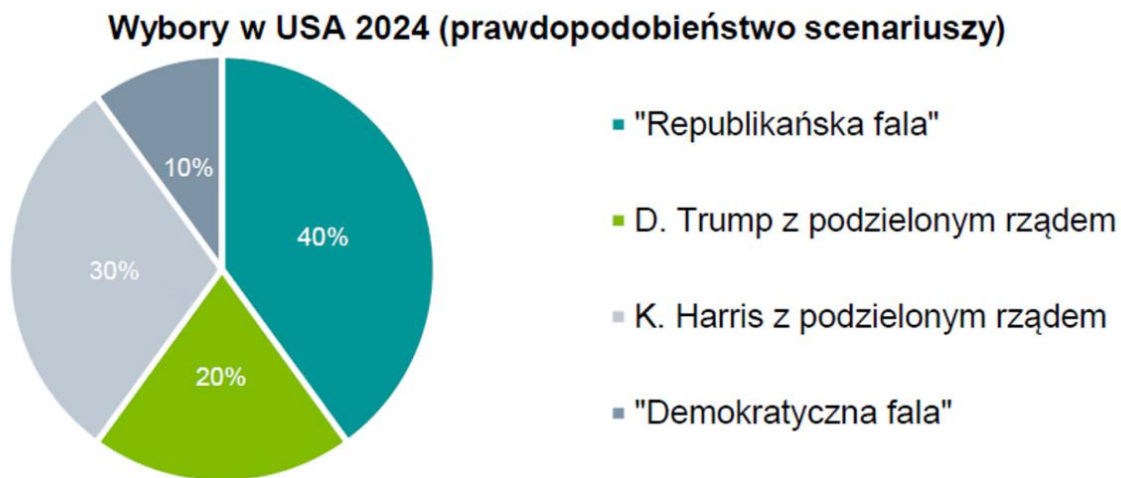


**Jakub Rybak**

**Źródło:** <https://businessinsider.com.pl/gospodarka/amerykanie-wybieraja-prezydenta-to-wazny-dzien-dla-twoich-pieniedzy/2gb7w06>

