. Tym samym, prowadzenie działań prewencyjnych według wcześniej opisanych rekomendacji jest adekwatne. Niemniej, należy podkreślać ogromne znaczenie używania odzieży i środków ochrony.

21. Spada ogólna liczba dni niezdolności do pracy oraz liczba dni niezdolności przypadających na jednego pracownika (nadal jest to okres ponad miesięcznej nieobecności). Najwięcej poszkodowanych nie mogło podjąć pracy przez okres od jednego do trzech miesięcy. Dynamika zmian wskazuje na bardzo duży wzrost liczby poszkodowanych, którzy pomimo wypadku kontynuowali pracę, oraz spadek odsetka absencji najdłuższych (lecz to w przypadku 4-13-dniowego okresu niezdolności do pracy należy mówić o największym spadku).

22. Co roku największe straty materialne generują dwie branże: transport i gospodarka magazynowa oraz przetwórstwo przemysłowe, a biorąc pod uwagę województwa – mazowieckie. Przetwórstwo przemysłowe jest również sekcją gospodarki, w której odnotowuje się jedne z największych strat spowodowanych wypadkami przy pracy liczonych w roboczogodzinach. Wśród województw, w których powstają największe straty czasu pracy, są nich trzy, które w całym analizowanym okresie charakteryzowały się największą liczbą wypadków przy pracy (mazowieckie, śląskie i wielkopolskie).

Rekomendacja 14.

Zmniejszanie strat materialnych i czasu pracy jest konsekwencją zmniejszania skali wypadków. Biorąc pod uwagę branże generujące największe straty (w odniesieniu do województw, adekwatna pozostaje rekomendacja nr 2), w działaniach prewencyjnych uwzględnić należy dane opisane w punkcie *Identyfikacja okoliczności występowania, przyczyn i skutków wypadków przy pracy w wybranych działach gospodarki*. Zatem w obu branżach (przetwórstwo przemysłowe oraz transport i gospodarka magazynowa), działania prewencyjne powinny uwzględniać przede wszystkim pracowników mających najkrótszy staż pracy. W przetwórstwie przemysłowym, wypadkami zagrożone są głównie osoby pracujące w zawodach: kowale, ślusarze i pokrewni, robotnicy w przetwórstwie spożywczym i pokrewni, oraz formierze odlewniczy, spawacze, blacharze, monterzy konstrukcji stalowych i pokrewni. Natomiast w sekcji *transport i gospodarka magazynowa*, wypadkom ulegają głównie kierowcy oraz pracownicy obsługi biura.

Rekomendacja 15.

Wyniki niniejszej analizy w dużym stopniu pokrywają się z wynikami uzyskanymi w analogicznym badaniu, przeprowadzonym dla okresu 2008-2011. W związku z tym, również część rekomendacji obejmuje podobne, do zaproponowanych przez autorów wspomnianego dokumentu, rozwiązania. Proces zmierzający do ograniczenia liczby i stopnia ciężkości wypadków przy pracy jest działaniem długookresowym, zatem jego efektów nie zaobserwujemy od razu. Mimo to, rekomenduje się rozważenie przeprowadzenia oceny/ewaluacji działań prewencyjnych prowadzonych w Polsce, celem zweryfikowania ich rzeczywistej skuteczności.

Spis tabel

Tabela 1. Wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2012, z podziałem na branże priorytetowe.....	19
Tabela 2. Wskaźnik wypadków przy pracy (bez śmiertelnych) na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2013, z podziałem na branże priorytetowe.....	21
Tabela 3. Wskaźnik śmiertelnych wypadków przy pracy na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2012, z podziałem na branże priorytetowe.....	23
Tabela 4. Wskaźnik śmiertelnych wypadków przy pracy na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2013, z podziałem na branże priorytetowe.....	25
Tabela 5. Wybrane charakterystyki dot. wypadków przy pracy w 2014 roku w Polsce, Austrii i Szwecji, oraz w Republice Czeskiej za rok 2013 – przetwórstwo przemysłowe	26
Tabela 6. Wybrane charakterystyki dot. wypadków przy pracy w 2014 roku w Polsce, Austrii i Szwecji, oraz w Republice Czeskiej za rok 2013 – handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli	27
Tabela 7. Wybrane charakterystyki dot. wypadków przy pracy w 2014 roku w Polsce, Austrii i Szwecji, oraz w Republice Czeskiej za rok 2013 – opieka zdrowotna i pomoc społeczna	28
Tabela 8. Wybrane charakterystyki dot. wypadków przy pracy w 2014 roku w Polsce, Austrii i Szwecji, oraz w Republice Czeskiej za rok 2013 – budownictwo	29
Tabela 9. Wybrane charakterystyki dot. wypadków przy pracy w 2014 roku w Polsce, Austrii i Szwecji, oraz w Republice Czeskiej za rok 2013 – transport i gospodarka magazynowa	30
Tabela 10. Wybrane charakterystyki dot. wypadków przy pracy w 2014 roku w Polsce, Austrii i Szwecji, oraz w Republice Czeskiej za rok 2013 – edukacja.....	31
Tabela 11. Poszkodowani w wypadkach przy pracy ogółem oraz według województwa i ciężkości wypadku w latach 2012-2014	34
Tabela 12. Wypadki przy pracy śmiertelne w latach 2012-2014	37
Tabela 13. Poszkodowani w wypadkach przy pracy w latach 2012-2014 - podział ze względu na płeć.....	41
Tabela 14. Poszkodowani w wypadkach przy pracy w latach 2012-2014 - podział ze względu na wiek	42
Tabela 15. Poszkodowani w wypadkach przy pracy w latach 2012-2014 - podział ze względu na staż pracy.....	43
Tabela 16. Poszkodowani w wypadkach przy pracy w latach 2012-2014 - podział ze względu na grupę zawodową	44
Tabela 17. Wypadki przy pracy w latach 2012-2014 - podział ze względu na sektor własności.....	46
Tabela 18. Wypadki przy pracy w latach 2012-2014 - podział ze względu na liczbę pracujących w jednostce	47
Tabela 19. Wypadki przy pracy w latach 2012-2014 - podział ze względu na sekcje PKD	49
Tabela 20. Poszkodowani w wypadkach przy pracy według wydarzeń będących odchyleniem od stanu normalnego, powodujących wypadki w latach 2012-2014.....	54
Tabela 21. Czynniki materialne występujące najczęściej w powiązaniu z określonymi odchyleniami od stanu normalnego w roku 2014	56
Tabela 22. Poszkodowani w wypadkach przy pracy według wydarzeń powodujących uraz w latach 2012-2014	57
Tabela 23. Poszkodowani w wypadkach przy pracy według czynności wykonywanych przez poszkodowanego w chwili wypadku w latach 2012-2014	59

