

Koszty wypadków w transporcie w miesiącach letnich poza obszarem zabudowanym

Poniższy artykuł, podejmuje próbę przedstawienia i analizy problematyki dotyczącej wypadków drogowych od strony kosztów, jakie ponoszone są przez społeczeństwo. Analiza ta uwzględnia koszty wypadków, które wydarzyły się w miesiącach letnich poza obszarem zabudowanym.

W materiale przedstawiono dane za poszczególne miesiące letnie na przestrzeni ostatnich 10 lat wraz z określeniem trendu (tendencji) na najbliższe lata. Analizy dokonano w oparciu o dane statystyczne z wypadków drogowych zawartych w rocznikach statystycznych GUS, a także danych Komendy Głównej Policji (KGP). Analiza uwzględnia koszty wypadków poza terenem zabudowanym w rozbiciu na: wypadki śmiertelne, wypadki z udziałem rannych oraz koszty wypadków i strat materialnych

Wstęp

Czas letniego wypoczynku niesie za sobą szereg nowych sytuacji na drogach. Wszelkie analizy i statystyki wypadków potwierdzają, że w okresie tym mamy do czynienia ze wzrostem zagrożenia na drogach. Powstają bowiem zagrożenia niespotykane w innych porach roku, powodowane przez uczestników ruchu drogowego i polegające przede wszystkim na tym, że:

- wysokie temperatury powietrza mogą prowadzić zarówno do obniżonej koncentracji jak i zasłabnięć kierowców,
- na drogi ruszają tzw.: kierowcy weekendowi i urlopowi,
- rozluźnienie szczególnie u młodych i bardzo młodych kierowców spowodowane alkoholem jak i coraz częstszym zażywaniem narkotyków.

Te właśnie nowe czynniki, jak i te „stare”, z którymi mamy do czynienia na co dzień w ruchu drogowym, a więc:

- nadmierną prędkość,
- nieudzielenie pierwszeństwa przejazdu,
- manewry wykonywane w sposób niedozwolony,
- nieprawidłowe przejeżdżanie przez przejścia dla pieszych oraz przejazdy kolejowe,
- niezachowanie bezpiecznej odległości od pojazdu poprzedzającego,
- niezapięcie pasów bezpieczeństwa,

w sposób bezpośredni przekładają się na bezpieczeństwo na drogach,

Koszty wypadków

W czerwcu (wykres 6) średni koszt wypadków dla ofiar śmiertelnych poza obszarem zabudowanym w latach 2000-2011 kształtował się na poziomie ok. 278,4 mln zł osiągając najniższy poziom w 2001 r. ok. 183,4 mln zł i najwyższy 361,2 mln zł w 2011 r. Można przewidywać, że do 2013 r. może osiągnąć poziom w granicach ok. ok. 350,0 do ok 380,0.

Dopasowanie funkcji trendu, na podstawie wykresu szeregu czasowego dla kosztów wypadków dla ofiar śmiertelnych poza obszarem zabudowanym w czerwcu (wykres 6) kształtuje się dla funkcji liniowej na poziomie ok. 75% oraz wielomianowej funkcji regresji na poziomie ok. 77% wartości współczynnika determinacji liniowej R^2 , przy średniorocznych kosztach rosnących na poziomie ok. 13,8 mln zł. Błąd estymacji na poziomie ok. 29,8 mln zł, a odchylenie obserwacji teoretycznych od rzeczywistych na poziomie ok. 10,7% średnich kosztów, przy założeniu, że trend liniowy wyjaśnia 75,4% całkowitego zróżnicowania ponoszonych kosztów dla ofiar śmiertelnych w rozpatrywanym okresie.

Przeciętnie biorąc, prawdziwe wartości rozpatrywanych kosztów mogą się odchyłać od wyznaczonej prognozy średnio o wartość $\pm 36,2$ mln zł W 2013 roku przeciętne oczekiwane odchylenie kosztów od prognozowanej wielkości stanowić będzie około 9,5% wartości prognozy.

W przypadku kosztów dla rannych w wypadkach w czerwcu poza obszarem zabudowanym, można się liczyć z pewną stabilizacją kosztów strat materialnych z tytułu wypadków, (wykres 7) przy wysokiej funkcji regresji liniowej ok. 73% jak i wielomianowej sięgającej – ok. 84%, współczynnika determinacji liniowej R^2 . przy średniorocznych kosztach rosnących na poziomie ok. 13,7 mln zł. Błąd estymacji na poziomie ok. 31,2 mln zł, a odchylenie obserwacji teoretycznych od rzeczywistych na poziomie ok. 9,0% średnich kosztów, przy założeniu, że trend liniowy wyjaśnia 73,3% całkowitego zróżnicowania ponoszonych kosztów dla rannych w wypadkach w rozpatrywanym okresie.

Przeciętnie biorąc, prawdziwe wartości rozpatrywanych kosztów mogą się odchyłać od wyznaczonej prognozy średnio o wartość $\pm 38,0$ mln zł Procentowy rząd odchyłeń prognozy od rzeczywistej wielkości nakładu książek i broszur jest bardzo duży i wynosi ok. 8,5%.

Logistyka - nauka

Średni koszt dla rannych w wypadkach w analizowanym okresie kształtował się na poziomie ok. 345,5 mln zł osiągając najniższy poziom w 2000 r. tj. 244,1 mln zł i najwyższy 435,1 mln zł w 2008 r. Biorąc te wyniki pod uwagę, dla tej grupy kosztów można się liczyć, iż do roku 2013 koszty mogą oscylować w granicach od ok. 355,0 – do ok. 450,0 mln zł.

Średni koszt wypadków (wykres 8) to ok. 719,7,0 mln zł najniższy poziom osiągnięto w 2000 r. tj. 537 mln zł, najwyższy ok. 880 mln zł w 2008 r. Wzrost wydatków może oscylować do roku 2013 w granicach od ok. 900,0 do ok. 950 mln zł. Może wskazywać na ten fakt również liniowa funkcja regresji, dla kosztów wypadków ok. 89%, i wielomianowej sięgającej – ok. 90% współczynnika determinacji liniowej R^2 , przy średniorocznych kosztach rosnących na poziomie ok. 30 mln zł.

Błąd estymacji na poziomie ok. 40 mln zł, a odchylenie obserwacji teoretycznych od rzeczywistych na poziomie ok. 5,6% średnich kosztów, przy założeniu, że trend liniowy wyjaśnia 88,8% całkowitego zróżnicowania ponoszonych kosztów dla koszt wypadków w rozpatrywanym okresie.

