

# Analýza prodeje automobilů v USA v r. 2019

VERONIKA ŽOFÁKOVÁ



V roce 2019 bylo v USA nabízeno .....

**32 316** modelů vozů

od **43** výrobců automobilů.

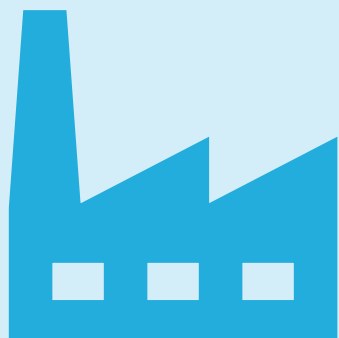


*Kolik vozů bylo  
nabízeno  
podle stáří?*

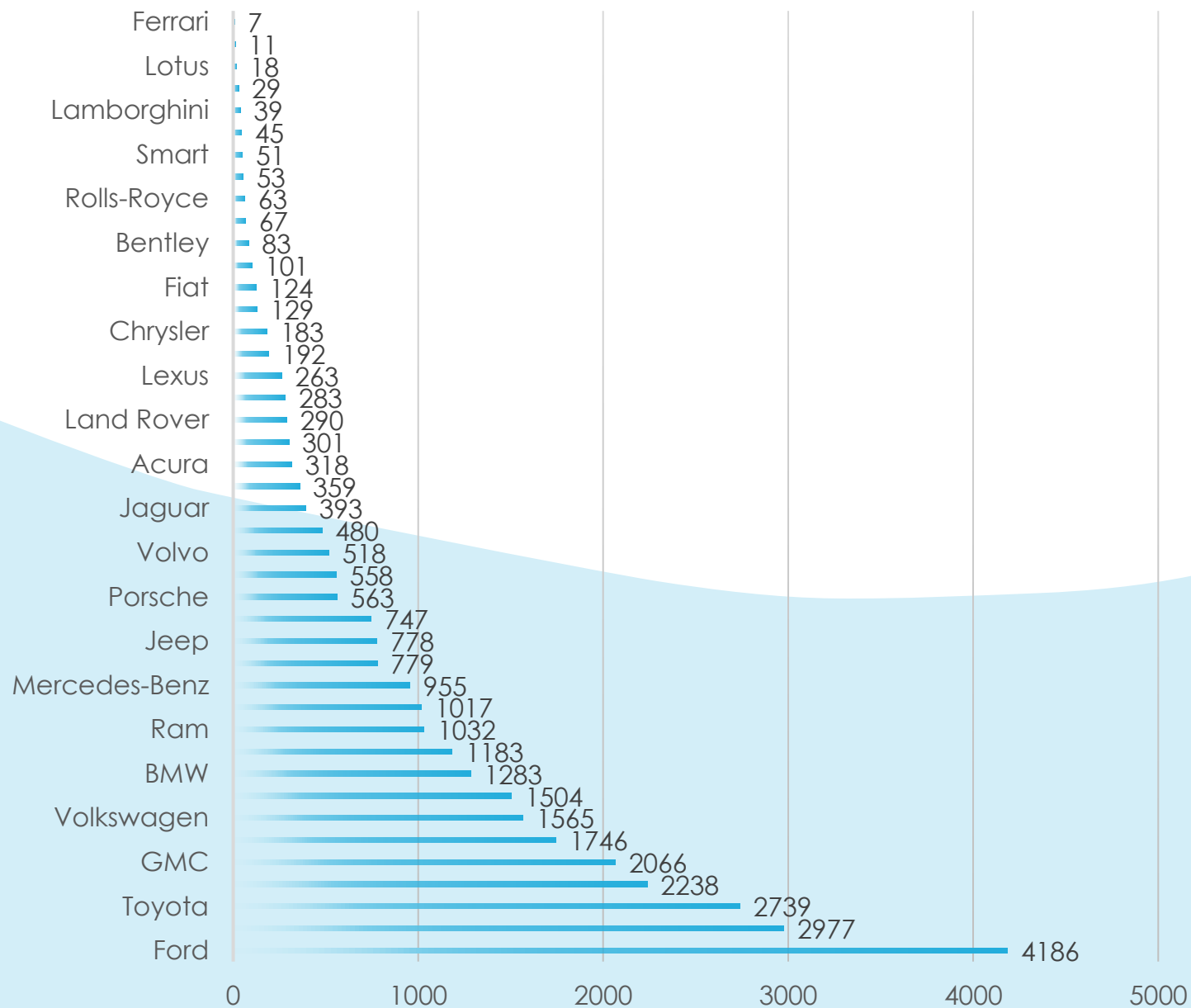
*12 527 modelů vozů  
bylo starších než 10 let.*