Tabela 24. Najczęstsze wydarzenia powodujące uraz w ramach poszczególnych czynności wykonywanych przez osobę w roku 2014.....	61
Tabela 25. Najczęstsze czynności wykonywane w trakcie wypadku w ramach poszczególnych przyczyn wypadków w roku 2014	62
Tabela 26. Najczęstsze typy czynności wykonywanych w momencie wypadku przy pracy przez osoby poszkodowane według czynników materialnych związanych z wykonywaną czynnością w roku 2014.....	64
Tabela 27. Poszkodowani w wypadkach przy pracy według miejsca powstania wypadku w latach 2012-2014.....	66
Tabela 28. Najczęstsze wydarzenia powodujące uraz w poszczególnych miejscach powstania wypadku w roku 2014.....	68
Tabela 29. Poszkodowani w wypadkach przy pracy według rodzaju urazu w latach 2012-2014	69
Tabela 30. Poszkodowani w wypadkach przy pracy według umiejscowienia urazu w latach 2012-2014	71
Tabela 31. Łączna liczba dni niezdolności do pracy oraz liczba dni niezdolności do pracy przypadających na 1 poszkodowanego w wypadkach przy pracy w poszczególnych województwach w latach 2012-2014	73
Tabela 32. Szczegółowa charakterystyka - przetwórstwo przemysłowe, rok 2014	81
Tabela 33. Szczegółowa charakterystyka – podsekcja: produkcja artykułów spożywczych, rok 2014	82
Tabela 34. Szczegółowa charakterystyka – podsekcja: produkcja wyrobów z metali, rok 2014	83
Tabela 35. Szczegółowa charakterystyka - budownictwo, rok 2014.....	84
Tabela 36. Szczegółowa charakterystyka – handel hurtowy i detaliczny, naprawa..., rok 2014.....	85
Tabela 37. Szczegółowa charakterystyka – transport i gospodarka magazynowa, rok 2014	86
Tabela 38. Szczegółowa charakterystyka – edukacja, rok 2014.....	87
Tabela 39. Szczegółowa charakterystyka – opieka zdrowotna i pomoc społeczna, rok 2014	88
Tabela 40. Szczegółowa charakterystyka – górnictwo i wydobywanie, rok 2014.....	89
Tabela 41. Szczegółowa charakterystyka – dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja, rok 2014	90

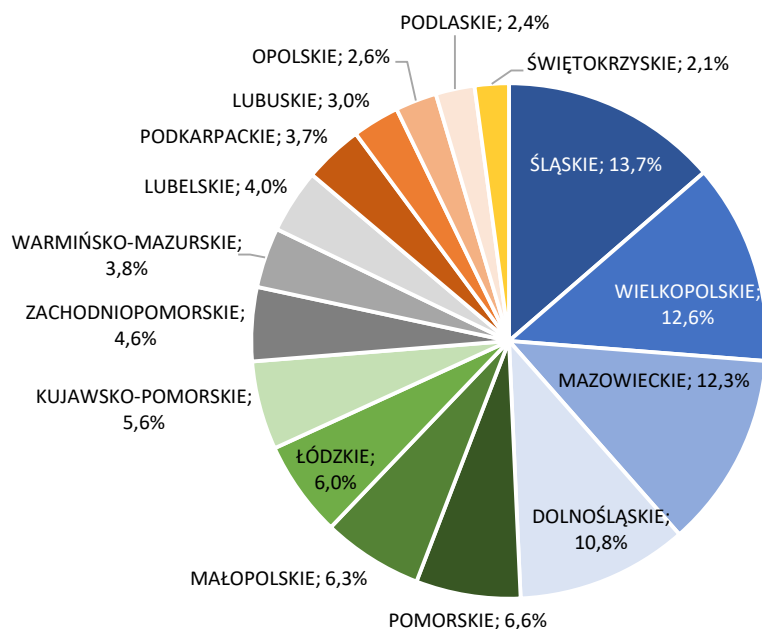
Spis wykresów

Wykres 1. Skala występowania wypadków przy pracy w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2012, powodujących przynajmniej 4 dni nieobecności w pracy.....	12
Wykres 2. Skala występowania wypadków przy pracy w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2013, powodujących przynajmniej 4 dni nieobecności w pracy.....	12
Wykres 3. Skala występowania śmiertelnych wypadków przy pracy w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2012	13
Wykres 4. Skala występowania śmiertelnych wypadków przy pracy w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2013	14
Wykres 5. Wskaźnik wypadków przy pracy na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2012, powodujących przynajmniej 4 dni nieobecności w pracy	15
Wykres 6. Wskaźnik wypadków przy pracy na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2013, powodujących przynajmniej 4 dni nieobecności w pracy	15
Wykres 7. Wskaźnik śmiertelnych wypadków przy pracy na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2012	16

Wykres 8. Wskaźnik śmiertelnych wypadków przy pracy na 100 000 pracujących w Polsce oraz wybranych krajach europejskich w roku 2013	17
Wykres 9. Udział poszczególnych województw w ogólnej liczbie poszkodowanych w wypadkach przy pracy w roku 2014	35
Wykres 10. Poszkodowani w wypadkach przy pracy na 1000 pracujących ogółem w latach 2012-2014	36
Wykres 11. Udział poszczególnych województw w ogólnej liczbie poszkodowanych w śmiertelnych wypadkach przy pracy w roku 2014	38
Wykres 12. Poszkodowani w wypadkach śmiertelnych przy pracy na 100 tys. pracujących w latach 2012- 2014.....	39
Wykres 13. Poszkodowani w wypadkach przy pracy według miesiąca, w którym się zdarzyły w latach 2012-2014	40
Wykres 14. Udział poszczególnych kategorii wiekowych w ogóle wypadków przy pracy w latach 2012-2014.....	42
Wykres 15. Udział poszczególnych kategorii stażu pracy w ogóle wypadków przy pracy w latach 2012-2014.....	43
Wykres 16. Udział poszczególnych jednostek (wg liczby pracujących) w ogóle wypadków przy pracy w latach 2012-2014.....	47
Wykres 17. Poszkodowani w wypadkach przy pracy na 1000 pracujących w poszczególnych sekcjach PKD w latach 2012-2014	51
Wykres 18. Przyczyny wypadków przy pracy w latach 2012-2014	52
Wykres 19. Udział poszczególnych przyczyn wypadków przy pracy w ogóle przyczyn w roku 2014 ...	53
Wykres 20. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według wydarzeń będących odchyleniem od stanu normalnego, powodujących wypadki, w ogóle takich wydarzeń w roku 2014.....	55
Wykres 21. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według wydarzeń powodujących uraz, w ogóle takich wydarzeń w roku 2014.....	58
Wykres 22. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według czynności wykonywanych przez poszkodowanego w chwili wypadku, w ogóle takich wydarzeń w roku 2014	60
Wykres 23. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według miejsca powstania wypadku, w ogóle takich wydarzeń w roku 2014.....	65
Wykres 24. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według rodzaju urazu w ogóle poszkodowanych w roku 2014	70
Wykres 25. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według umiejscowienia urazu w ogóle poszkodowanych w roku 2014	71
Wykres 26. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według liczby dni niezdolności do pracy w ogóle poszkodowanych w roku 2014	72
Wykres 27. Szacunkowe straty materialne spowodowane wypadkami przy pracy według sekcji PKD w latach 2012-2014 (w tys. zł.)	75
Wykres 28. Szacunkowe straty materialne spowodowane wypadkami przy pracy według województw w latach 2012-2014 (w tys. zł.).....	76
Wykres 29. Straty czasu pracy innych osób spowodowane wypadkami przy pracy według sekcji PKD w latach 2012-2014 (w roboczogodzinach)	77
Wykres 30. Straty czasu pracy innych osób spowodowane wypadkami przy pracy według województw w latach 2012-2014 (w roboczogodzinach)	78