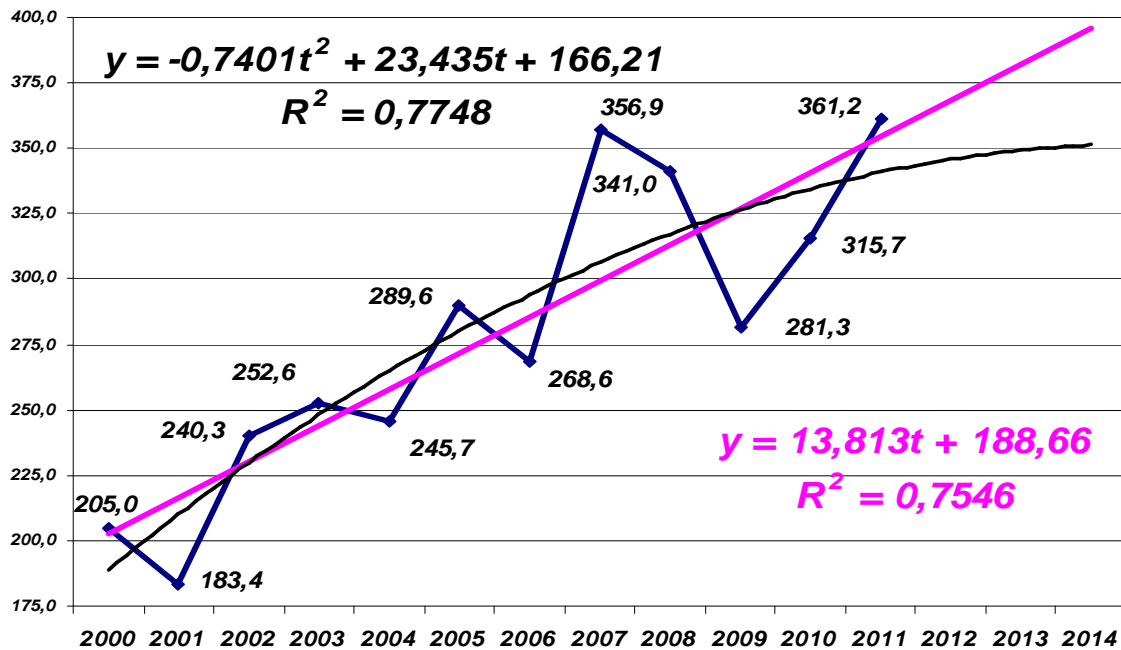
Przeciętnie biorąc, prawdziwe wartości rozpatrywanych kosztów mogą się odchyłać od wyznaczonej prognozy średnio o wartość $\pm 49,3$ mln zł W 2013 roku przeciętne oczekiwane odchylenie kosztów od prognozowanej wielkości stanowić będzie około 5,2% wartości prognozy.

Koszty związane ze stratami materialnymi w czerwcu, mogą się stabilizować, (wykres 9) przy niskiej funkcji regresji liniowej ok. 24%, i wielomianowej sięgającej – ok. 43% współczynnika determinacji liniowej R^2 , przy średniorocznych kosztach rosnących na poziomie ok. 0,6 mln zł. Można się liczyć ze znacznymi wahaniami kwoty wydatków na w przedziale od ok. 50 do ok. 65 mln zł do roku 2013, przy średnich kosztach ok. 60,0 mln zł., minimalnych kosztach w 2001 r. na poziomie ok. 50,1 mln zł, i maksymalnych ok. 69,1 mln zł. w 2008 r., czyli przekraczających prognozy dla 2013 r.

Błąd estymacji na poziomie ok. 4,1 mln zł, a odchylenie obserwacji teoretycznych od rzeczywistych na poziomie ok. 7,0% średnich kosztów, przy założeniu, że trend liniowy wyjaśnia 24% całkowitego zróżnicowania ponoszonych kosztów związanych ze stratami materialnymi w rozpatrywanym okresie.

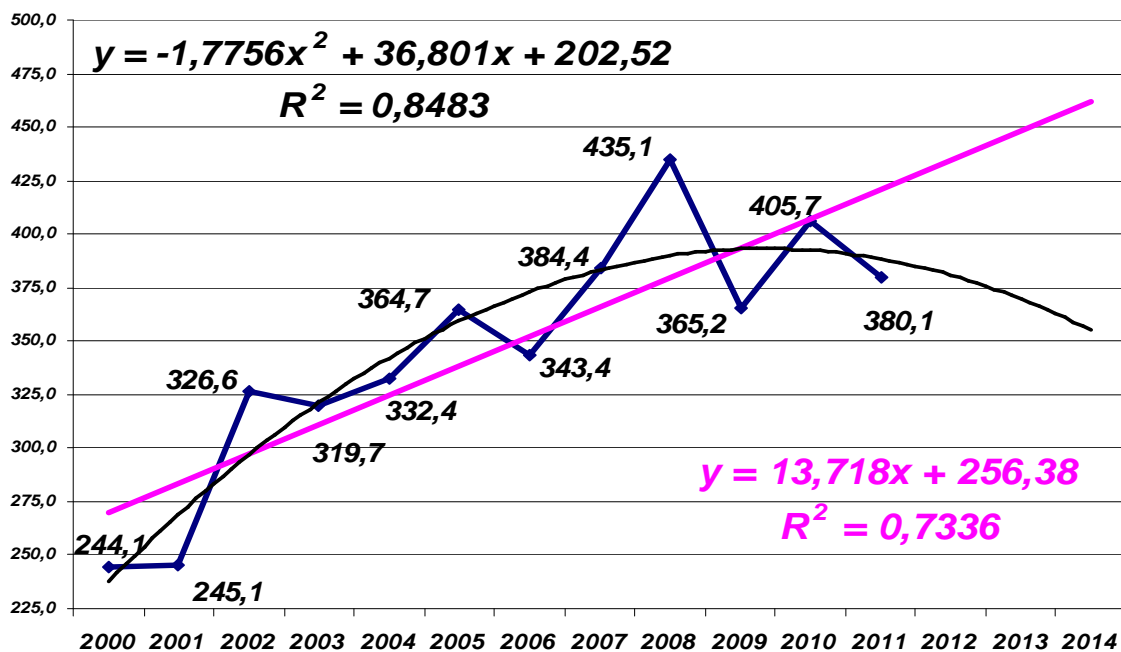
Przeciętnie biorąc, prawdziwe wartości rozpatrywanych kosztów mogą się odchyłać od wyznaczonej prognozy średnio o wartość $\pm 5,1$ mln zł. Procentowy rząd odchyłeń prognozy od rzeczywistej wielkości nakładu książek i broszur jest bardzo duży i wynosi ok. 7,9%.

Koszty wypadków dla ofiar śmiertelnych poza obszarem zabudowanym w czerwcu każdego roku wraz z prognozą na lata 2010-2012



