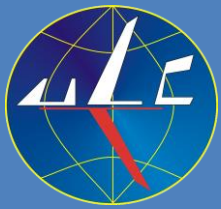


Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

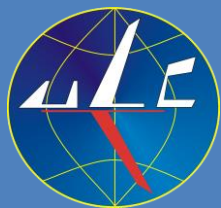
**Komitet do spraw zderzeń statków powietrznych
ze zwierzętami**

**19 GRUDNIA 2017
Warszawa**



Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

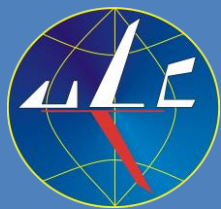
- ➔ Informacje o trendach w zgłaszaniu zdarzeń
- ➔ Czynniki wpływające na jakość danych i analiz
- ➔ Zmiany w raportowaniu zdarzeń



Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

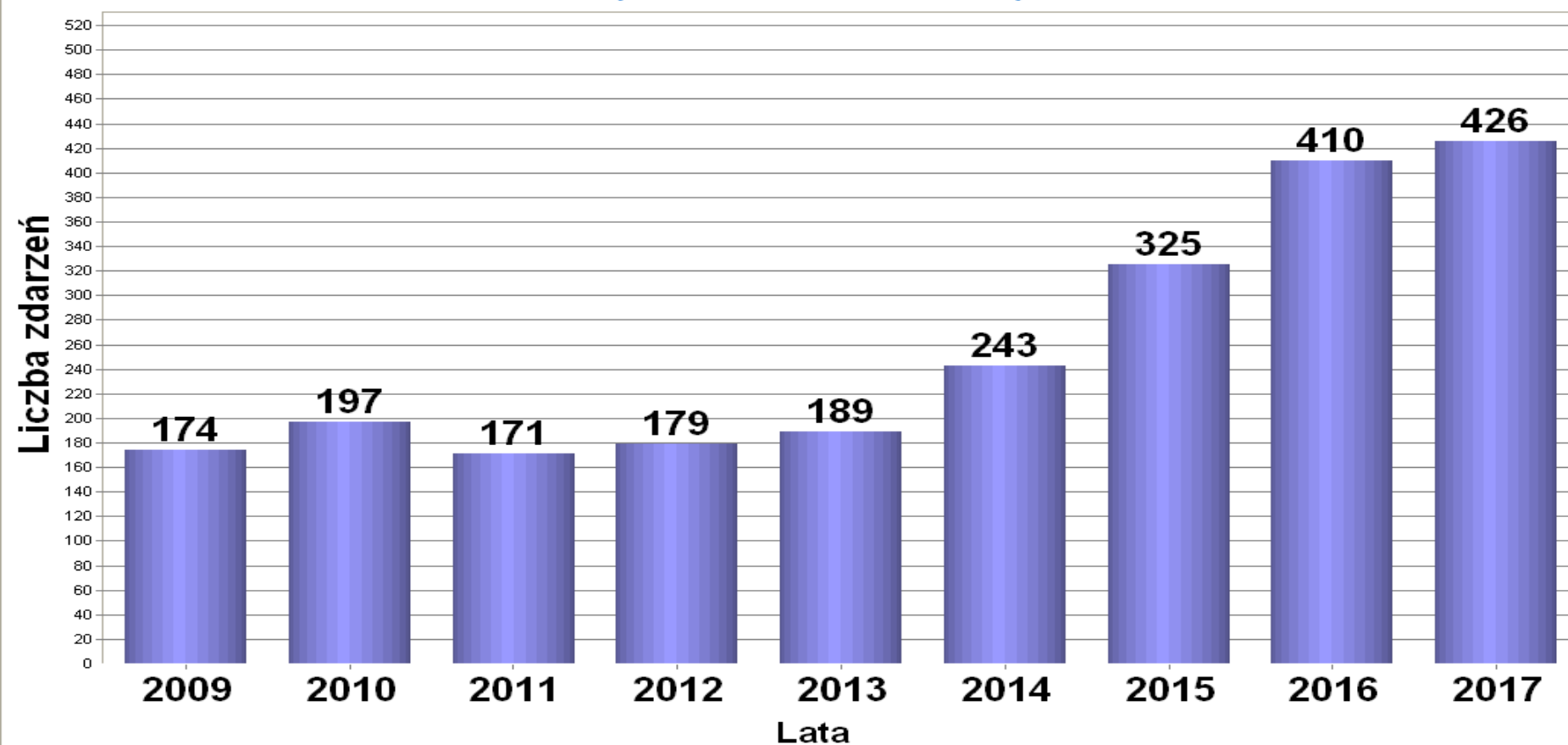
Liczba zdarzeń z ptakami w latach 2009 - 2017 (stan na 01.12.2017)