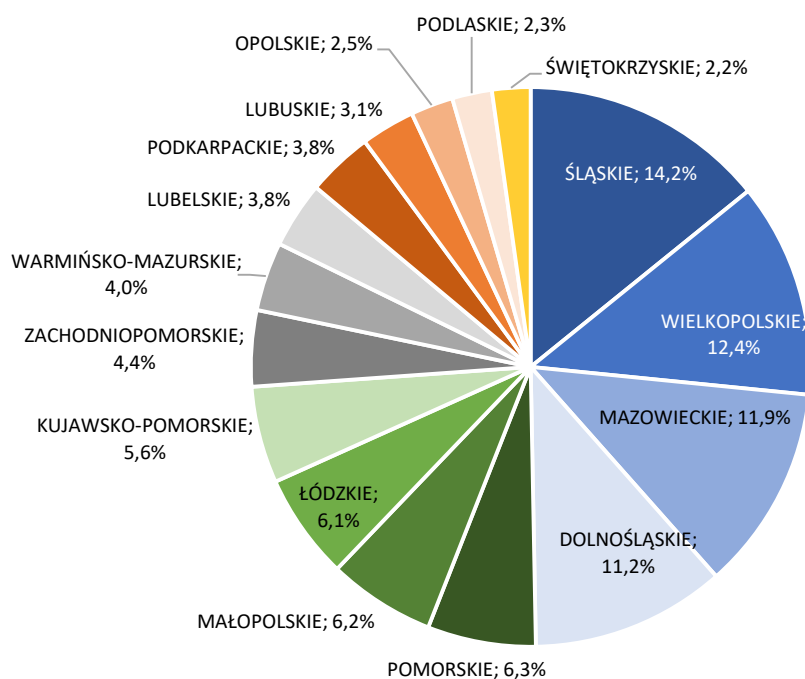
Aneks

Wykres 31. Udział poszczególnych województw w ogólnej liczbie poszkodowanych w wypadkach przy pracy w roku 2013



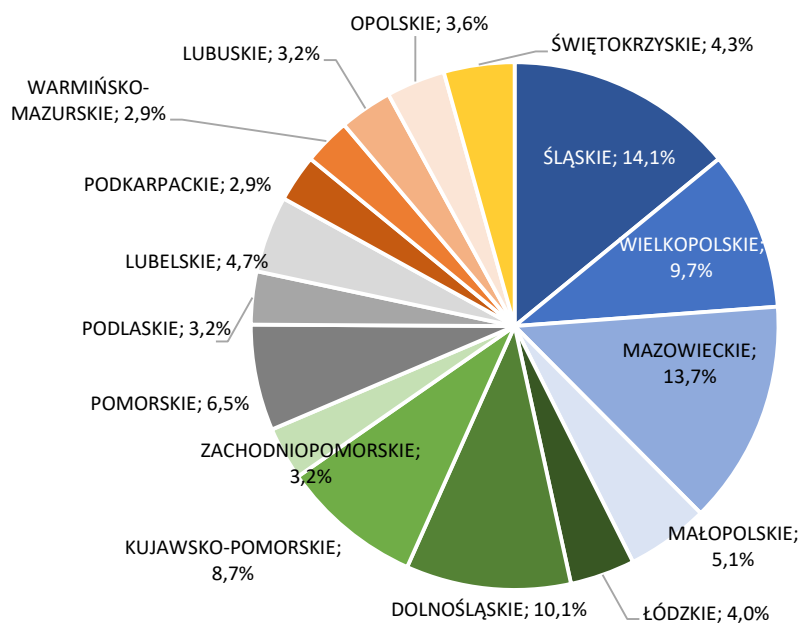
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wykres 32. Udział poszczególnych województw w ogólnej liczbie poszkodowanych w wypadkach przy pracy w roku 2012



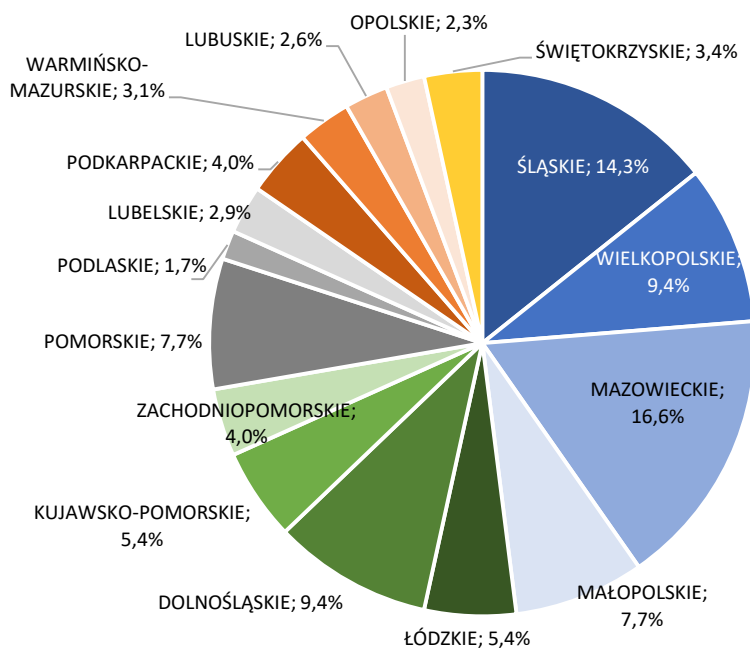
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wykres 33. Udział poszczególnych województw w ogólnej liczbie poszkodowanych w śmiertelnych wypadkach przy pracy w roku 2013



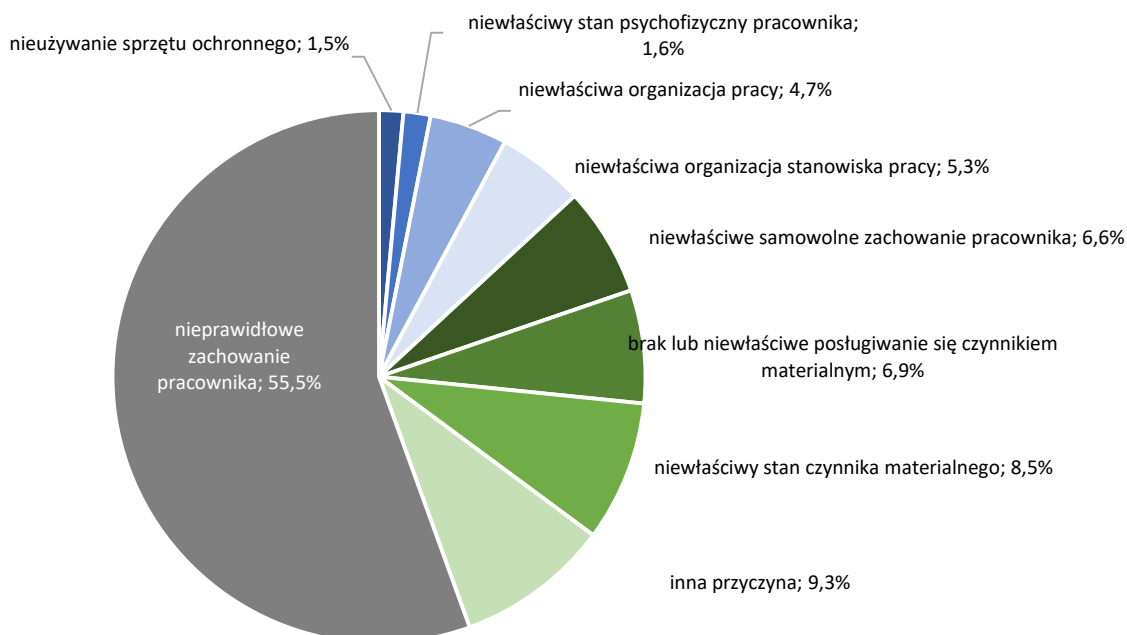
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wykres 34. Udział poszczególnych województw w ogólnej liczbie poszkodowanych w śmiertelnych wypadkach przy pracy w roku 2012