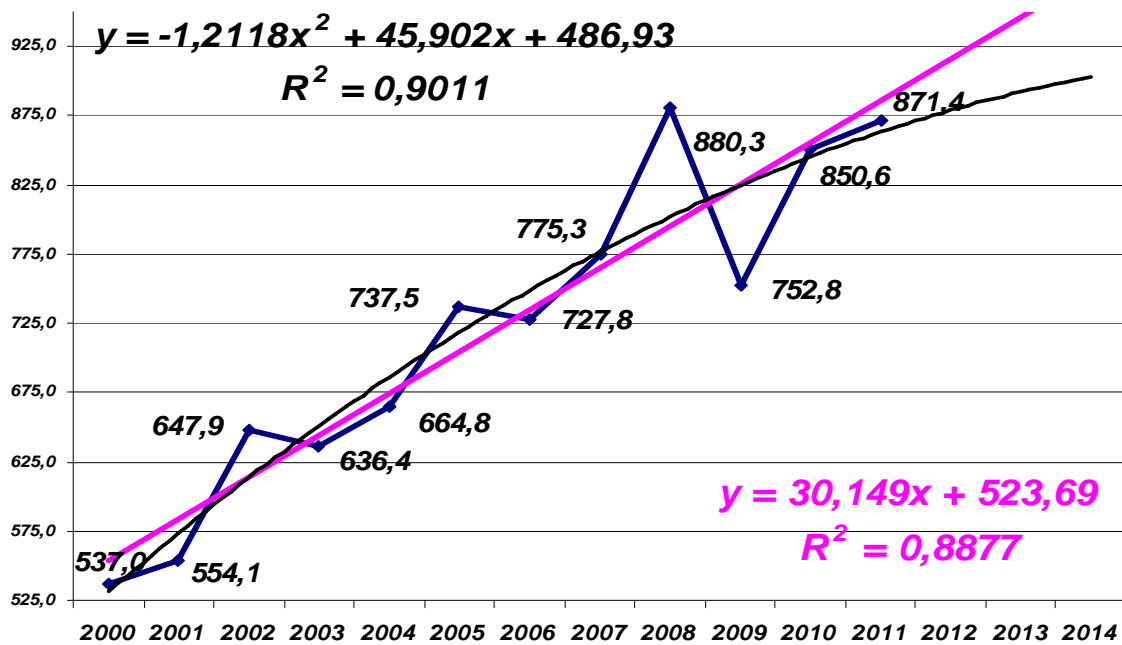
Źródło: MRS 2000 s. 329; MRS 2003 s. 355; MRS 2004 s. 340; MRS 2005 s. 347; MRS 2006 s. 353; MRS 2008 s. 358; MRS

Koszty wypadków dla rannych poza obszarem zabudowanym w czerwcu każdego roku wraz z prognozą na lata 2010-2012



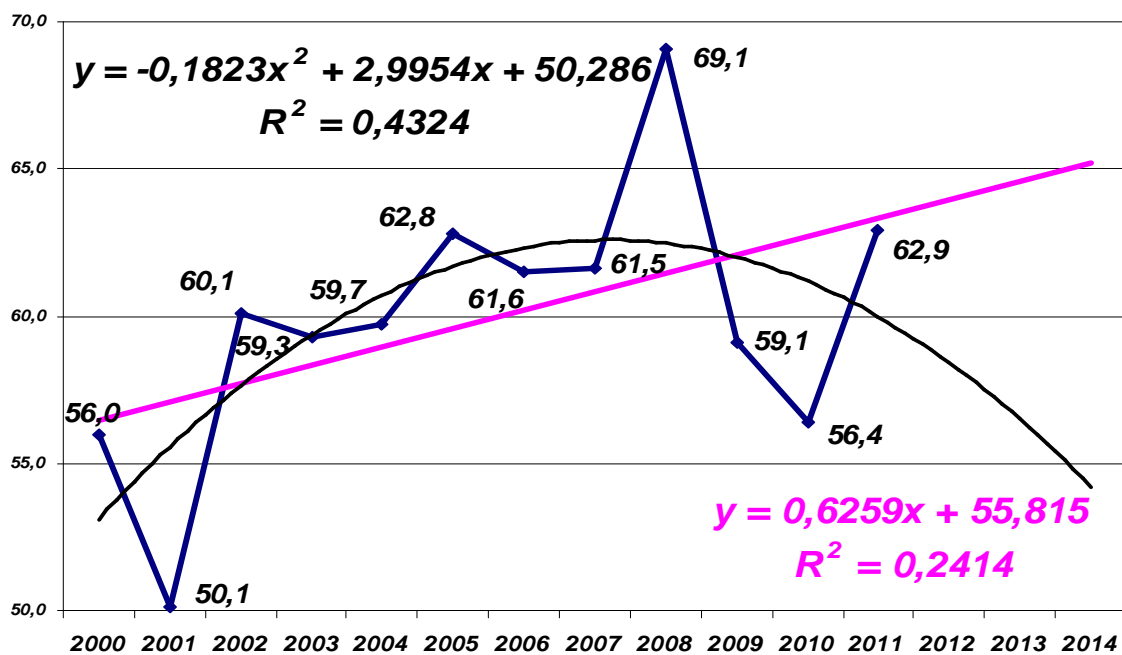
Źródło: MRS 2000 s. 329; MRS 2003 s. 355; MRS 2004 s. 340; MRS 2005 s. 347; MRS 2006 s. 353; MRS 2008 s. 358; MRS

Koszty wypadku poza obszarem zabudowanym w czerwcu każdego roku wraz z prognozą na lata 2010-2012



Źródło: MRS 2000 s. 329; MRS 2003 s. 355; MRS 2004 s. 340; MRS 2005 s. 347; MRS 2006 s. 353; MRS 2008 s. 358; MRS

Koszty strat materialnych poza obszarem zabudowanym w czerwcu każdego roku wraz z prognozą na lata 2010-2012



Źródło: MRS 2000 s. 329; MRS 2003 s. 355; MRS 2004 s. 340; MRS 2005 s. 347; MRS 2006 s. 353; MRS 2008 s. 358; MRS

Logistyka - nauka

Na wykresie 10 zwraca uwagę średni koszt wypadków dla ofiar śmiertelnych poza obszarem zabudowanym w lipcu każdego roku w okresie od 2000 do 2011 kształtujący się średnio na poziomie ok. 322,8 mln zł w zakresie min w r 2000 ok. 218,6 mln zł i 404,8 w roku 2007.

Liniowa funkcja regresji dla koszt wypadków dla ofiar śmiertelnych w styczniu (wykres 10) jest średnia i kształtuje się dla funkcji liniowej na poziomie ok. 65% oraz wielomianowej funkcji regresji na poziomie ok. 88% wartości współczynnika determinacji liniowej R^2 . przy średniorocznych kosztach rosnących na poziomie ok. 12,7 mln zł. Błąd estymacji na poziomie ok. 35,2 mln zł, a odchylenie obserwacji teoretycznych od rzeczywistych na poziomie ok. 10,9% średnich kosztów, przy założeniu, że trend liniowy wyjaśnia 65% całkowitego zróżnicowania ponoszonych kosztów dla ofiar śmiertelnych w rozpatrywanym okresie.

Przeciętnie biorąc, prawdziwe wartości rozpatrywanych kosztów mogą się odchyłać od wyznaczonej prognozy średnio o wartość $\pm 42,8$ mln zł W 2013 roku przeciętne oczekiwane odchylenie kosztów od prognozowanej wielkości stanowić będzie około 10,2% wartości prognozy.

Wydają się wysoce prawdopodobnym, że do 2012 r. koszty związane z ofiarami śmiertelnymi mogą oscylować w dość znacznej rozpiętości od ok. 300,0 do ok. 415,0 mln zł.

W przypadku kosztów dla rannych w wypadkach w lipcu, (wykres 11) przy skorygowanym współczynniku determinacji liniowej na poziomie ok. 74% jak i wielomianowym sięgającym – ok. 93%, współczynnika determinacji liniowej R^2 , przy średniorocznych kosztach rosnących na poziomie ok. 13,3 mln zł. średnie koszty wydatków oscylowały na poziomie ok. 362 mln zł, uzyskując najniższy poziom w 2000 r. ok. 255,6 mln zł, a najwyższy na poziom ok. 426,2 mln zł w 2008 r. Z przeprowadzonych prognoz wynika, że do 2013 roku ta kwota może się wahać na poziomie od ok. 350,0 – do ok. 460,0 mln zł. Błąd estymacji na poziomie ok. 29,6 mln zł, a odchylenie obserwacji teoretycznych od rzeczywistych na poziomie ok. 8,2% średnich kosztów, przy założeniu, że trend liniowy wyjaśnia 74% całkowitego zróżnicowania ponoszonych kosztów dla rannych w wypadkach w rozpatrywanym okresie.

