

Tampa zmapowała swoje najniebezpieczniejsze drogi, aby zmniejszyć liczbę śmiertelnych wypadków

Każdego roku na drogach Tampy giną średnio 44 osoby, a 289 doznaje obrażeń, które zmieniają ich życie na zawsze. To sprawia, że Tampa stanowiła w 2022 r. czwarty najniebezpieczniejszy obszar metropolitalny w USA dla pieszych. Dlatego władze Tampy wyznaczyły sobie ambitny cel – poprawić bezpieczeństwo. W ramach programu Vision Zero miasto pracuje nad wyeliminowaniem najcięższych wypadków drogowych. Program Tampy opiera się na szablonie przyjętym przez wiele innych miast, bowiem problem wzrostu liczby ofiar śmiertelnych wypadków drogowych nasila się w całym kraju z roku na rok.

Potężne narzędzia analityczne, jakim są mapy wizualizujące obszary zagrożenia, i nauka o danych pozwalająca odkrywać wzorce i korelacje, pomagają zespołowi Vision Zero zrozumieć warunki drogowe i zagrożenia. Stąd **eksperci wykorzystują GIS do mapowania i analizowania danych**, identyfikowania priorytetów i projektowania rozwiązań zaobserwowanych problemów. **„Możliwość wizualizacji i lepszego zrozumienia danych jest ogromną pomocą”** – powiedział Joshua Cascio, koordynator ds. komunikacji w Tampie. **„Vision Zero Crash Dashboard sprawia, że wszyscy są na bieżąco, i pomaga nam wskazać obszary wymagające poprawy”**.



Miasto Tampa

Mapy i dane ujawniają ryzyko

Analiza GIS dokonana przez władze Tampy wykazała, że piesi oraz rowerzyści i motocykliści są najbardziej narażonymi na śmiertelne i poważne wypadki uczestnikami ruchu drogowego. Piesi biorą udział w 39 procentach śmiertelnych wypadków – jest to grupa najbardziej narażona na tego typu zdarzenia. Osoby poruszające się pieszo uczestniczą w 16 procentach wypadków kończących się poważnymi obrażeniami. Te dane na temat wypadków są zgodne z ogólnokrajowym trendem. **Według National Highway Transportation Administration (NHTSA) liczba ofiar śmiertelnych wśród pieszych wzrosła o ponad 70 procent od 2010 roku.** Agencja zauważyła, że po drogach jeździ coraz więcej dużych pojazdów, zwłaszcza pickupów, które stwarzają większe zagrożenie dla pieszych. W Tampie, podobnie jak w innych miastach, słabe oświetlenie, nadmierna prędkość i agresywna jazda, nietrzeźwość i rozproszenie uwagi głównie narażają ludzi na niebezpieczeństwo.

Prace nad zmniejszeniem liczby ofiar śmiertelnych i rannych na drogach miasta rozpoczęły się od analizy przestrzennej w celu ustalenia, kto i gdzie jest najbardziej zagrożony. **Korzystając z GIS**, planiści zebrali i przeanalizowali lokalne dane dotyczące wypadków i raporty z incydentów. Pozwoliło im to zidentyfikować i ocenić najbardziej niebezpieczne drogi w Tampie.

Różnica między bezpiecznymi i niebezpiecznymi warunkami jest trudna do zapisania w arkuszu kalkulacyjnym. Dzięki GIS planiści mogą tworzyć wirtualne modele i wizualizować miejsca realizacji projektów na cyfrowych mapach. Daje im to kontekst geograficzny, który pozwala zrozumieć warunki panujące na miejscu, które zwiększają ryzyko wypadku.

Zespół za pomocą GIS znalazł odpowiedź na wiele pytań, takich jak:

- Gdzie dochodzi do największej liczby wypadków śmiertelnych oraz tych powodujących duży uszczerbek na zdrowiu?
- Jakie są ograniczenia prędkości w tych obszarach?
- Czy drogi są proste, zakrzywione lub nachylone?
- Czy piesi mają dostęp do bezpiecznych chodników lub podobnej infrastruktury?