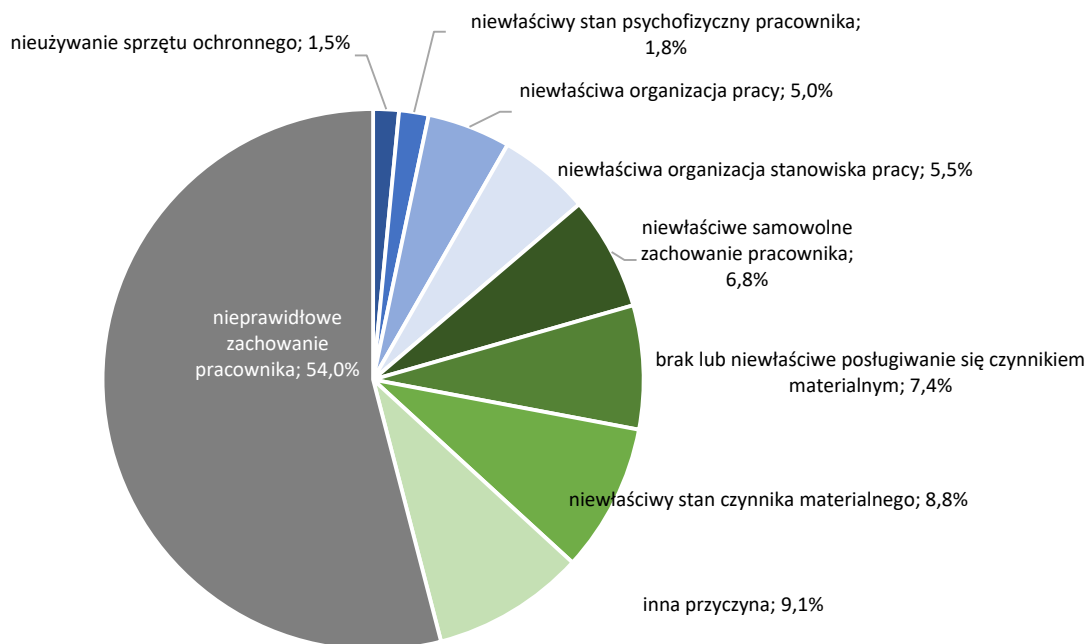
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wykres 35. Udział poszczególnych przyczyn wypadków przy pracy w ogóle przyczyn w roku 2013



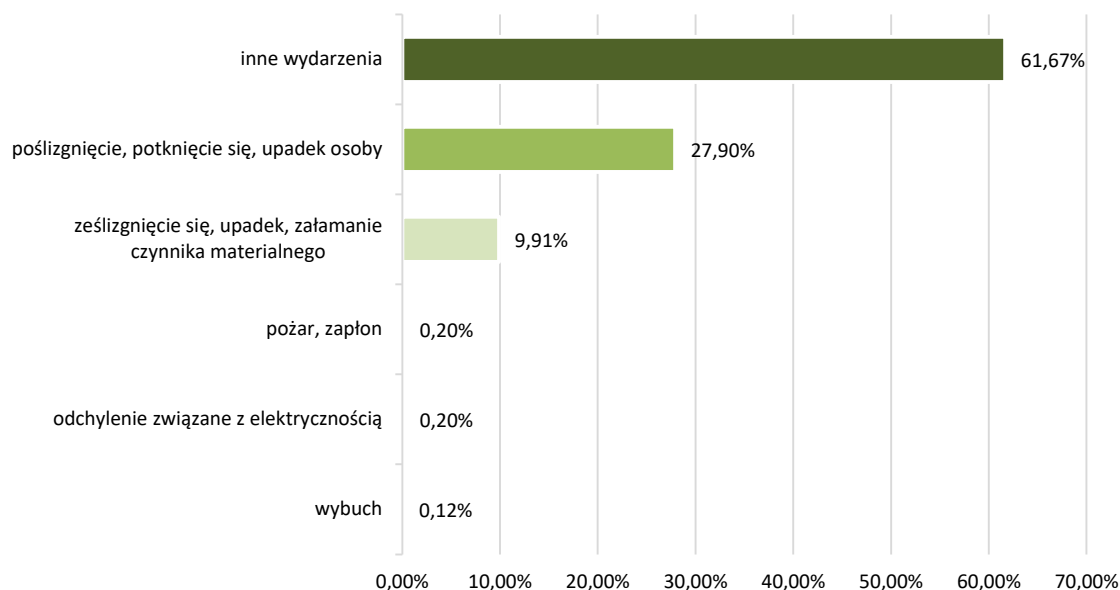
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wykres 36. Udział poszczególnych przyczyn wypadków przy pracy w ogóle przyczyn w roku 2012



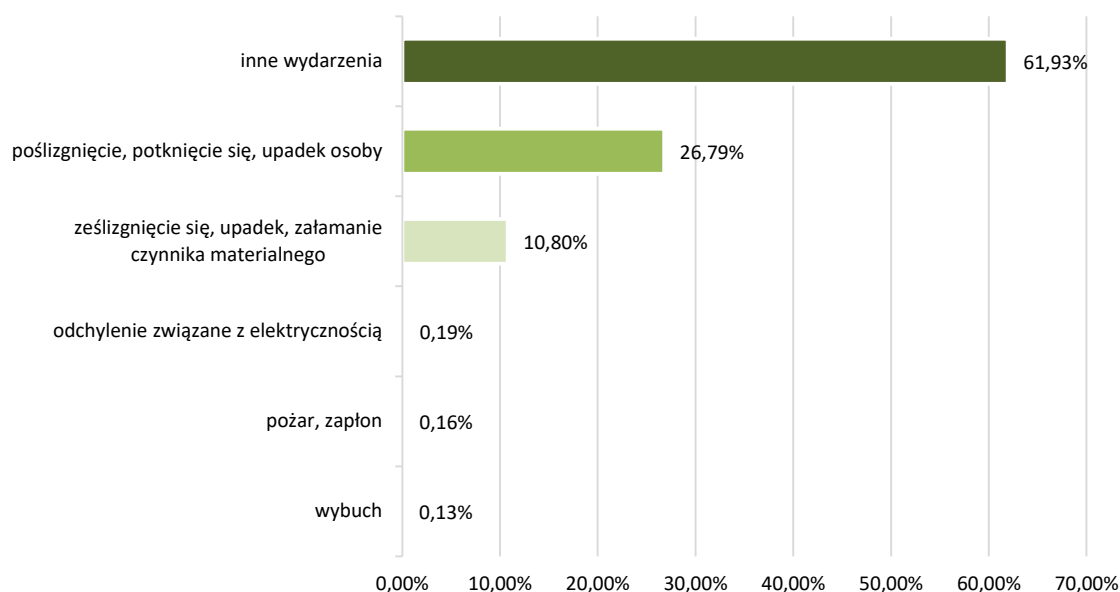
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wykres 37. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według wydarzeń będących odchyleniem od stanu normalnego, powodujących wypadki, w ogóle takich wydarzeń w roku 2013