**Data publikacji:** 5.11.2024

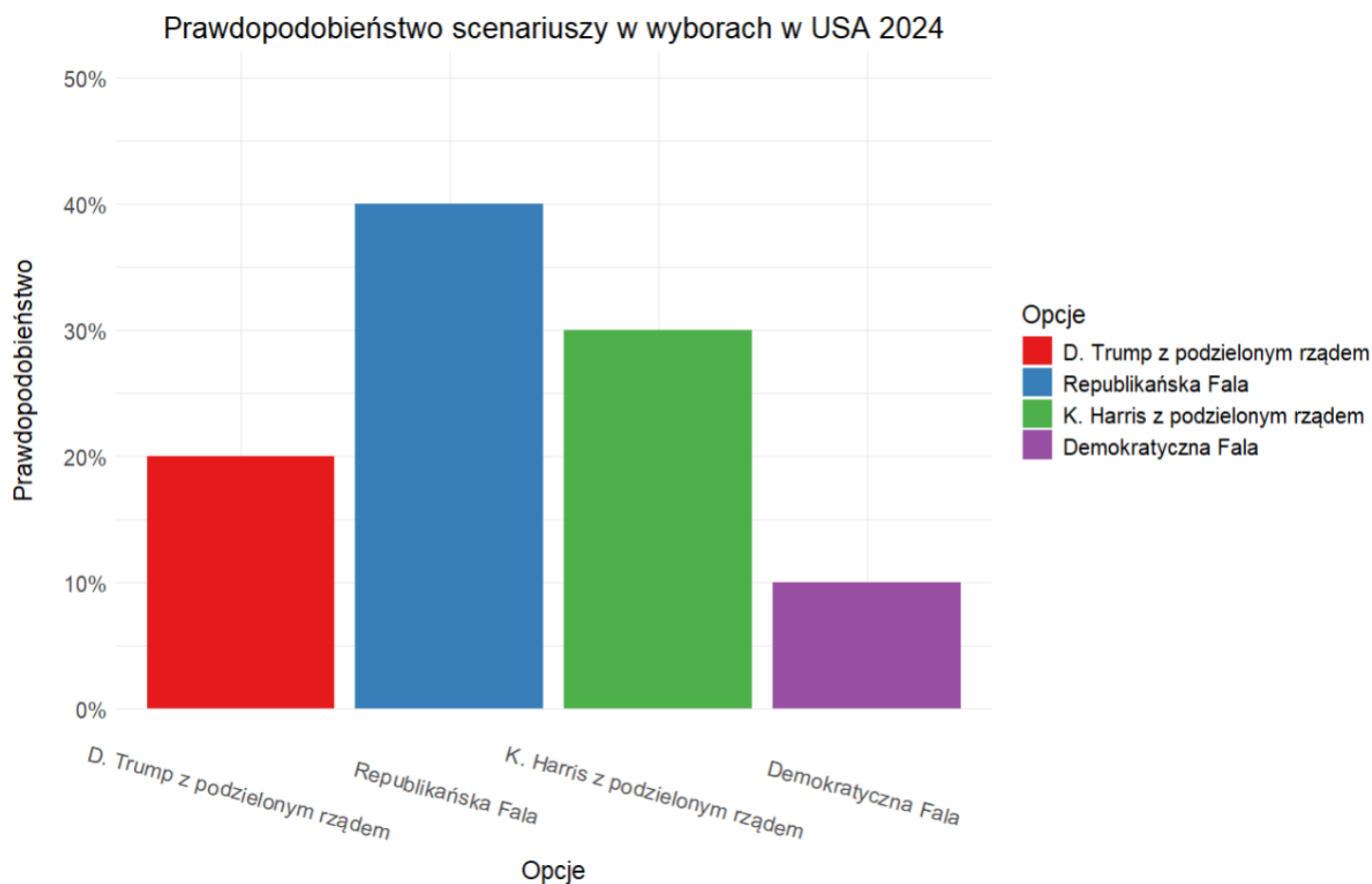
**Wizualizacja źródłowa:**



**Elementy wymagające poprawy:**

1. Wykres kołowy nie jest najlepszym wyborem, gdyż odbiorcy mają trudności z precyzyjnym odczytywaniem wartości na podstawie kątów, co może prowadzić do błędnej interpretacji danych.
2. Kolorystyka wymaga poprawy – zastosowane barwy są zbyt mało wyraziste.
3. Oznaczenia w legendzie są słabo widoczne, co utrudnia identyfikację poszczególnych kategorii.

**Poprawiona wizualizacja:**



## Kod:

```
library(ggplot2)
library(dplyr)
library(scales)

df <- data.frame(Opcje = c("Republikańska Fala", "D. Trump z podzielnym rządem", "K. Harris z
podzielnym rządem", "Demokratyczna fala"),
  Prawdopodobienstwo = c(0.40, 0.20, 0.30, 0.1))

df %>%
  mutate(Opcje = factor(Opcje, levels = c("D. Trump z podzielnym rządem", "Republikańska Fala", "K. Harris
z podzielnym rządem", "Demokratyczna fala"))) %>%
  ggplot(aes(x = Opcje, y = Prawdopodobienstwo, fill = Opcje)) +
  geom_bar(stat = "identity") +
  scale_y_continuous(labels = percent, expand = c(0,0), limits = c(0,max(df$Prawdopodobienstwo)*1.3)) +
  theme_minimal() +
```

```
theme(plot.title = element_text(hjust = 0.5, size = 16),  
      axis.title.x = element_text(size = 14, margin = margin(t = 15)),  
      axis.title.y = element_text(size = 14, margin = margin(r = 15)),  
      axis.text.x = element_text(size = 12, margin = margin(t = 10),angle = 345),  
      axis.text.y = element_text(size = 12),  
      legend.title = element_text(size = 14),  
      legend.text = element_text(size = 12)) +  
scale_fill_brewer(palette = "Set1") +  
labs(title = "Prawdopodobieństwo scenariuszy w wyborach w USA 2024")
```

### **Uzasadnienie, dlaczego przygotowany wykres jest lepszy od oryginalnego:**

Przygotowany wykres jest lepszy od oryginalnego, ponieważ zastosowano bardziej odpowiedni typ wykresu, który ułatwia precyzyjne odczytywanie wartości. Poprawiona kolorystyka sprawia, że poszczególne kategorie są bardziej wyraziste i łatwiejsze do rozróżnienia, a zmienione oznaczenia w legendzie poprawiają czytelność, ułatwiając identyfikację poszczególnych grup danych. Dzięki tym zmianom wykres stał się bardziej przejrzysty i intuicyjny, co poprawia jego funkcjonalność i efektywność w przekazywaniu informacji.