Przeciętnie biorąc, prawdziwe wartości rozpatrywanych kosztów mogą się odchyłać od wyznaczonej prognozy średnio o wartość ± 36 mln zł. Procentowy rząd odchyłeń prognozy od rzeczywistych kosztów rannych w wypadkach wynosi ok. 7,8%

Koszty związane z wypadkami w lipcu 2013 roku, mogą się wahać w granicach od ok. 760 do ok. 940 mln zł, (wykres 12) przy funkcji regresji liniowej sięgającej – ok. 84%, i

wielomianowej sięgającej – ok. 96%, współczynnika determinacji liniowej R^2 , przy średniorocznych kosztach rosnących na poziomie ok. 27,7 mln zł. Średnie koszty wydatków dla tej grupy wynosiły ok. 729,4 mln zł, uzyskując najniższy poziom w 2000 r. prawie 523,5,0 mln zł, a najwyższy w 2008 r. przekraczający poziom 853,4 mld zł.

Błąd estymacji na poziomie ok. 45,8 mln zł, a odchylenie obserwacji teoretycznych od rzeczywistych na poziomie ok. 6,3% średnich kosztów, przy założeniu, że trend liniowy wyjaśnia 84% całkowitego zróżnicowania ponoszonych kosztów związanych z wypadkami w rozpatrywanym okresie.

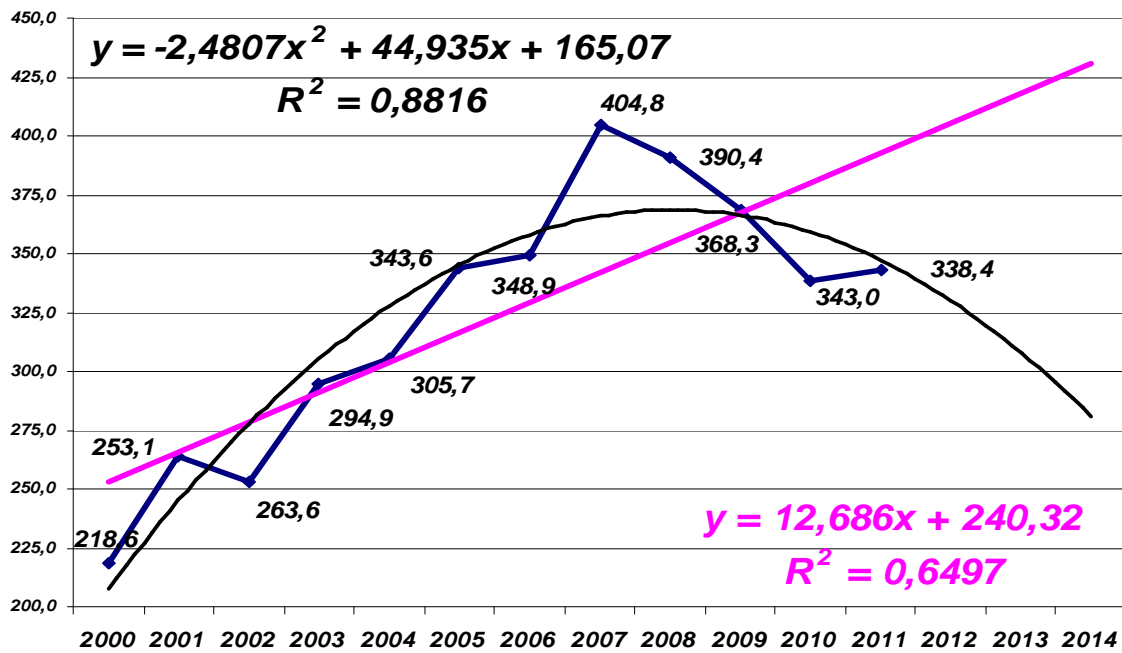
Przeciętnie biorąc, prawdziwe wartości rozpatrywanych kosztów mogą się odchyłać od wyznaczonej prognozy średnio o wartość $\pm 55,7$ mln zł W 2013 roku przeciętne oczekiwane odchylenie kosztów od prognozowanej wielkości stanowić będzie około 5,9% wartości prognozy.

Koszty strat materialnych w lipcu, także mogą utrzymywać tendencją wzrostową, (wykres 13) przy wysokiej funkcji regresji liniowej sięgającej – ok. 49%, i wielomianowej sięgającej – ok. 89%, współczynnika determinacji liniowej R^2 , przy średniorocznych kosztach rosnących na poziomie ok. 0,86 mln zł. Średnie koszty wydatków w tej grupie wynosiły ok. 61,8 mln zł, uzyskując najniższy poziom w 2001 r. pond 54,0 mln zł, a najwyższy w 2008 r. ok 70 mln zł.

Błąd estymacji na poziomie ok. 3,3 mln zł, a odchylenie obserwacji teoretycznych od rzeczywistych na poziomie ok. 5,3% średnich kosztów, przy założeniu, że trend liniowy wyjaśnia ok 50% całkowitego zróżnicowania ponoszonych kosztów strat materialnych w rozpatrywanym okresie.

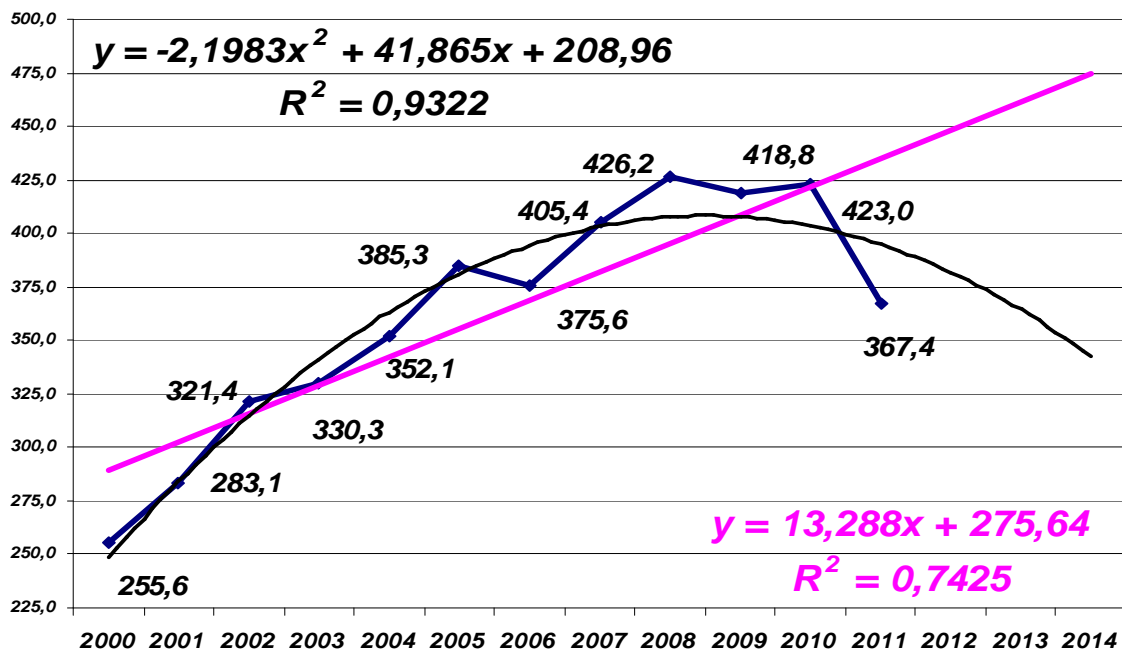
Przeciętnie biorąc, prawdziwe wartości rozpatrywanych kosztów mogą się odchyłać od wyznaczonej prognozy średnio o wartość ± 4 mln zł W 2013 roku przeciętne oczekiwane odchylenie kosztów od prognozowanej wielkości stanowić będzie około 5,9% wartości prognozy.