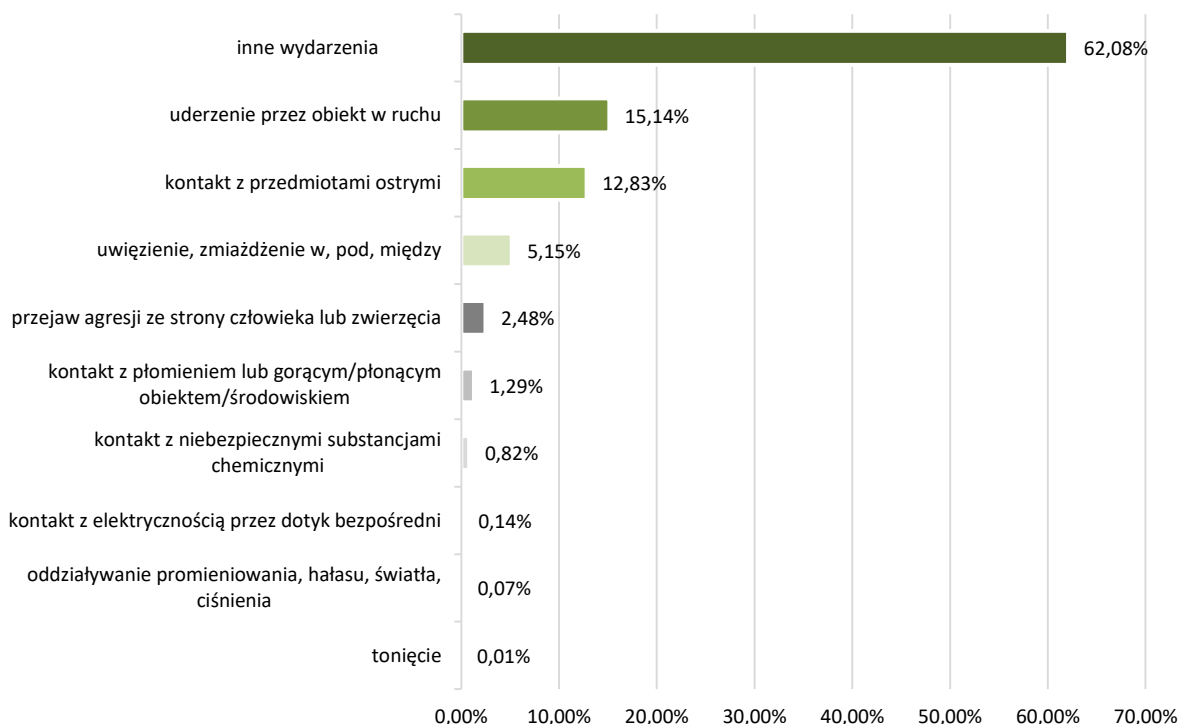
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2013 r.”

Wykres 38. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według wydarzeń będących odchyleniem od stanu normalnego, powodujących wypadki, w ogóle takich wydarzeń w roku 2012



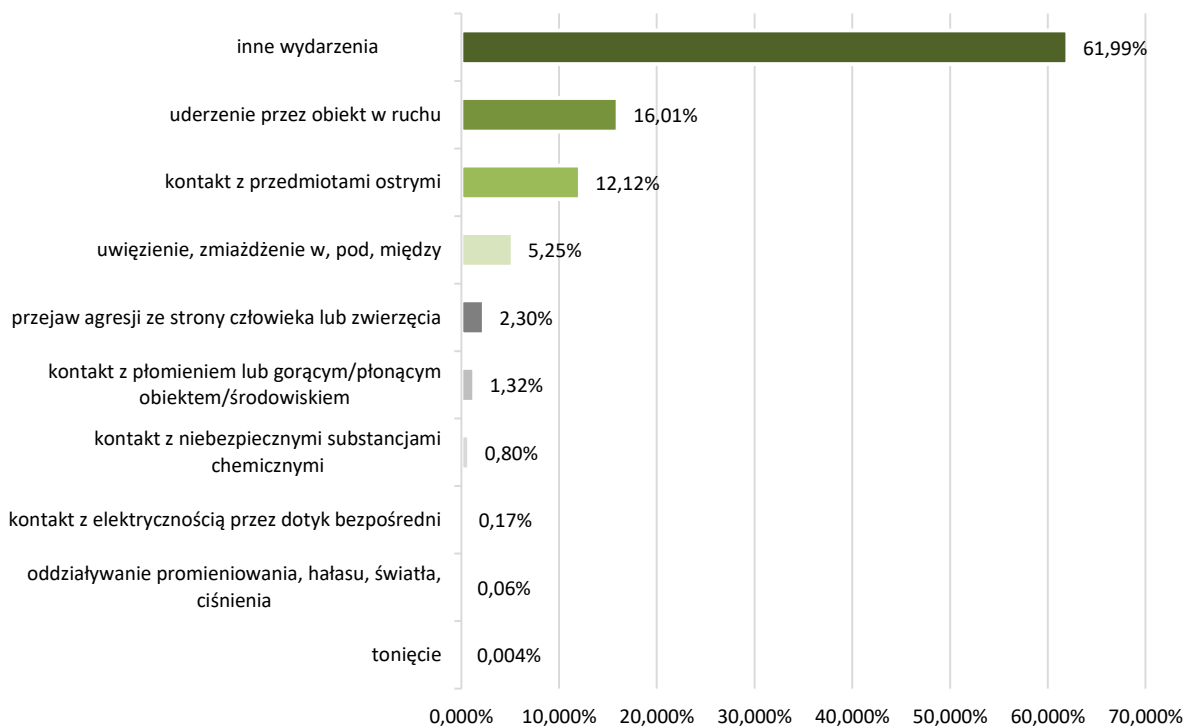
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”

Wykres 39. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według wydarzeń powodujących uraz, w ogóle takich wydarzeń w roku 2013



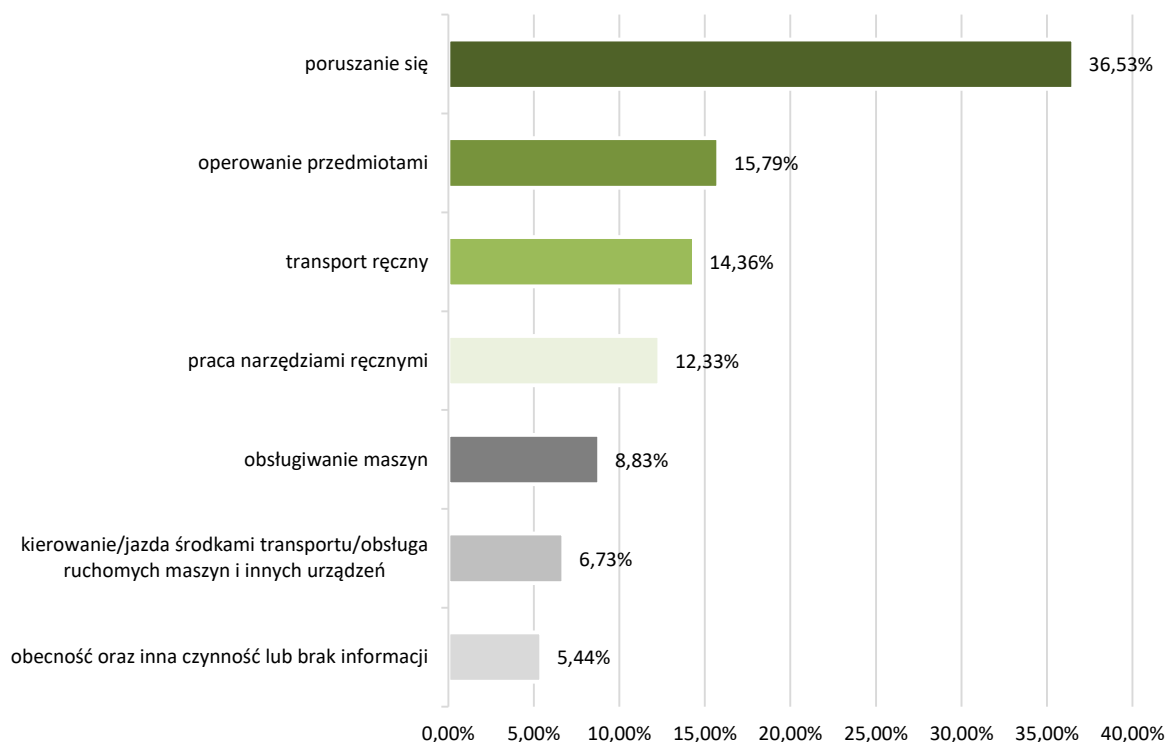
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2013 r.”