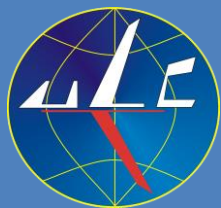




Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

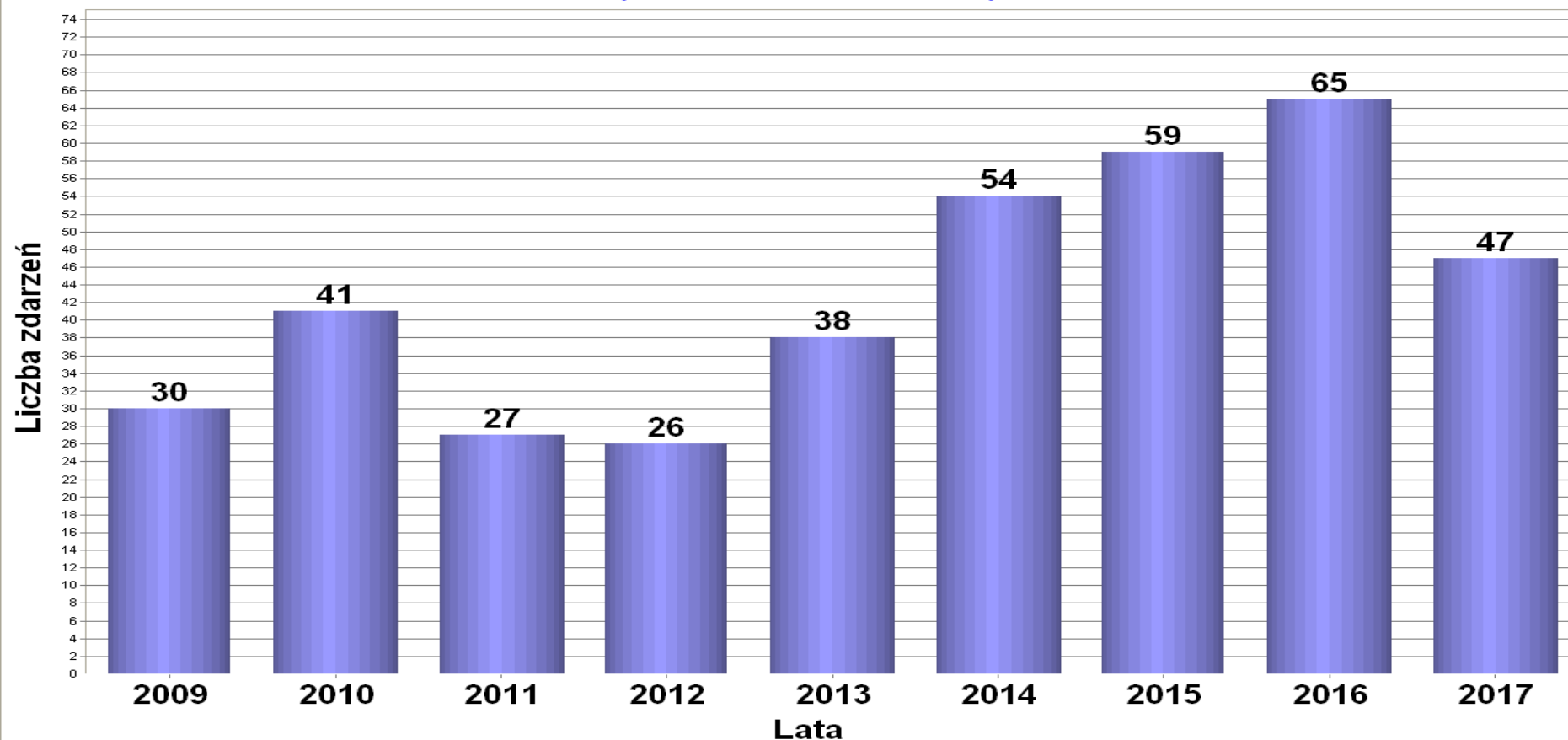
**Liczba zdarzeń z ptakami w latach 2009 - 2017 w Polsce
(stan na 01.12.2017)**

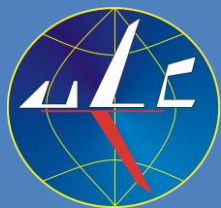




Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

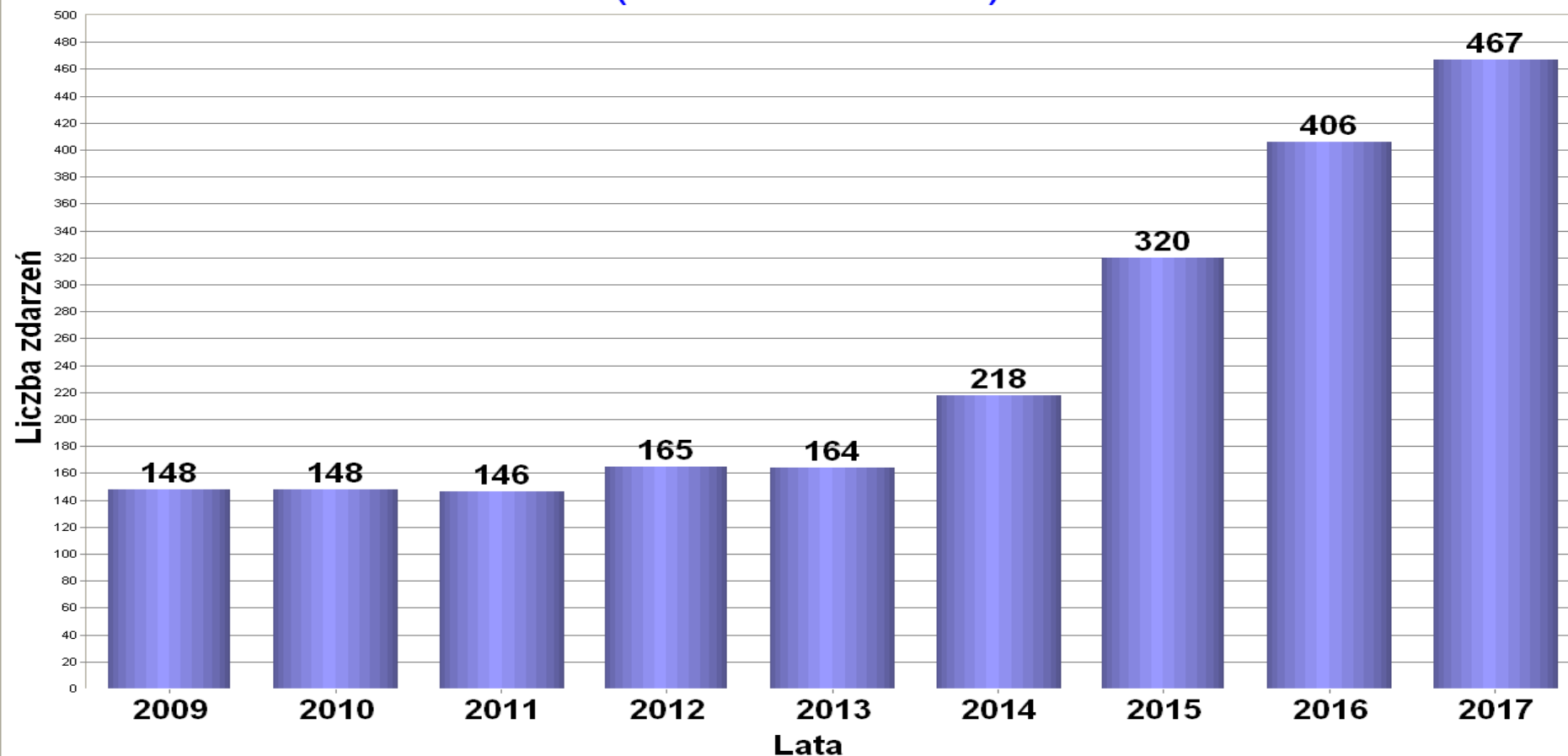
Zdarzenia z ptakami - zbliżenia (near collision) w latach 2009 - 2017
(stan na 01.12.2017)





Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

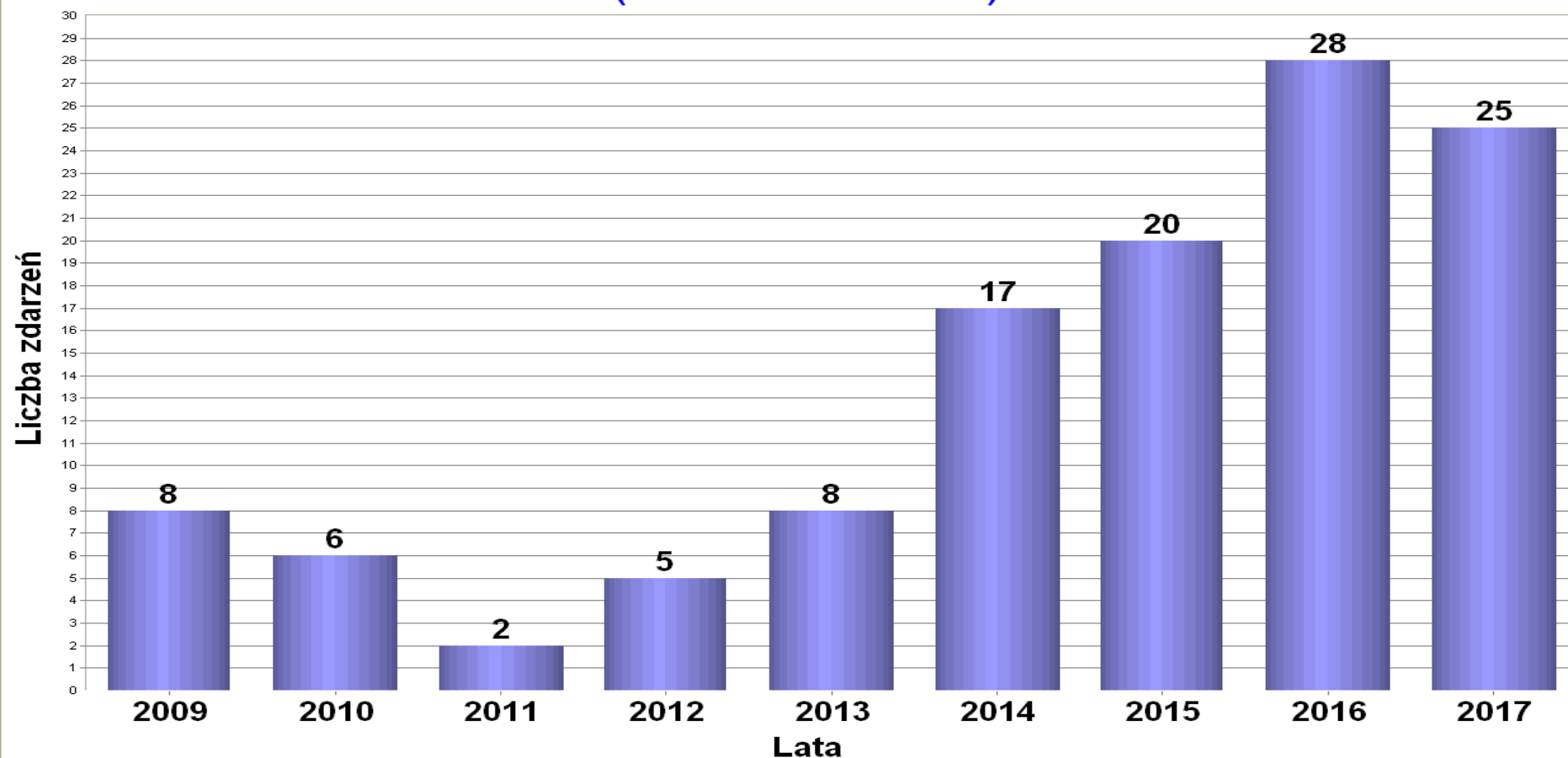
Zdarzenia z ptakami - kolizje (strike) w latach 2009 - 2017 (stan na 01.12.2017)





Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

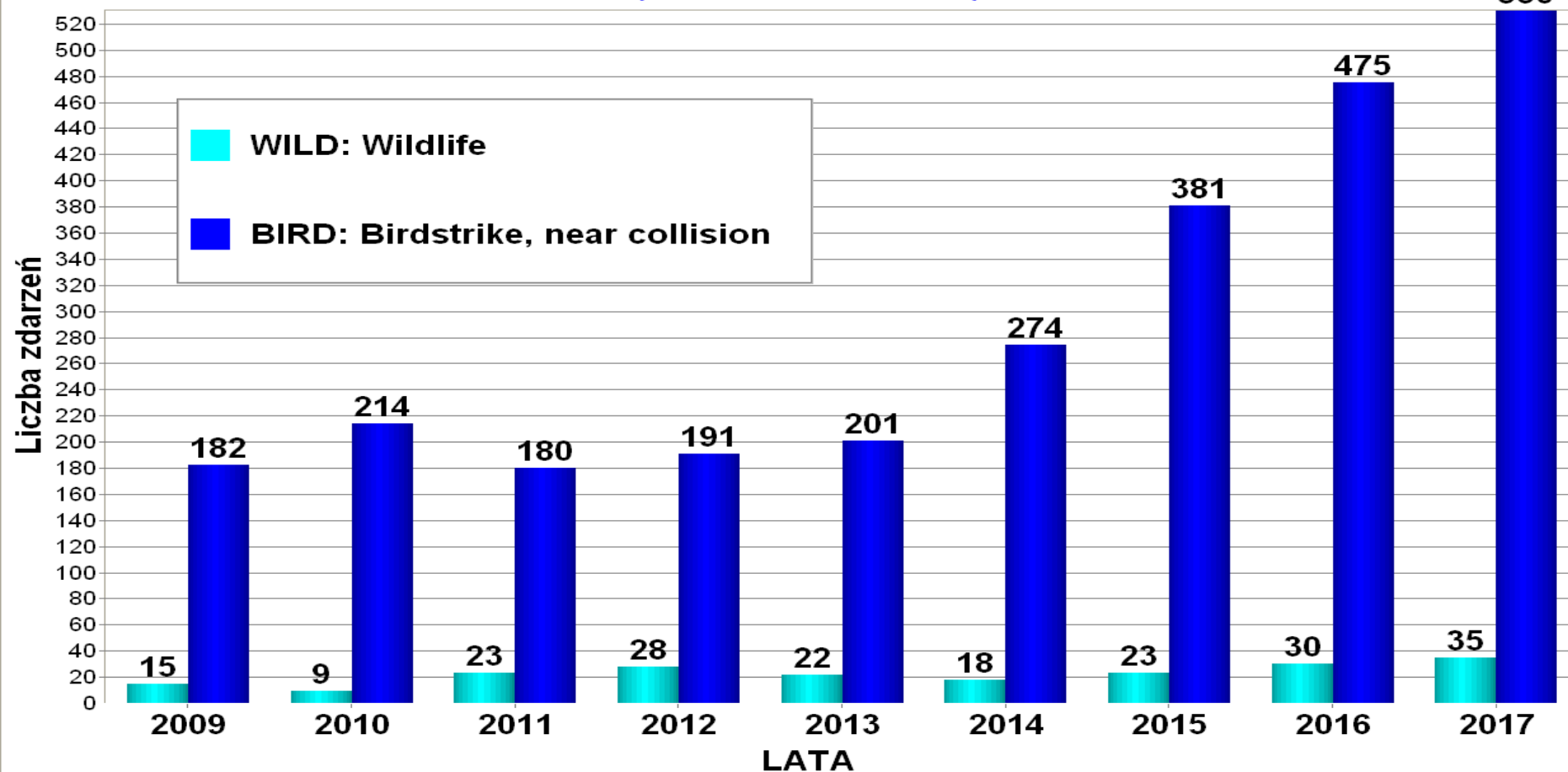
Zdarzenia z ptakami - silnik (turbine ingestion) w latach 2009 - 2017 (stan na 01.12.2017)