Koszty wypadków dla ofiar śmiertelnych poza obszarem zabudowanym w lipcu każdego roku wraz z prognozą na lata 2010-2012



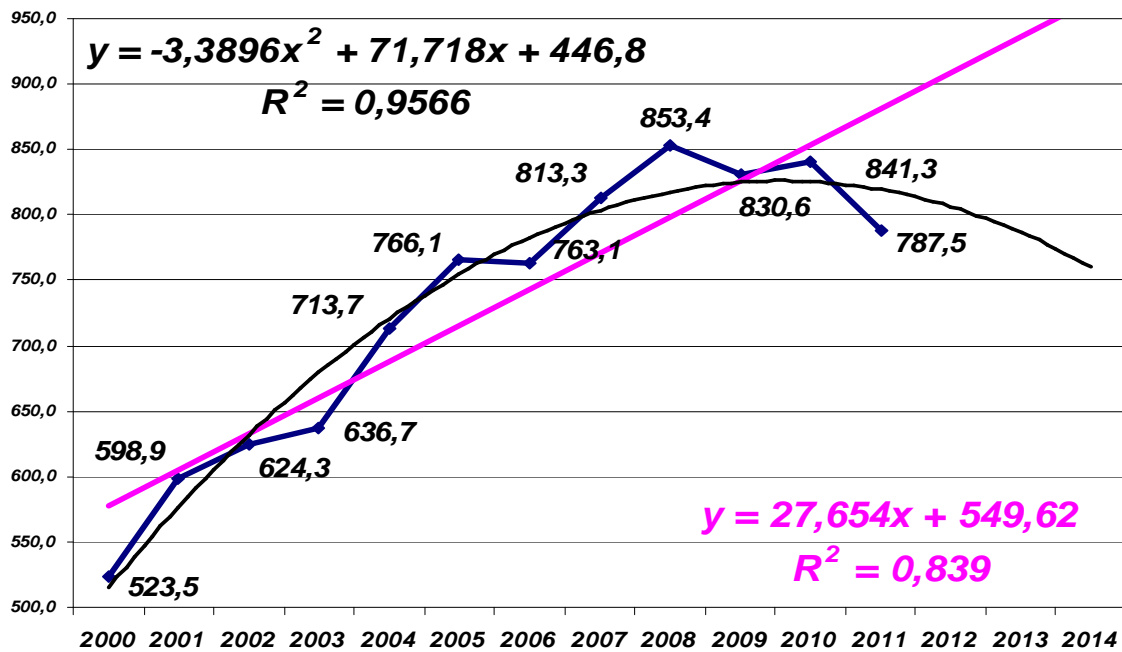
Źródło: MRS 2000 s. 329; MRS 2003 s. 355; MRS 2004 s. 340; MRS 2005 s. 347; MRS 2006 s. 353; MRS 2008 s. 358; MRS

Koszty wypadków dla rannych poza obszarem zabudowanym w lipcu każdego roku wraz z prognozą na lata 2010-2012



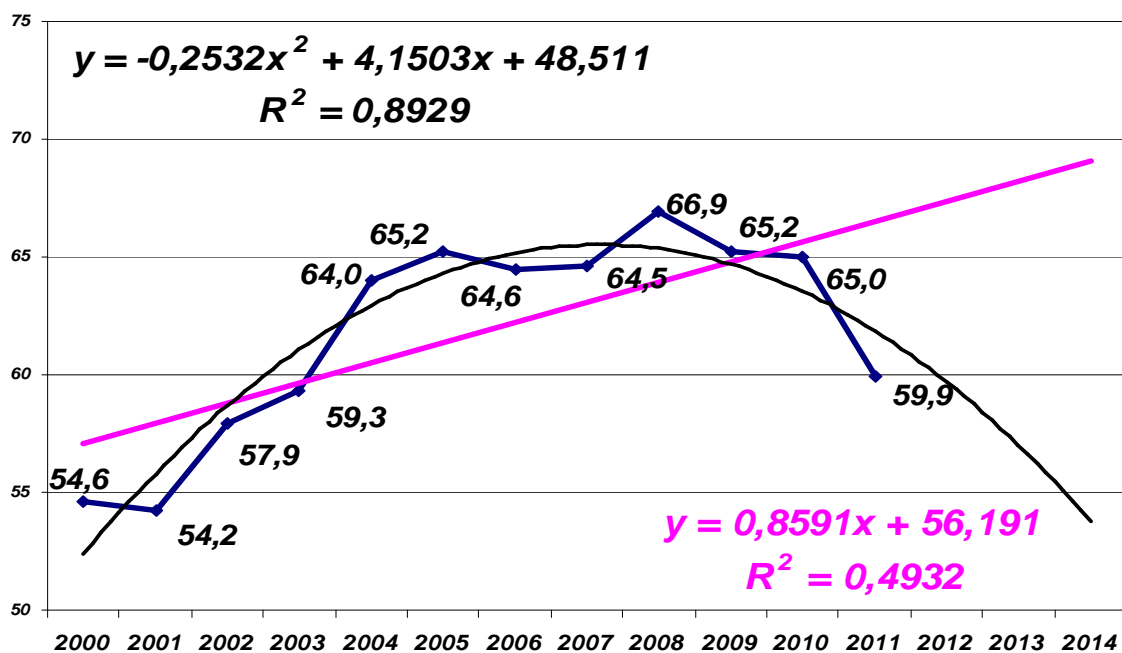
Źródło: MRS 2000 s. 329; MRS 2003 s. 355; MRS 2004 s. 340; MRS 2005 s. 347; MRS 2006 s. 353; MRS 2008 s. 358; MRS

Koszty wypadków poza obszarem zabudowanym w lipcu każdego roku wraz z prognozą na lata 2010-2012



Źródło: MRS 2000 s. 329; MRS 2003 s. 355; MRS 2004 s. 340; MRS 2005 s. 347; MRS 2006 s. 353; MRS 2008 s. 358; MRS

Koszty strat materialnych na poza obszarem zabudowanym w lipcu każdego roku wraz z prognozą na lata 2010-2012



Źródło: MRS 2000 s. 329; MRS 2003 s. 355; MRS 2004 s. 340; MRS 2005 s. 347; MRS 2006 s. 353; MRS 2008 s. 358; MRS

Logistyka - nauka

W sierpniu (wykres 14) średni koszt wypadków dla ofiar śmiertelnych poza obszarem zabudowanym w analizowanym okresie kształtował się średnio na poziomie ok. 332,8 mln zł miesięcznie, osiągając najniższy poziom w 2000 r. ok. 197,2 mln zł i najwyższy na poziomie ok. 408,8 mln zł w 2010 r. Można oczekiwać, że w 2013 r. może oscylować na poziomie od ok. 360,0 mln zł nawet do 460,0 mln zł.