Wykres 40. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według wydarzeń powodujących uraz, w ogóle takich wydarzeń w roku 2012



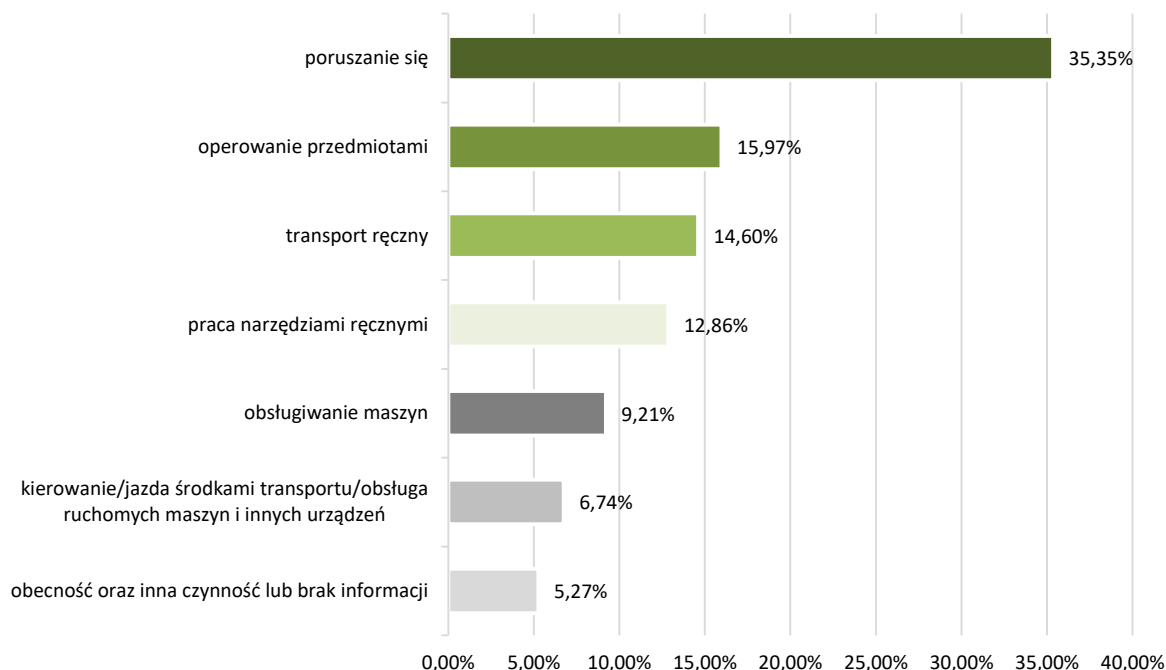
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”

Wykres 41. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według czynności wykonywanych przez poszkodowanego w chwili wypadku, w ogóle takich wydarzeń w roku 2013



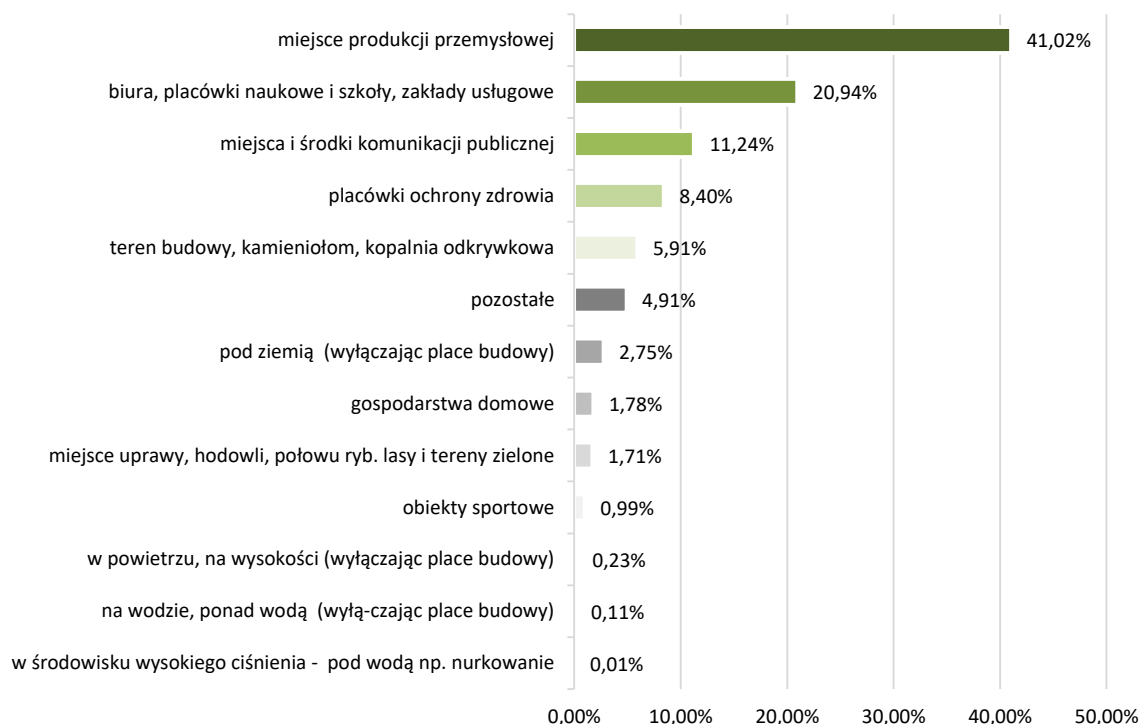
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2013 r.”

Wykres 42. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według czynności wykonywanych przez poszkodowanego w chwili wypadku, w ogóle takich wydarzeń w roku 2012



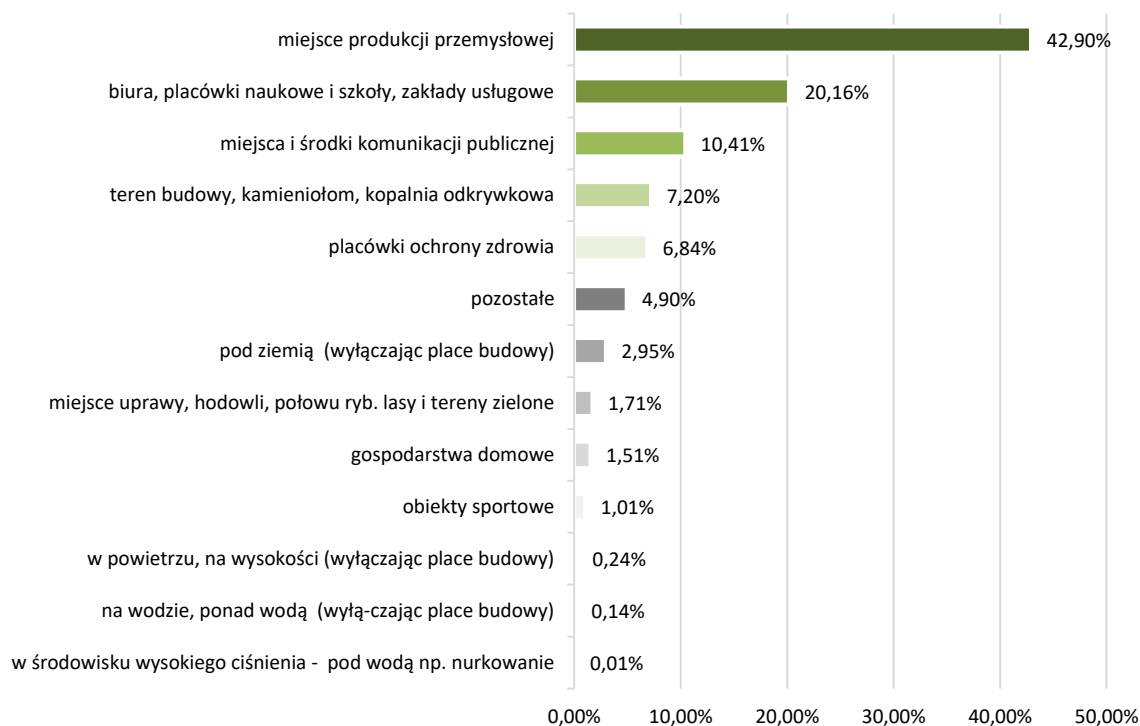
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”