VISION ZERO TAMPA

Mayor Jane Castor
**Transforming Tampa's
Tomorrow**



- MOBILITY FOR ALL**
- ECONOMIC OPPORTUNITY**
- VISION FOR STRONG NEIGHBORHOODS**
- TRANSPORTATION EQUITY**
- SAFETY**

Everyone should have access to quality transportation choices.

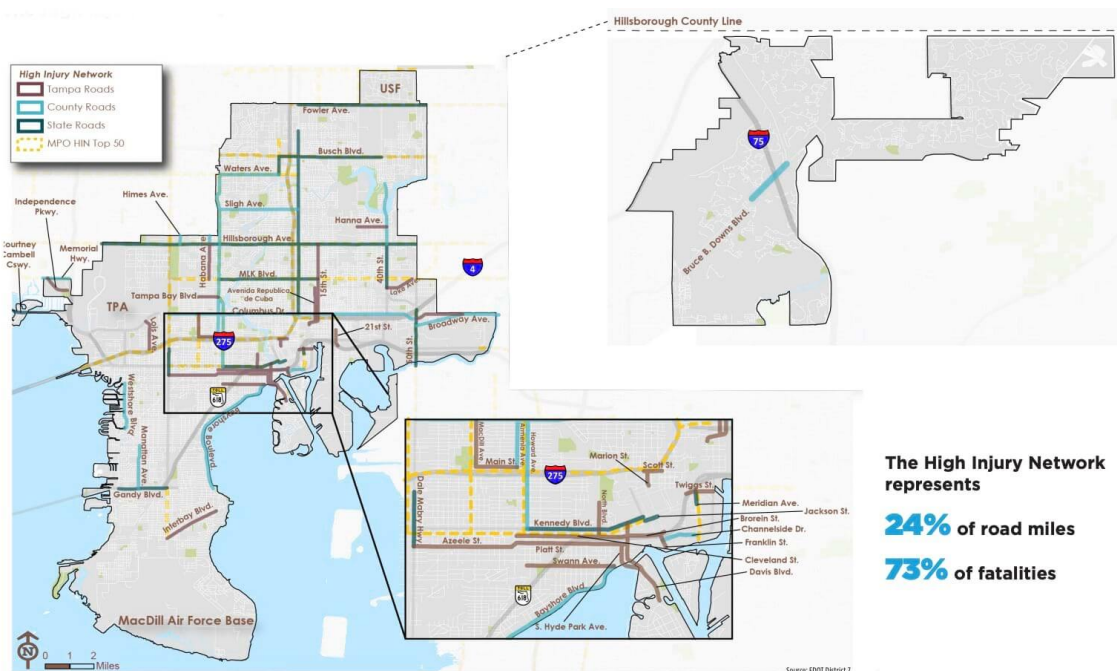
Connect people to jobs and economic opportunities.

Be visionary and dream big! Create a healthy, sustainable, and resilient future.

Remove barriers and improve transportation for people who need it most.

Safety is our first priority. One death or injury on our streets is one too many.

Vision Zero Tampa ma wiele celów wykraczających poza bezpieczeństwo. (Zrzut ekranu dzięki uprzejmości miasta Tampa)



Aktualizacje korytarzy sieci o wysokiej szkodliwości w Tampie zostały potraktowane priorytetowo. (Zrzut ekranu dzięki uprzejmości miasta Tampa)

Było to możliwe dzięki mapie Vision Zero, która identyfikuje lokalizację wypadków skutkujących poważnymi obrażeniami lub kończy się śmiercią w okresie ostatnich pięciu lat.