Liniowa funkcja regresji dla koszt wypadków dla ofiar śmiertelnych w lutym (wykres 14) jest tu wysoka i kształtuje się dla funkcji liniowej na poziomie ok. 84% oraz wielomianowej funkcji regresji na poziomie ok. 95% wartości współczynnika determinacji liniowej, przy średniorocznych kosztach rosnących na poziomie ok. 16,7 mln zł.

Błąd estymacji na poziomie ok. 27,8 mln zł, a odchylenie obserwacji teoretycznych od rzeczywistych na poziomie ok. 8,4% średnich kosztów, przy założeniu, że trend liniowy wyjaśnia 83,7% całkowitego zróżnicowania ponoszonych kosztów dla ofiar śmiertelnych w rozpatrywanym okresie.

Przeciętnie biorąc, prawdziwe wartości rozpatrywanych kosztów mogą się odchyłać od wyznaczonej prognozy średnio o wartość $\pm 33,9$ mln zł Procentowy rząd odchyłeń prognozy od rzeczywistej wielkości nakładu książek i broszur jest bardzo duży i wynosi ok. 7,4%.

Koszty osób rannych w wypadkach w sierpniu (wykres 15), kształtował się średnio na poziomie ok. 362,6 mln zł, najniższy poziom ok. 255,0 mln zł osiągnął w 2000, a najwyższy 445,3 mln zł osiągnął w 2008 r. Skorygowany współczynnik determinacji liniowej na poziomie ok. 74%, a wielomianowej ok. 84%, przy średniorocznych kosztach rosnących na poziomie ok. 13,8 mln zł. może wskazywać na przewidywany wzrost dla tej grupy kosztów w przedziale od 380,0 mln zł. nawet do 460,0 mln zł w roku 2013.

Błąd estymacji na poziomie ok. 30,7 mln zł, a odchylenie obserwacji teoretycznych od rzeczywistych na poziomie ok. 8,5% średnich kosztów, przy założeniu, że trend liniowy wyjaśnia 74% całkowitego zróżnicowania ponoszonych kosztów osób rannych w rozpatrywanym okresie.

Przeciętnie biorąc, prawdziwe wartości rozpatrywanych kosztów mogą się odchyłać od wyznaczonej prognozy średnio o wartość $\pm 37,3$ mln zł W 2013 roku przeciętne oczekiwane odchylenie kosztów od prognozowanej wielkości stanowić będzie około 8% wartości prognozy.

Średnio koszty wypadków w sierpniu (wykres 16). oscylowały na poziomie ok. 740,0 mln zł, najniższy poziom ok. 556,0 mln zł osiągnął w 2000, a najwyższy ok. 873 mln zł osiągnęły w 2008 r. funkcji regresji liniowej na poziomie ok 91% i wielomianowej sięgającej – ok. 93%, współczynnika determinacji liniowej, przy średniorocznych kosztach rosnących na

Logistyka - nauka

poziomie ok. 28,8 mln zł. W roku 2013 wielkość wydatków może osiągnąć ponad. 950 mln zł.

Błąd estymacji na poziomie ok. 33,6 mln zł, a odchylenie obserwacji teoretycznych od rzeczywistych na poziomie ok. 4,6% średnich kosztów, przy założeniu, że trend liniowy wyjaśnia 91,3% całkowitego zróżnicowania ponoszonych kosztów wypadków w rozpatrywanym okresie.

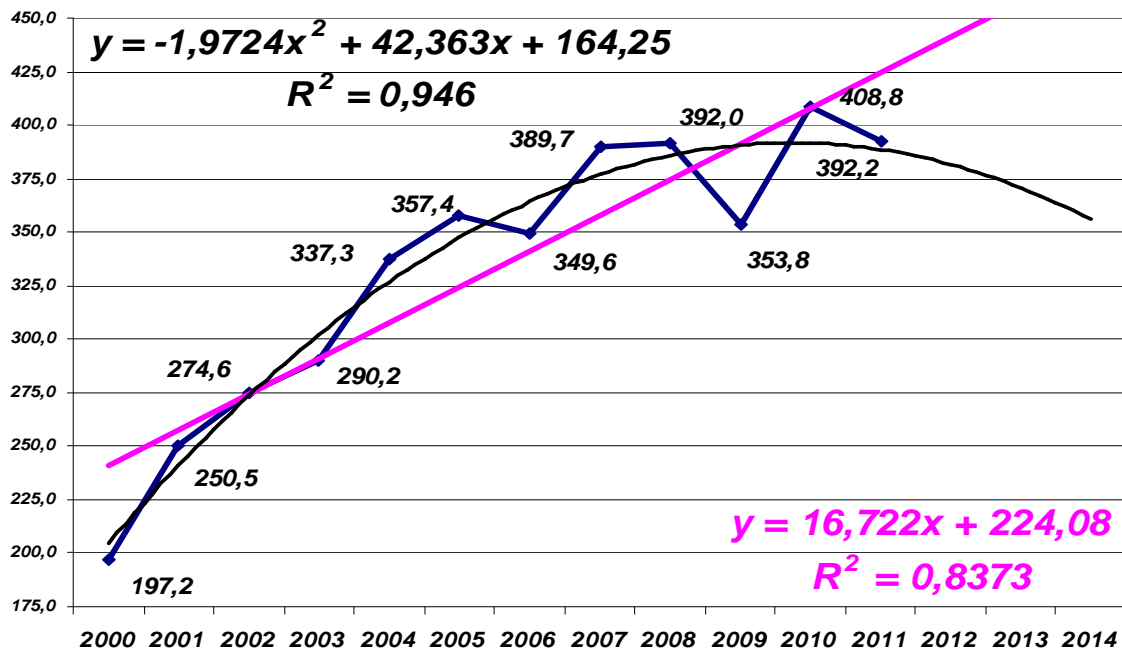
Przeciętnie biorąc, prawdziwe wartości rozpatrywanych kosztów mogą się odchyłać od wyznaczonej prognozy średnio o wartość ± 41 mln zł. Procentowy rząd odchylen prognozy od rzeczywistych kosztów dla roku 2013 wynosi ok. 4,3%.

Koszt strat materialnych w sierpniu (wykres 17) średnio kształtowały się na poziomie ok. 62,7 mln zł; osiągając najniższy poziom ok. 56,4 mln zł w 2001 r., a najwyższy sięgnął ok. 68,5 mln zł w 2008 r. Funkcja regresji liniowej kształtowała się na poziomie ok. 67% a wielomianowej ok. 70%, współczynnika determinacji liniowej, przy średniorocznych kosztach rosnących na poziomie ok. 0,9 mln zł.. Dość prawdopodobnym wydaje się wzrost kosztów do wysokości ok 69,0 mln zł w roku 2013.

Błąd estymacji na poziomie ok. 2,4 mln zł, a odchylenie obserwacji teoretycznych od rzeczywistych na poziomie ok. 3,8% średnich kosztów, przy założeniu, że trend liniowy wyjaśnia 66,7% całkowitego zróżnicowania ponoszonych kosztów strat materialnych w rozpatrywanym okresie.