Wykres 43. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według miejsca powstania wypadku, w ogólę takich wydarzeń w roku 2013



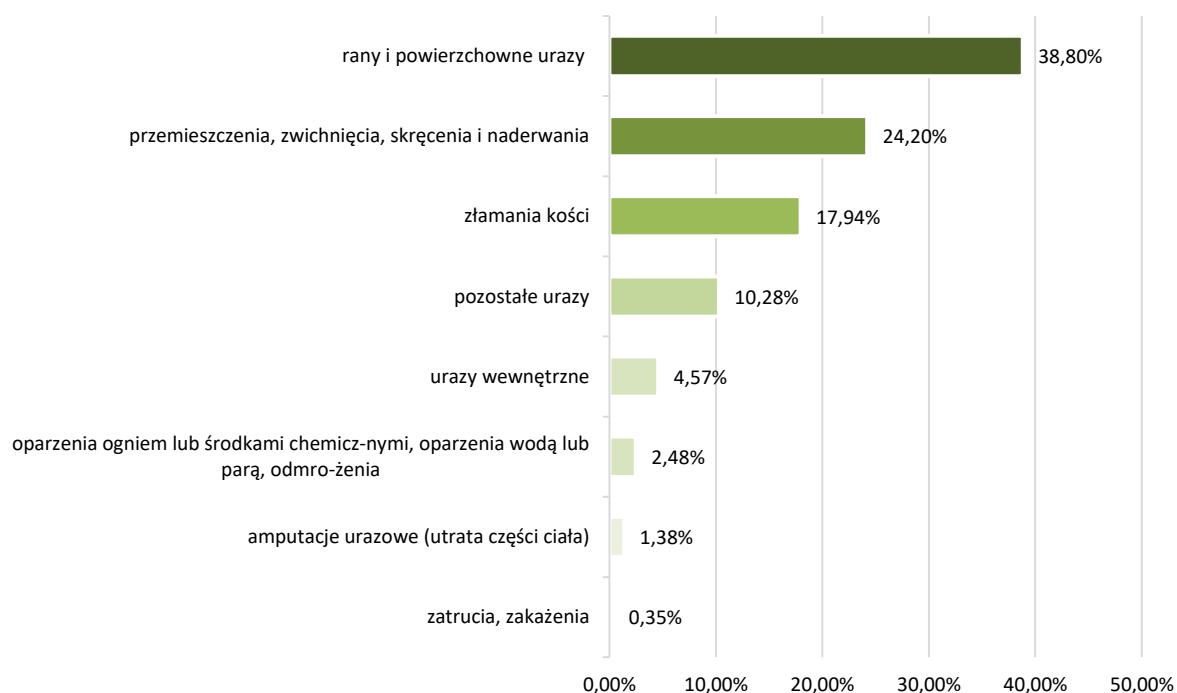
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2013 r.”

Wykres 44. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według miejsca powstania wypadku, w ogólę takich wydarzeń w roku 2012



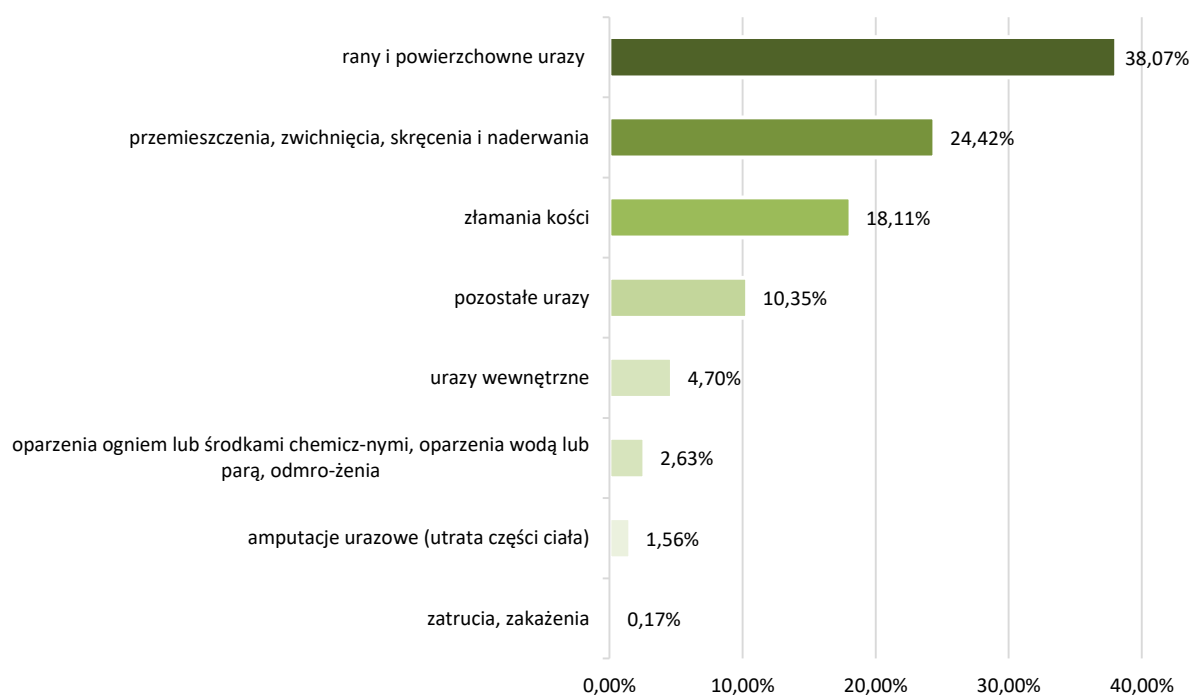
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”

Wykres 45. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według rodzaju urazu w ogóle poszkodowanych w roku 2013



