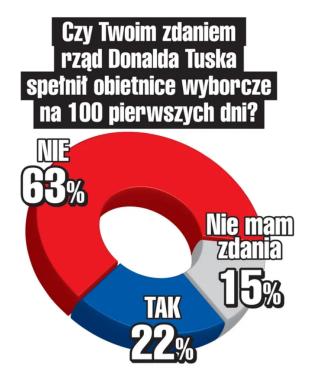
## HW3

#### Paweł Kowalski

## 1 Wizualizacja źródłowa

Wykres pochodzi z artykułu na stronie internetowej "Super Express" z dnia 22.03.2024. (link do artykułu)



# 2 Co do poprawy

Jest to wykres kołowy i 3D. Takie wizualizacje są mylące, różnica wydaje się większa niż jest w rzeczywistości. Uważam również, że cały wykres to pewnego rodzaju manipulacja, bo w tytule wykresu nie jest nic powiedziane o ankietowanych. Jedynie w samym artykule możemy przeczytać: "Badanie zreali-

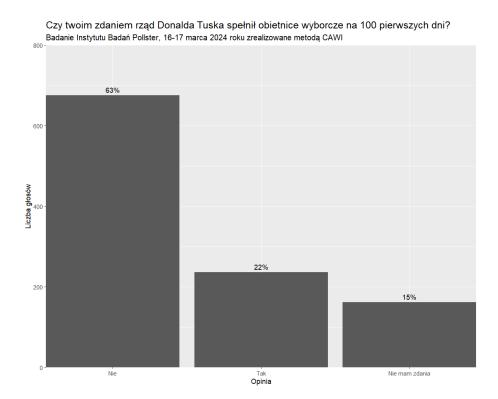
zowane przez Instytut Badań Pollster w dniach 16-17 marca 2024 roku metodą CAWI na próbie 1072 dorostych Polaków.". Jak wiadomo większość ludzi spojrzy jedynie na wykres, więc warto o tym na nim wspomnieć. W przypadku metody CAWI i dosyć niedużej ilości ankietowanych, próbka badań może nie być reprezentatywna.

### 3 Nowa wizualizacja i kod

#### 3.1 Kod:

```
library(ggplot2)
library(dplyr)
procenty <- c("63%", "22%", "15%")</pre>
opinie <- c("Nie", "Tak", "Nie mam zdania")
glosy <- c(round(1072 * 0.63), round(1072 * 0.22), round(1072 * 0.15))
dane <- data.frame(</pre>
  "Opinia" = opinie,
  "Liczba_głosów" = glosy,
  "Procent" = procenty
)
dane %>%
  arrange(desc(Liczba_głosów)) %>%
  ggplot(aes(x = factor(Opinia, levels = opinie),
             y = Liczba_glosów)) +
  geom_col() +
  geom_text(aes(label = Procent), vjust = -0.5) +
  labs(title = "Czy twoim zdaniem rząd Donalda Tuska spełnił
       obietnice wyborcze na 100 pierwszych dni?",
       subtitle = "Badanie Instytutu Badań Pollster,
       16-17 marca 2024 roku zrealizowane metoda CAWI",
       x = "Opinia",
       y = "Liczba głosów") +
  theme(plot.title = element_text(size = 15),
        plot.subtitle = element_text(size = 12)) +
  scale_x_discrete(expand= c(0, 0)) +
  scale_y_continuous(expand = c(0,0), limits = c(0,800))
```

### 3.2 Wykres:



# 4 Dlaczego tak?

Oprócz informacji podanej w procentach, czytelnicy mogą odczytać również liczbę głosów oraz sposób przeprowadzenia badania, więc dokładniej i bardziej samodzielnie mogą ocenić wyniki sondażu jak i rzetelność danych. Na takim wykresie nie ma również "pułapek wizualnych", na które narażają nas wykresy kołowe 3D oraz brak tutaj "nacechowanych emocjonalnie" kolorów.