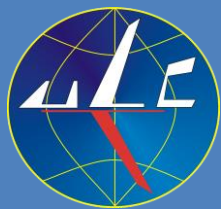




Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

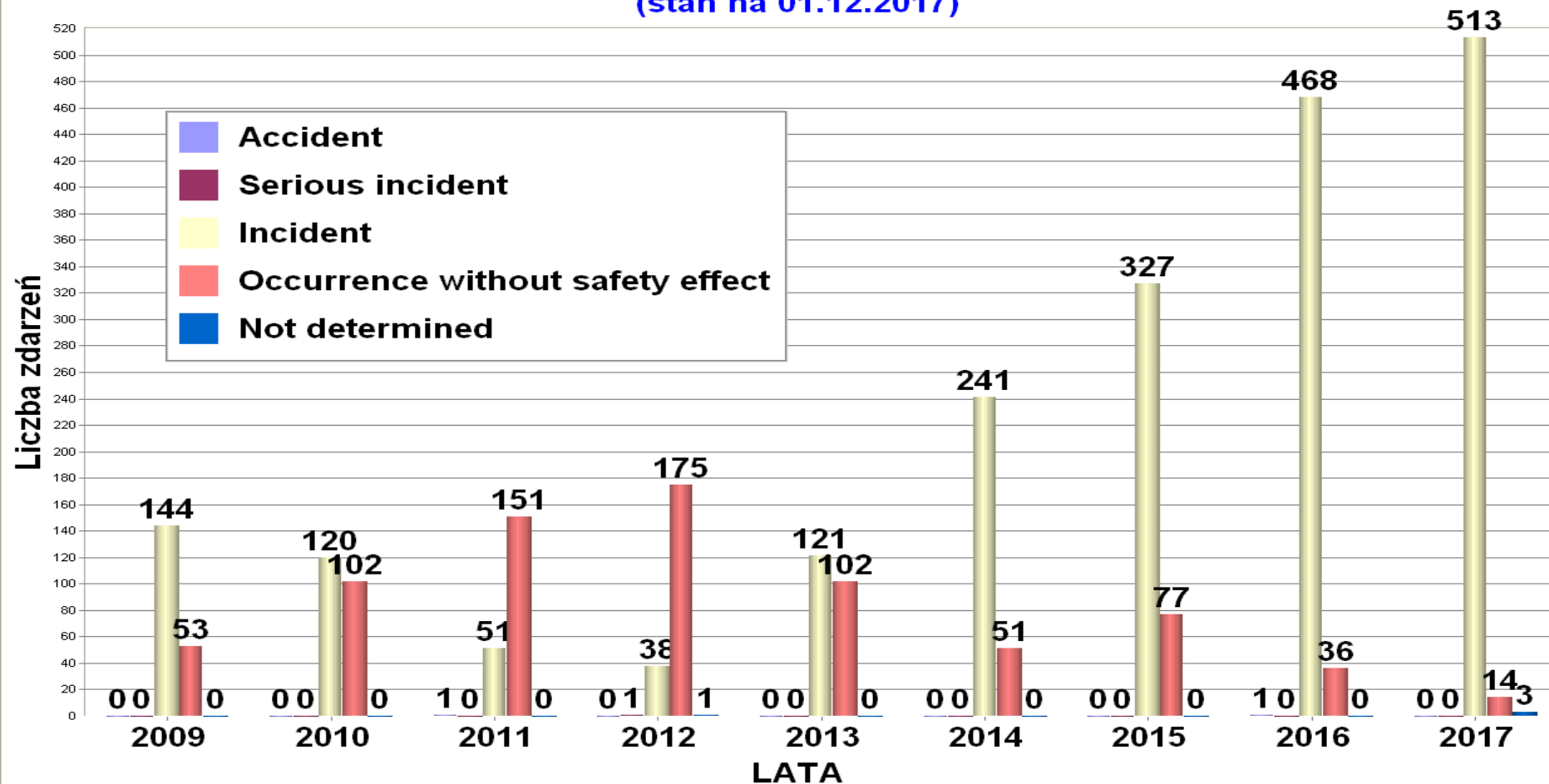
Zdarzenia z innymi zwierzętami i ptakami w latach 2009 - 2017
(stan na 01.12.2017)





Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

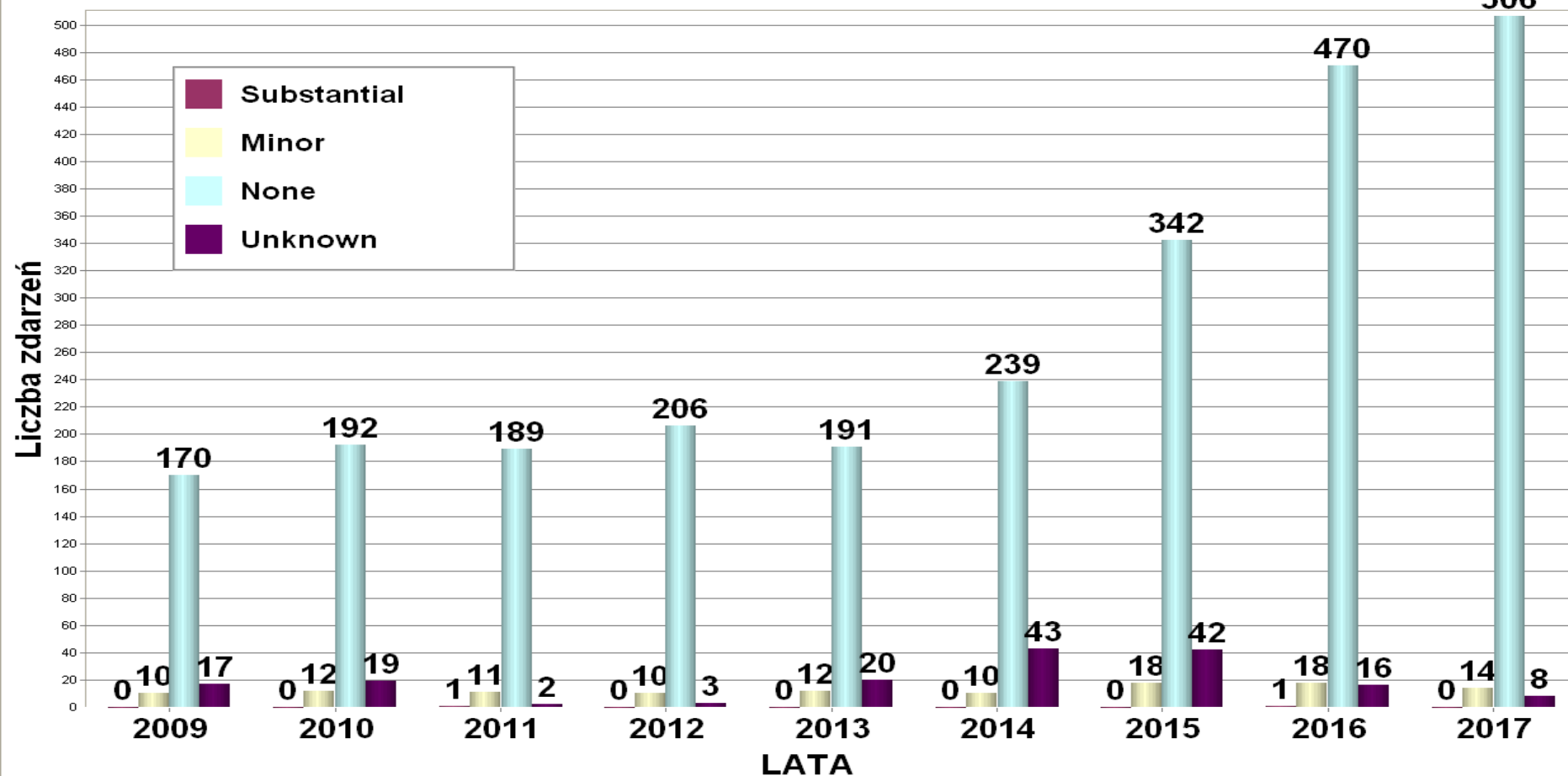
Zdarzenia z innymi zwierzętami i ptakami w podziale na typy zdarzeń w latach 2009 - 2017
(stan na 01.12.2017)

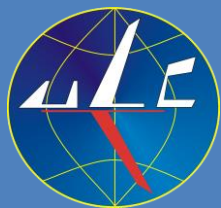




Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

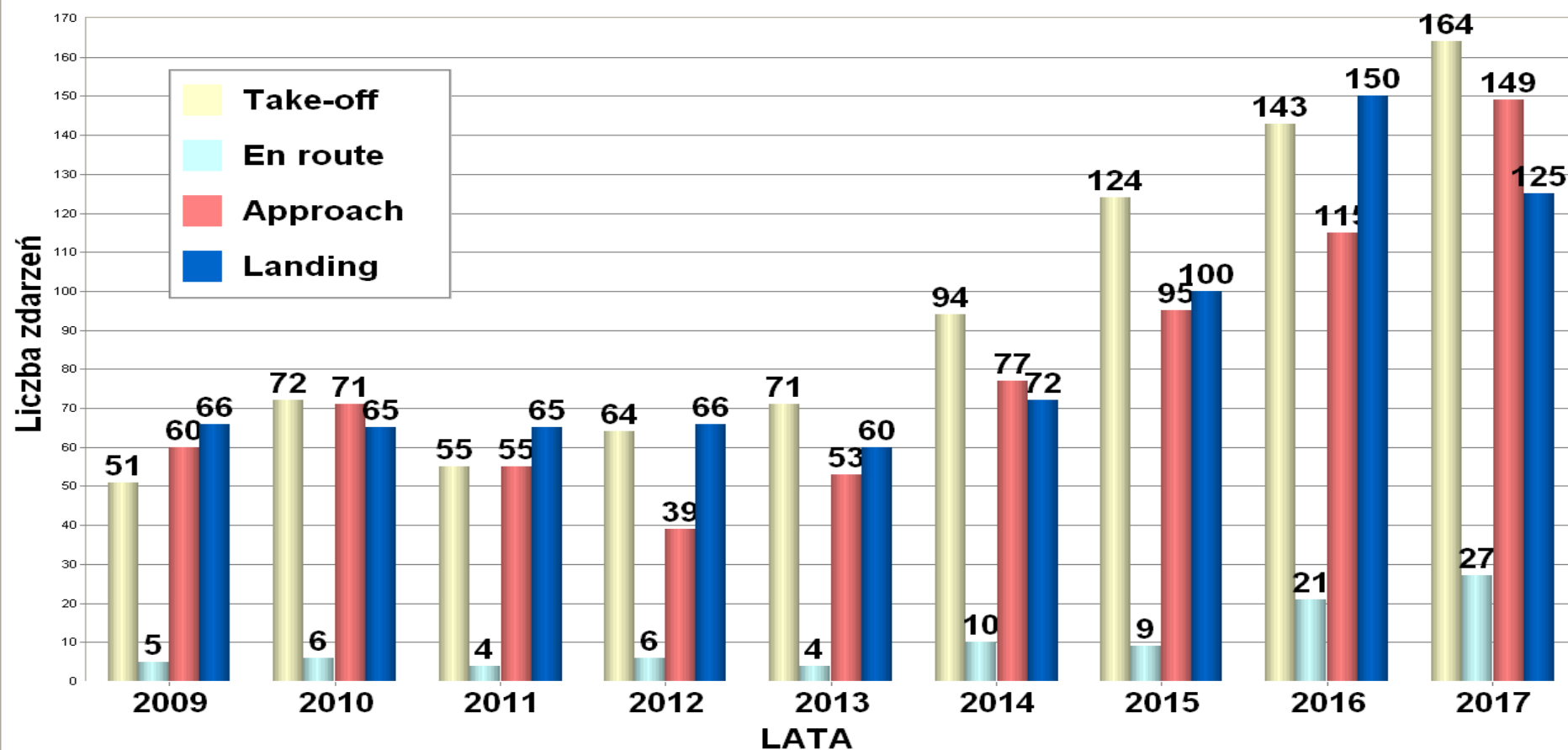
Zdarzenia z innymi zwierzętami i ptakami w podziale na uszkodzenia statków powietrznych w latach 2009 - 2017 (stan na 01.12.2017)





Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

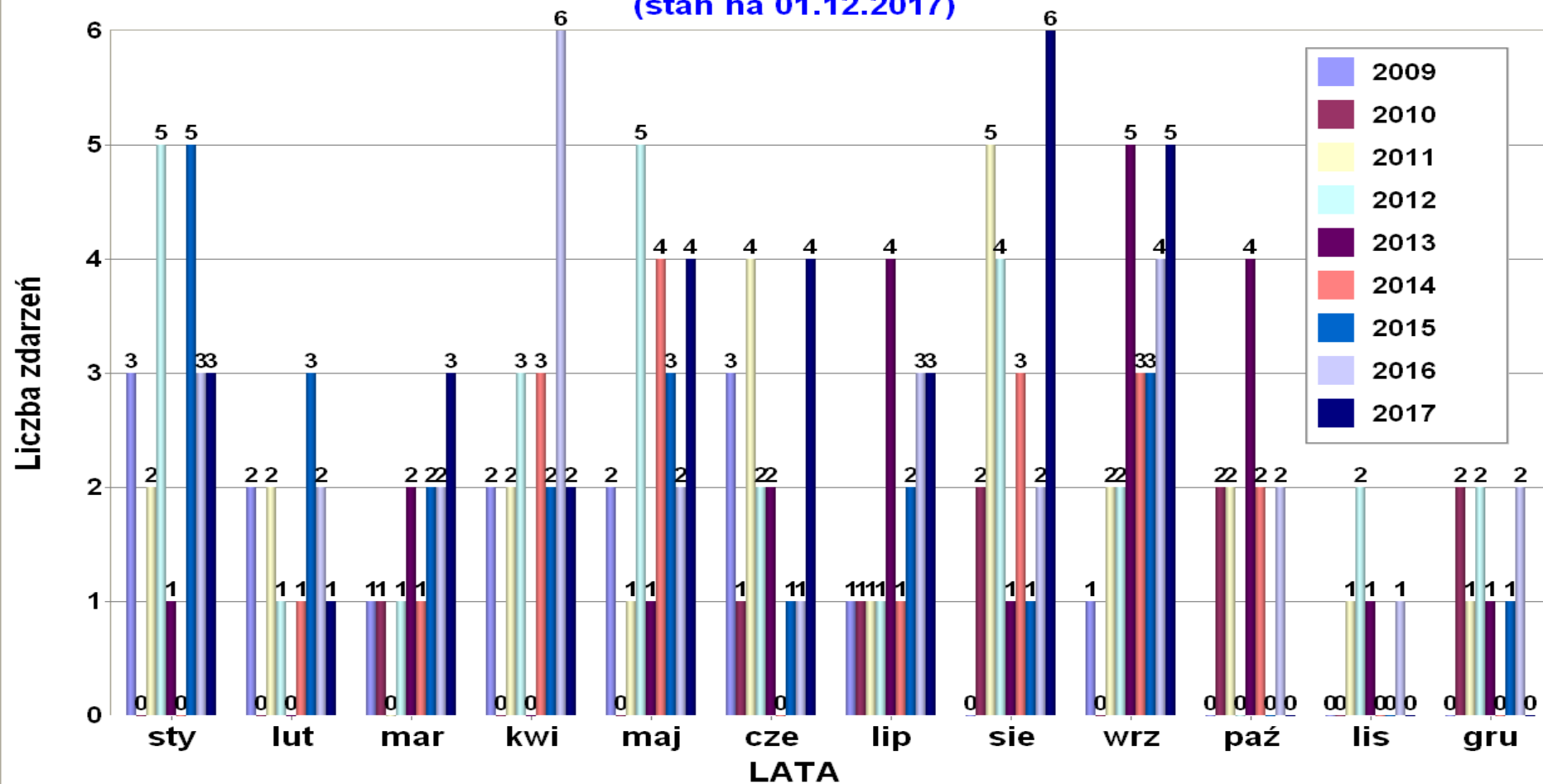
**Zdarzenia z ptakami w podziale na fazy lotu statku powietrznego
w latach 2009 - 2017 (stan na 01.12.2017)**





Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

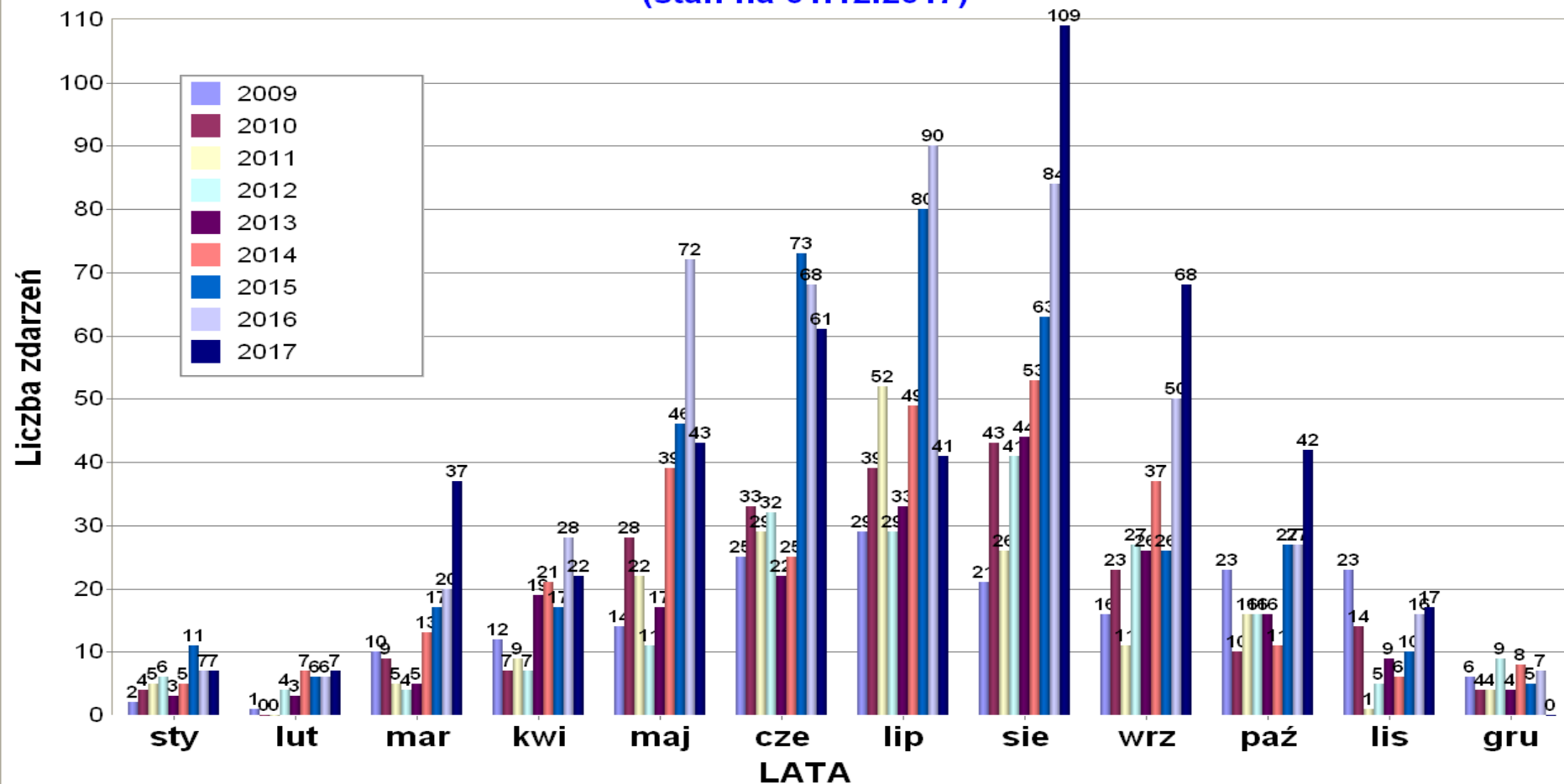
**Zdarzenia z innymi zwierzętami w podziale na miesiące w latach 2009 - 2017
(stan na 01.12.2017)**

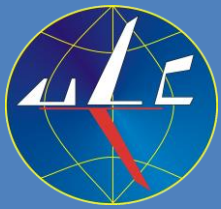




Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

**Zdarzenia z ptakami w podziale na miesiące w latach 2009 - 2017
(stan na 01.12.2017)**





Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

Czynniki wpływające na jakość danych i analiz:

- kultura zgłaszania (**wewnątrz organizacji i poza**)
- kompletność i jakość danych
- właściwa identyfikacja gatunku ptaka (**poprawne oznaczenie gatunku/rodziny**)
- tworzenie analiz i ich jakość
- podejmowanie działań następnych (naprawczych lub zapobiegawczych)



Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

Kompletność i jakość danych

Species description

CRANES, RAILS
SHORE BIRDS
PIGEONS, GROUSE
PARROT, MACAW, PARAKEET, LORIE
CUCKOOS
OWLS
GOATSUCKER NIGHTJAR FROGMOUTH
SWIFT, TREE-SWIFT, HUMMINGBIRD
SWIFTS
BLACK SWIFT
CHIMNEY SWIFT
HOUSE SWIFT
NORTHERN SPINE-TAILED SWIFT
FORK-TAILED SWIFT
COMMON SWIFT
VAUX'S SWIFT
PLAIN SWIFT
WHITE-THROATED SWIFT
TREE-SWIFTS
HUMMINGBIRDS
RUBY-THROATED HUMMINGBIRD
RUFIOUS HUMMINGBIRD
ANNA'S HUMMINGBIRD
COLIES OR MOUSEBIRDS
COLIES OR MOUSEBIRDS
TROGONS
KINGFISHERS, MOTMOTS, HORNBILL

Registration

Height

Weight

Identifier

Life seen

1
2-10
11-100
More
Unknown

Revenue

Euro



Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

Kompletność i jakość danych

Aircraft information

Make/mdl/srs

Aircraft registration

Manufacturer/model

Operator

Flight phase

Aircraft height

ft

Speed (first event)

kt

Aerodrome information

Location indicator

Runway identifier

Birdstrike Information

Parts struck

Birds/wildlife seen

☐ 1

☐ 2-10

☐ 11-100

☐ More

☐ Unknown

Birds/wildlife struck

☐ 1

☐ 2-10

☐ 11-100

☒ More

☐ Unknown

Parts damaged

Bird size

Species description

Pilot advised

Consequences

Aircraft out of

Hour(s)

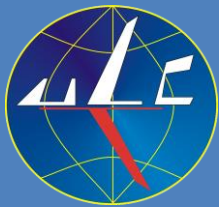
Loss of revenue

Euro

Cost of repair

Euro

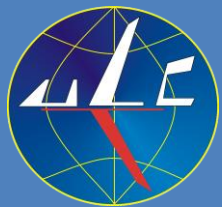
Consequential events



Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

Organizacja podlegająca rozporządzeniu UE nr 376/2014 oraz rozporządzeniu UE nr 139/2014 (pkt ADR.OR.C.030 - ADR) posiada/ustanawia, m.in.:

- Wyznacza osoby lub większa liczbę osób zajmujących się gromadzeniem, oceną, przetwarzaniem, analizą i przechowywaniem danych dotyczących zgłaszanych zdarzeń
- **Procedury analizy zgromadzonych zdarzeń celem identyfikacji zagrożeń dla bezpieczeństwa**
- **Procedurę monitorowania wdrażania działania następczego i jego skuteczności**
- Regularne przekazywanie pracownikom i personelowi kontraktowemu informacji dotyczących analizy oraz działań następczych dotyczących zdarzeń, w odniesieniu do których podjęto działania zapobiegawcze lub naprawcze
- **W przypadku identyfikacji rzeczywistego lub potencjalnego ryzyka dla bezpieczeństwa w następstwie analizy zdarzenia lub zdarzeń organizacja przesyła do właściwego organu w ciągu 30 dni wstępne wyniki analiz a nie później niż 3 miesiące ostateczne wyniki analiz i działań następczych**



Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami

- Aktualne zgłaszanie zdarzeń w ramach nadzoru bieżącego departamentów (ULC) nad organizacjami zgodnie z przepisami UE - stan bieżący.