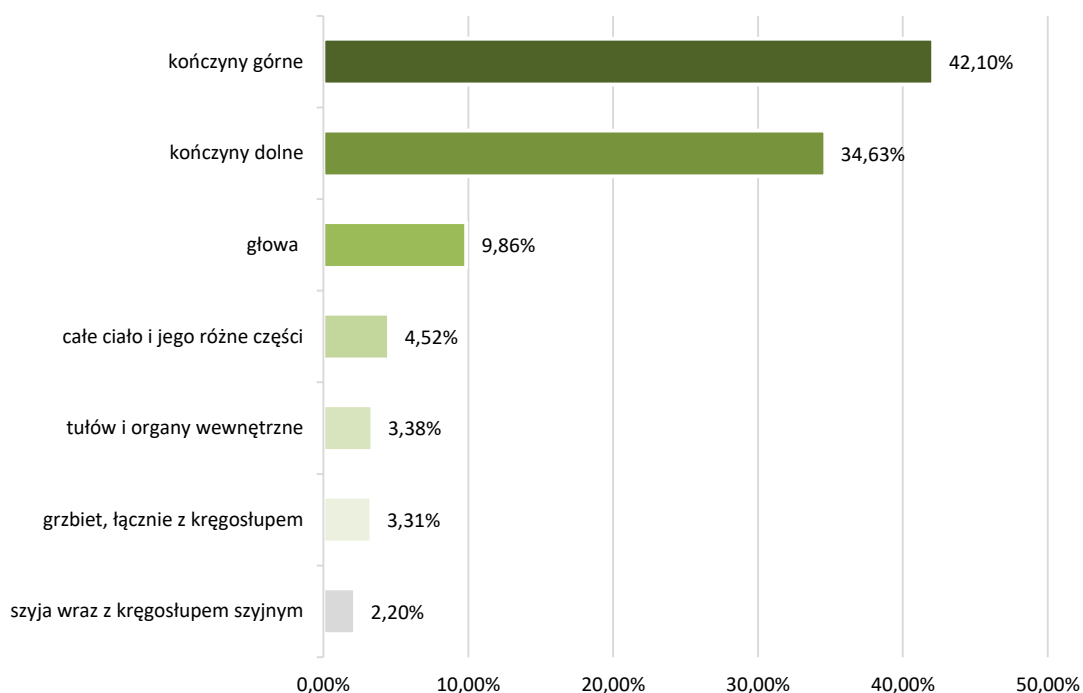
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2013 r.”

Wykres 46. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według rodzaju urazu w ogóle poszkodowanych w roku 2012



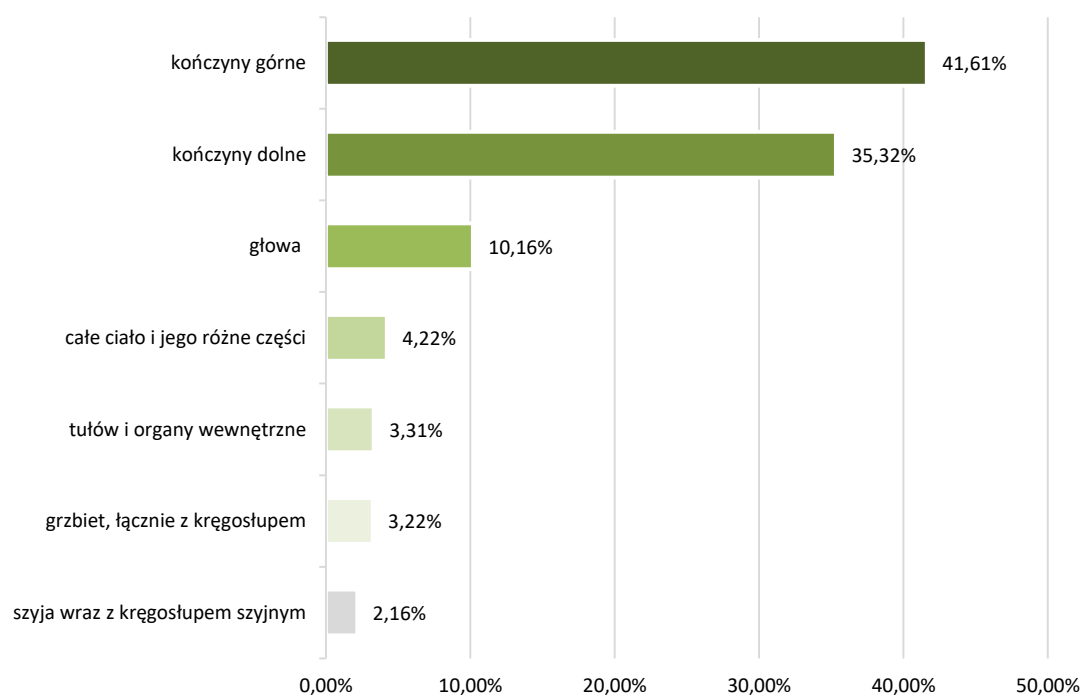
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”

Wykres 47. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według umiejscowienia urazu w ogóle poszkodowanych w roku 2013



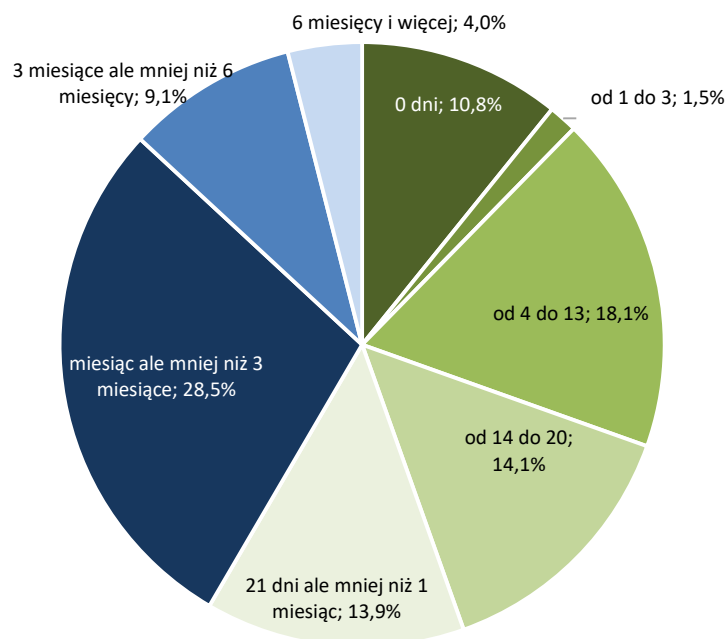
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2013 r.”

Wykres 48. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według umiejscowienia urazu w ogóle poszkodowanych w roku 2012



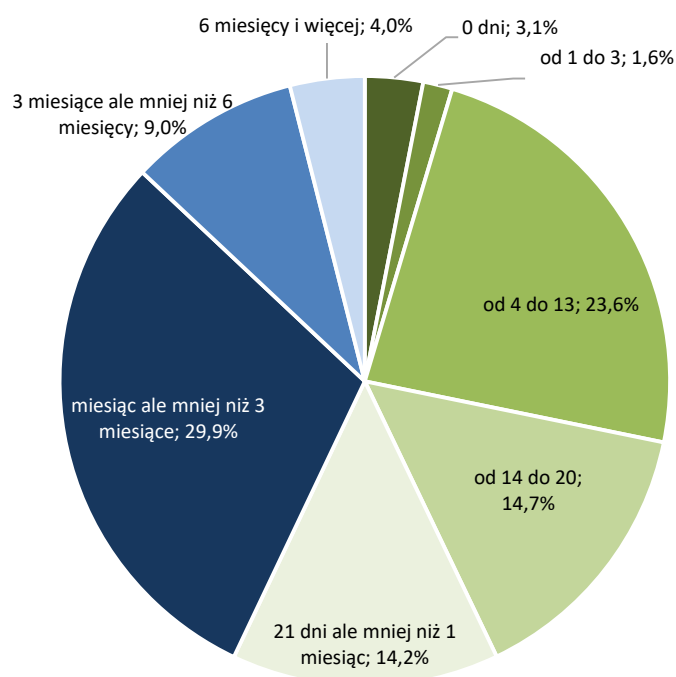
Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”

Wykres 49. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według liczby dni niezdolności do pracy w ogóle poszkodowanych w roku 2013



Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2013 r.”

Wykres 50. Udział poszkodowanych w wypadkach przy pracy według liczby dni niezdolności do pracy w ogóle poszkodowanych w roku 2012



Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: „Wypadki przy pracy w 2012 r.”