„Podejmujemy działania, inwestując w opłacalne środki i ściśle współpracując z naszymi partnerami społecznymi, aby uczynić nasze drogi bezpieczniejszymi” – przyznała burmistrz Tamy Jane Castor. „A ponieważ wiemy, że niektóre obszary są bardziej narażone, upewniamy się, że kierujemy znaczną część naszych zasobów, 74 procent, do tych właśnie miejsc”.

Drogi prowadzące do poprawy bezpieczeństwa

Osadzając mapę w pulpicie nawigacyjnym, analitycy stworzyli publiczny zasób w prostym formacie. Każdy może odwiedzić stronę internetową, aby znaleźć aktualne dane dotyczące wypadków, w tym lokalizację i wagę incydentów. Pulpit nawigacyjny jest często aktualizowany, umożliwiając decydentom śledzenie postępów w przeciwdziałaniu wypadkom. Zespół projektowy stworzył również otwartą mapę danych High Injury Network jako główny element planu działania Vision Zero w Tampie. Mapa ta identyfikuje 51 korytarzy drogowych w mieście, w których dochodzi do wypadków skutkujących poważnymi obrażeniami, co stanowi 24 procent sieci dróg w mieście. To właśnie na nich dochodzi do 73 procent wypadków śmiertelnych w Tampie. Mapa High Injury Network jest zasobem, który agencje rządowe i inne organizacje mogą pobrać jako warstwę danych GIS w celu informowania o projektach bezpieczeństwa transportu lub innych pracach związanych z mobilnością.

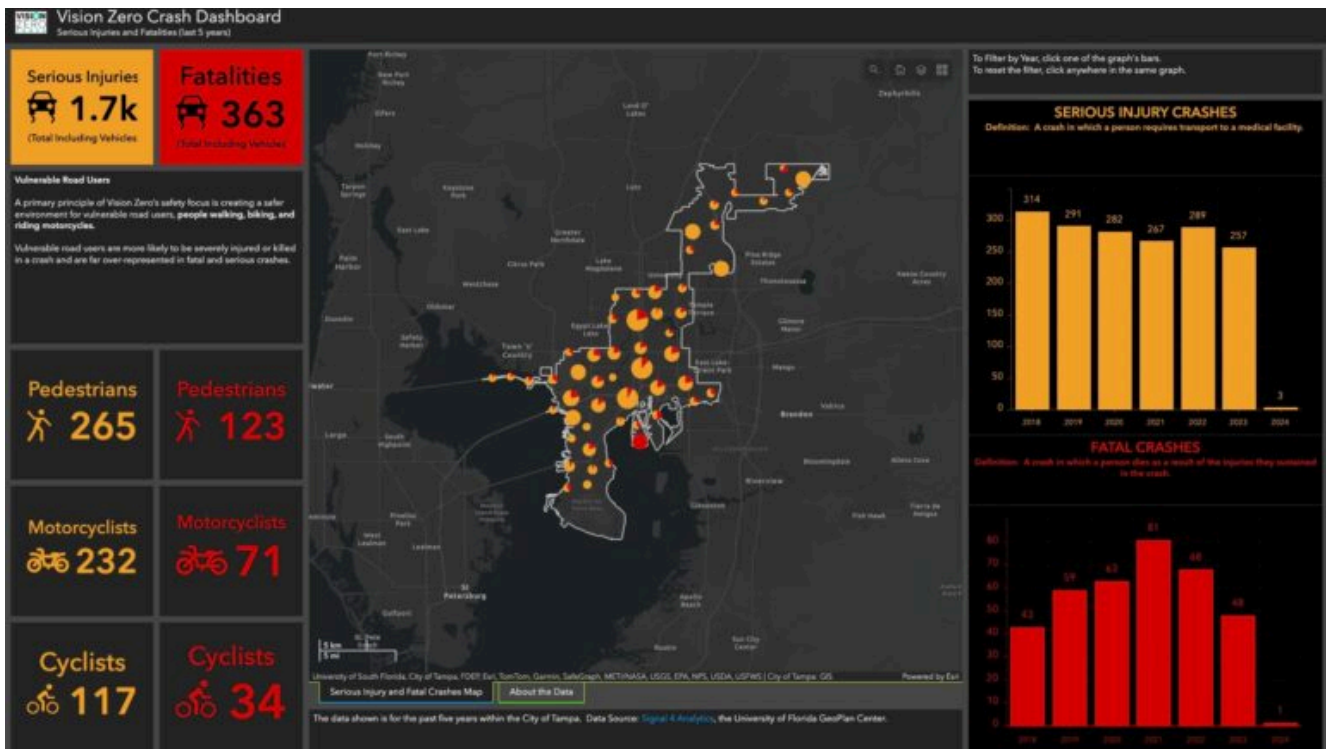
Dzięki GIS, który pokazuje niebezpieczne korytarze w połączeniu z danymi o tym, kto zamieszkuje okolice, zespół Vision Zero opracował strategię poprawy bezpieczeństwa dla najbardziej narażonych użytkowników dróg. Obejmują one zwiększenie ograniczeń prędkości, zwężenie ulic w celu