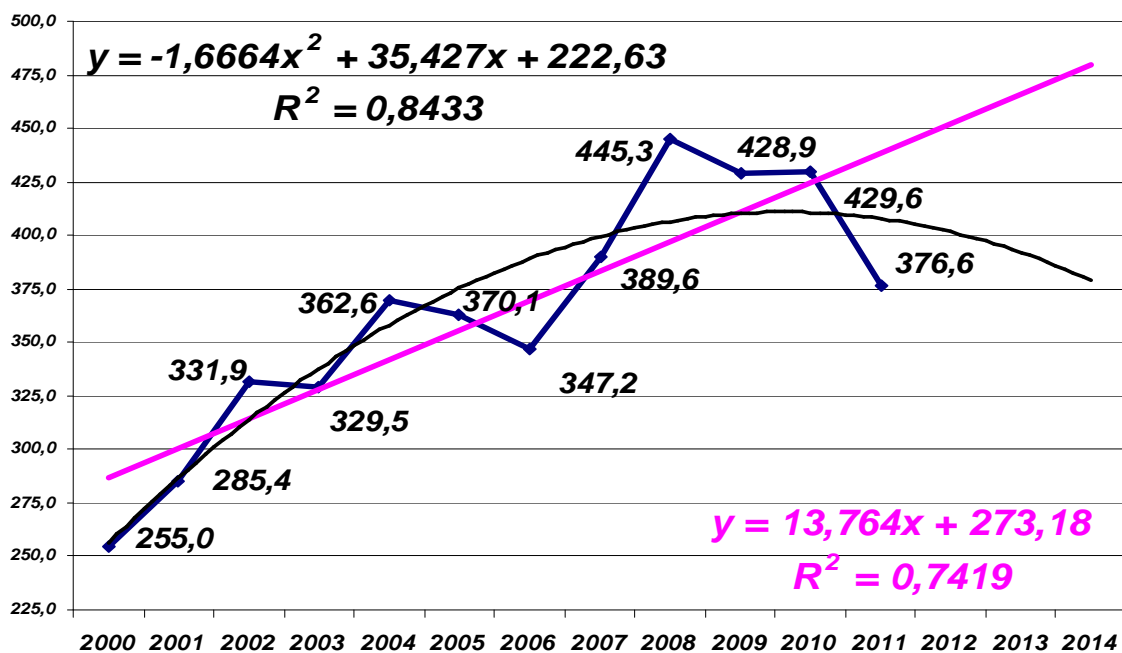
Przeciętnie biorąc, prawdziwe wartości rozpatrywanych kosztów mogą się odchyłać od wyznaczonej prognozy średnio o wartość $\pm 2,9$ mln zł W 2013 roku przeciętne oczekiwane odchylenie kosztów od prognozowanej wielkości stanowić będzie około 4,2% wartości prognozy.

Koszty wypadków dla ofiar śmiertelnych poza obszarem zabudowanym w sierpniu każdego roku wraz z prognozą na lata 2010-2012



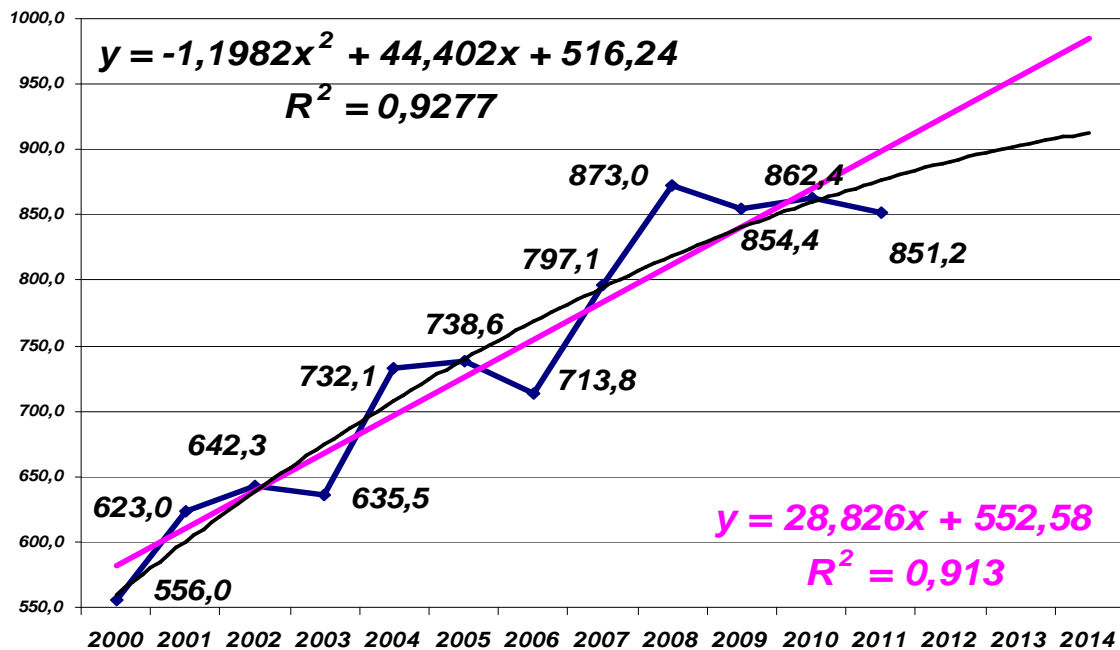
Źródło: MRS 2000 s. 329; MRS 2003 s. 355; MRS 2004 s. 340; MRS 2005 s. 347; MRS 2006 s. 353; MRS 2008 s. 358; MRS

Koszty wypadków dla rannych poza obszarem zabudowanym w sierpniu każdego roku wraz z prognozą na lata 2010-2012



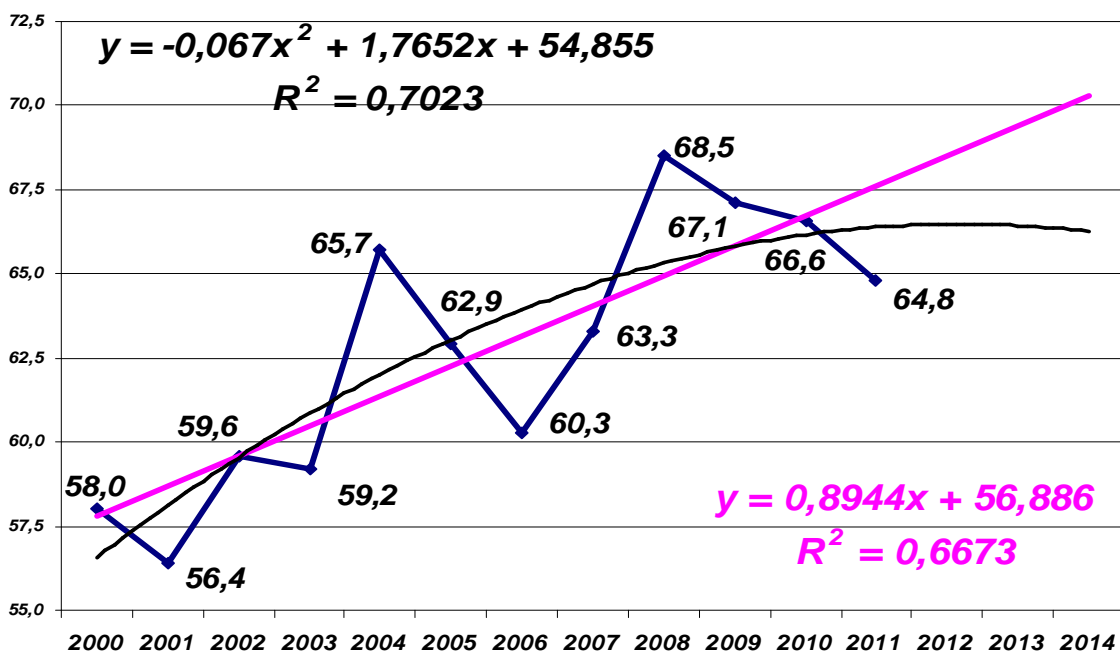
Źródło: MRS 2000 s. 329; MRS 2003 s. 355; MRS 2004 s. 340; MRS 2005 s. 347; MRS 2006 s. 353; MRS 2008 s. 358; MRS