ORGANIZACJE



Komórki org. ULC

LBB – Biuro Zarządzania lbb-1@ulc.gov.pl

LPL – Dep. Personelu Lotn. lpl-2@ulc.gov.pl

LTL – Departament Lotnisk

ltl@ulc.gov.pl

LOL – Departament Operacyjno-Lotniczy lol@ulc.gov.pl

LOŻ – Departament Żeglugi Powietrznej loz@ulc.gov.pl

LTT – Departament Techniki Lotniczej ltt@ulc.gov.pl



Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami



Planowane zmiany w raportowaniu zdarzeń do ULC – rozwiązanie docelowe.

CBZ – Centralna Baza Zgłoszeń

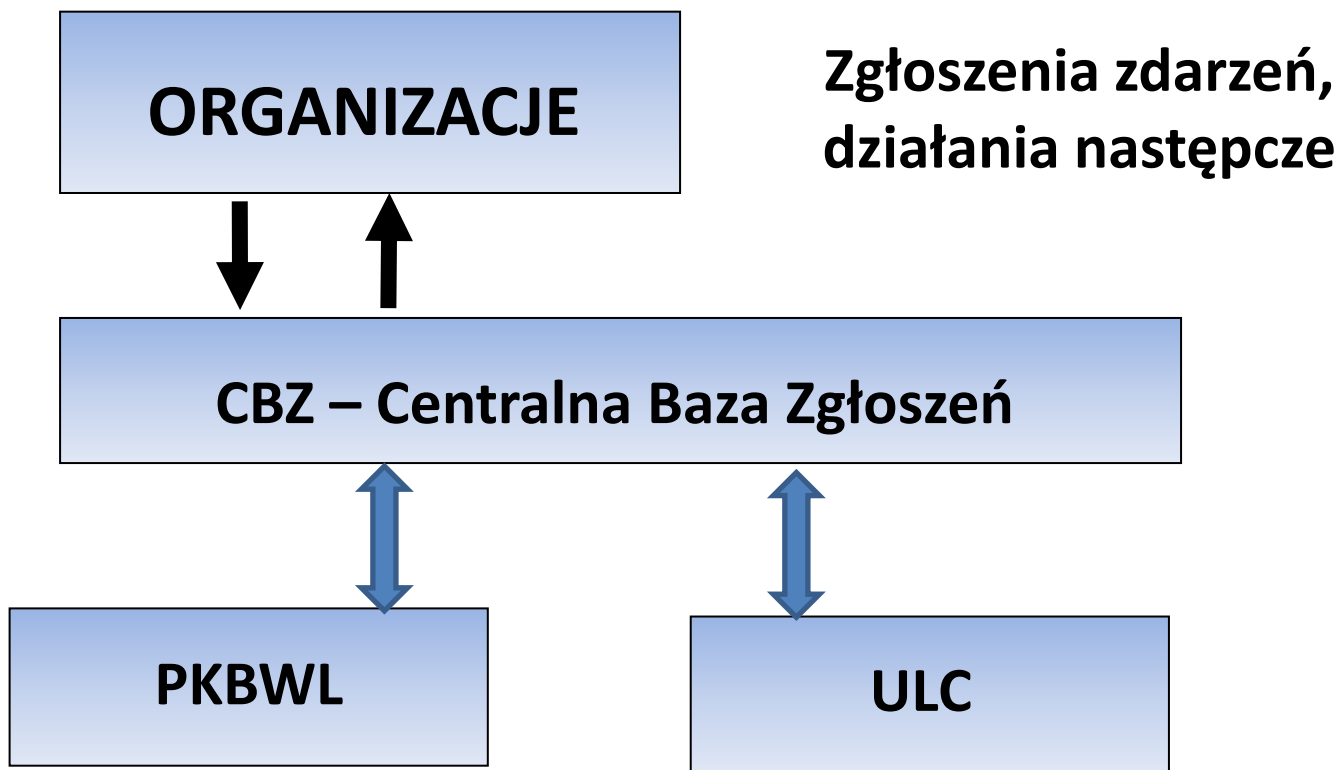
- Obecnie w Urzędzie trwają prace nad budową nowego systemu zgłaszania zdarzeń lotniczych umożliwiającym przesyłanie zgłoszeń w sposób łatwiejszy i bardziej intuicyjny tzw. Centralna Baza Zgłoszeń.
- System ten będzie jeden zarówno dla PKBWL, ULC i podmiotu zgłaszającego, natomiast wymiana informacji będzie się odbywała poprzez ten system, bez konieczności wysyłania zdarzenia na e-maile. Ma on również umożliwić zarządzanie informacjami o zdarzeniach przez zgłaszającego. Wykonawca ma oddać gotowy produkt do końca tego roku, a wewnętrzne testy aplikacji rozpoczęły się w grudniu 2017 roku.

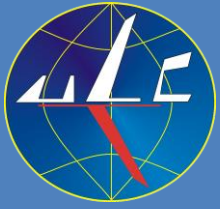


Statystyki zdarzeń statków powietrznych z ptakami i innymi zwierzętami



Planowane zmiany w raportowaniu zdarzeń do ULC – rozwiązanie docelowe.





Raportowanie, analiza i działania następcze

Dziękuję za uwagę

Urząd Lotnictwa Cywilnego
Biuro Zarządzania Bezpieczeństwem

Tel. +48 (22) 520 72 93

Piotr Kaczmarczyk

e-mail: pkaczmarczyk@ulc.gov.pl