spowolnienia ruchu, poprawę widoczności i dodanie przejść dla pieszych. Infrastruktura, taka jak chodniki i wysepki dla pieszych na środku jezdni, to inne środki zaradcze, które mogą chronić rosnącą populację Tampy. Zespół dokumentuje również natężenie ruchu, zatory drogowe, ograniczenia prędkości, lokalizacje przejść, zagospodarowanie terenu i dane dotyczące ścieżek rowerowych.

Bezpieczniejsze ulice w Tampie

Działania Tampy na rzecz poprawy bezpieczeństwa na drogach już teraz ratują życie i zmniejszają szkody wśród mieszkańców i odwiedzających. Liczba ofiar śmiertelnych wypadków drogowych spadła z 77 w 2022 r. do 53 w 2023 r. Pięcioletni plan Vision Zero w mieście obejmuje:

- szybsze wdrażanie rozwiązań zapewniających poprawę bezpieczeństwa,
- rozbudowę infrastruktury multimodalnej, takiej jak tramwaj,
- proaktywne i systemowe zmiany w fizycznym projektowaniu ulic,
- instalowanie dźwiękowych sygnałów na przejściach dla pieszych.



<https://www.arcgis.com/apps/dashboards/7540ebfdff844fe7a60393842340c730>

Miasto odnowiło jezdnie i dodało chronione ścieżki rowerowe oraz inne udogodnienia dla osób podróżujących pieszo i rowerem. Projekty Vision Zero poprawiły również trasy do szkół, parków, przystanków transportu publicznego i lokali gastronomicznych. Zespoły projektowe Vision Zero nadal gromadzą i monitorują dane dotyczące wypadków, aby określić, czy ulepszenia jezdni i zmiany projektowe są skuteczne. Dane te pomogą im również w razie potrzeby zmodyfikować swoje strategie. Władze miasta twierdzą, że działania Vision Zero można powtórzyć w innych społecznościach, aby ratować życie i zapobiegać obrażeniom. Las Vegas, San Francisco, Waszyngton i Louisville w stanie Kentucky już dziś także mają inicjatywy oparte na zasadach Vision Zero, które są wspierane przez GIS.

Z związku z tym, że piesi są szczególnie narażeni na śmierć i obrażenia podczas wypadków drogowych, władze Tamy chciały

znaleźć podstawowe przyczyny tego typu zdarzeń i zaprojektować rozwiązania problemów.

Kluczowe wnioski

- W Tampie wykorzystano technologię GIS do modelowania niebezpiecznych korytarzy ruchu drogowego.
- Planiści wykorzystują mapy i analizy GIS do oceny warunków, które przyczyniają się do zwiększenia zagrożenia na drogach.
- Dzięki programowi Vision Zero planiści miejscy nadają priorytet tym ulepszeniom dróg, które koncentrują się na poprawie bezpieczeństwa najbardziej narażonych osób.