Koszty wypadków poza obszarem zabudowanym w sierpniu każdego roku wraz z prognozą na lata 2010-2012



Źródło: MRS 2000 s. 329; MRS 2003 s. 355; MRS 2004 s. 340; MRS 2005 s. 347; MRS 2006 s. 353; MRS 2008 s. 358; MRS

Koszty strat materialnych poza obszarem zabudowanym w sierpniu każdego roku wraz z prognozą na lata 2010-2012



Źródło: MRS 2000 s. 329; MRS 2003 s. 355; MRS 2004 s. 340; MRS 2005 s. 347; MRS 2006 s. 353; MRS 2008 s. 358; MRS

WNIOSKI

Systemy gospodarcze krajów wysoko rozwiniętych w bardzo dużym stopniu uzależnione są od sprawnego systemu transportowego. W Polsce, a także w innych krajach

Logistyka - nauka

Unii Europejskiej przewóz zarówno osób jak i towarów oparty jest w głównej mierze na transporcie drogowym. Uwzględniając, również większe zagrożenia stwarzane przez transport drogowy w porównaniu z innymi rodzajami transportu, kwestią bezsporną jest poświęcenie największej uwagi na poprawę bezpieczeństwa w transporcie drogowym. Tym bardziej, że poziom bezpieczeństwa ruchu drogowego jest w Polsce znacznie niższy niż średni w Unii Europejskiej.

Głównymi przyczynami tej sytuacji są: niska kultura jazdy i powszechne lekceważenie przepisów ruchu drogowego (zwłaszcza tych dotyczących prędkości jazdy, zakazu jazdy po spożyciu alkoholu i obowiązku stosowania urządzeń ochronnych podczas jazdy samochodem), ale także niska jakość infrastruktury drogowej i mało skuteczny nadzór nad ruchem oraz co już wcześniej sygnalizowano specyficzne okoliczności wynikające z pory roku. O ile poprawa infrastruktury jest procesem bardzo kosztownym i rozciągniętym w czasie, to działania wpływające na postawy i mentalność uczestników ruchu mogą być podjęte szybko i przy ograniczonych środkach finansowych.

Prognozy rozwoju motoryzacji w Polsce wskazują, że do roku 2020 liczba samochodów osobowych może wzrosnąć o dalsze 30-50%. W przypadku zaniechania działań w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego do roku 2020 w wypadkach drogowych może zginąć ponad 30 tys. osób, a ponad 300 tys. osób może być rannych. Straty materialne i społeczne tych zdarzeń drogowych mogą wynieść ponad 470 mld zł. Przy utrzymaniu obecnej skali działań i braku nowych inicjatyw w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego można się spodziewać zmniejszenia liczby ofiar śmiertelnych tylko o 20% do roku 2020.

Biorąc pod uwagę znaczące koszty wszystkich zdarzeń drogowych w tym zwłaszcza tych ze skutkiem śmiertelnym oraz działań podejmowanych w naszym kraju dla poprawy stanu bezpieczeństwa na drogach konieczne staje się ustanowienie przejrzystych i stabilnych zasad finansowania tych działań. Na zapewnienie bezpieczeństwa w ruchu drogowym kraje członkowskie OECD wydają średnio 2-3% wszystkich wydatków na drogi, inne kraje 5-7% rocznych strat ponoszonych w wyniku wypadków drogowych. "W roku 2011 koszty kolizji i wypadków drogowych w Polsce wyniosły ponad 20 mld zł.

W tej sytuacji dla poprawy bezpieczeństwa na naszych drogach bardzo ważny i znaczący udział we wszystkich podejmowanych działaniach ma świadomość zagrożeń i odpowiedzialności. Chodzi tu przede wszystkim o świadomość dotyczącą odpowiedzialności właściciela, użytkownika pojazdu zarówno za jego stan techniczny jak i stosowania się do zaleceń i przepisów ruchu drogowego.

Aby dostosować poziom bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce do standardów określonych w przepisach unijnych konieczne jest podjęcie systematycznych działań celowych ujętych w Krajowym Programie Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego „GAMBIT - 2000” przyjętych jako program dla Polski na najbliższe lata.

Poprawa stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego jest zadaniem niezmiernie trudnym. Niemniej jednak w Polsce w ostatnich czterech latach obserwujemy spadek liczby śmiertelnych ofiar ruchu drogowego. Wydaje się, że w miarę upływu czasu konieczne będzie stosowanie coraz bardziej wyrafinowanych rozwiązań, by ten malejący trend utrzymać oraz po to by osiągnąć cel postawiony w programie GAMBIT 2000 oraz w zadaniach „Europejskiej Polityki Transportowej”.

The costs of transportation incidents in individual months

The following article attempts to present and analyze issues relating to road accidents from the costs that are borne by society. This analysis takes into account the costs of accidents that occurred in the summer months outside such areas.

The material presented data for the various summer months for the past 10 years along with the determination of the trend (trend) for the next few years. The analysis was based on statistical data of traffic accidents included in the statistical yearbooks CSO data and the Police Headquarters (KGP). The analysis takes into account the cost of accidents outside built-up areas broken down into: fatal accidents, accidents involving injuries and the costs of accidents and damage

Literatura

- [1] Osińska M., (red. nauk.) *Ekonometria współczesna*, Wyd. Dom Organizatora, TNOiK, Toruń 2007.
- [2] Łacny J., *Funkcjonowanie międzynarodowego transportu drogowego ładunków w gospodarce globalnej*, ITE-PIB, Bydgoszcz – Radom, 2009.
- [3] Mały Rocznik Statystyczny, Warszawa, GUS, 2003.
- [4] Mały Rocznik Statystyczny, Warszawa, GUS, 2004.
- [5] Mały Rocznik Statystyczny, Warszawa, GUS, 2005.
- [6] Rocznik Statystyczny, Warszawa, GUS, 1996.
- [7] Rocznik Statystyczny, Warszawa, GUS, 1997.
- [8] Rocznik Statystyczny, Warszawa, GUS, 2000.
- [9] Rocznik Statystyczny, Warszawa, GUS, 2003.
- [10] Rocznik Statystyczny, Warszawa, GUS, 2006.
- [11] Rocznik Statystyczny, Warszawa, GUS, 2007.
- [12] Rocznik Statystyczny, Warszawa, GUS, 2008