Stáří vozidla v letech	Počet nabízených modelů
0	2431
1	2801
3	2225
4	2103
5	1897
6	1898
7	1870
8	1671
9	1456
10	1437
11	1382
12	1294
13	1192
14	1116
15	1034
16	848
17	753
18	732
19	586
20	543
21	471
22	469
23	391
24	385
25	298
26	251
27	286
28	261
29	235
Grand Total	32316

# Výrobci vozů



## VÝROBCI AUTOMOBILŮ PODLE POČTU NABÍZENÝCH MODELŮ



# Výrobci vozů

(podrobně)



Acura	318
Alfa Romeo	45
Aston Martin	53
Audi	1183
Bentley	83
BMW	1283
Buick	359
Cadillac	558
Dodge	480
Ferrari	7
Fiat	124
Ford	4186
Genesis	29
GMC	2066
Honda	1746
Hyundai	1017
Chevrolet	2977
Chrysler	183
Infiniti	192
Jaguar	393
Jeep	778
Kia	747
Lamborghini	39
Land Rover	290
Lexus	263
Lincoln	283
Lotus	18
Maserati	129
Mazda	779
McLaren	11
Mercedes-Benz	955
Mini	101
Mitsubishi	301
Nissan	2238
Porsche	563
Ram	1032
Rolls-Royce	63
Smart	51
Subaru	1504
Tesla	67
Toyota	2739
Volkswagen	1565
Volvo	518
Grand Total	32316



# Motorizace vozů

malé auto  
 $\leq 1.8$

střední auto  
 $> 1.8$  a  $< 3.0$

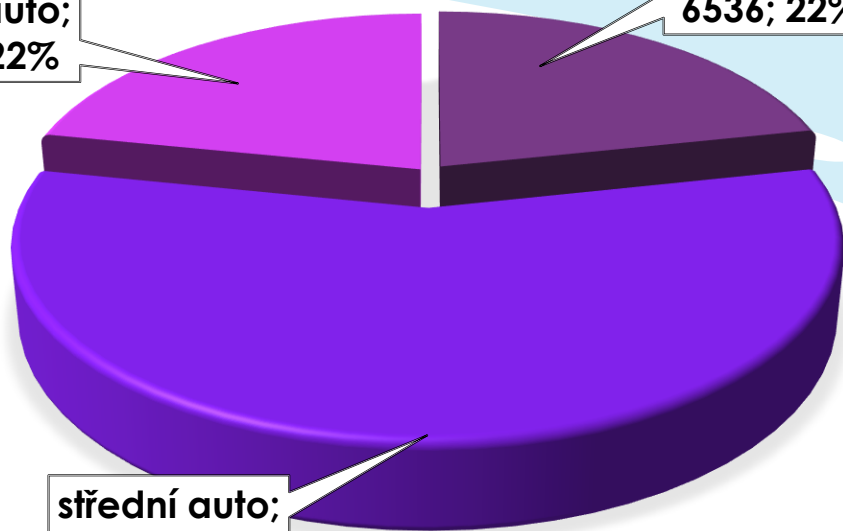
velké auto  
 $\geq 3.0$

## NABÍDKA MODELŮ PODLE KATEGORIÍ

velké auto;  
6581; 22%

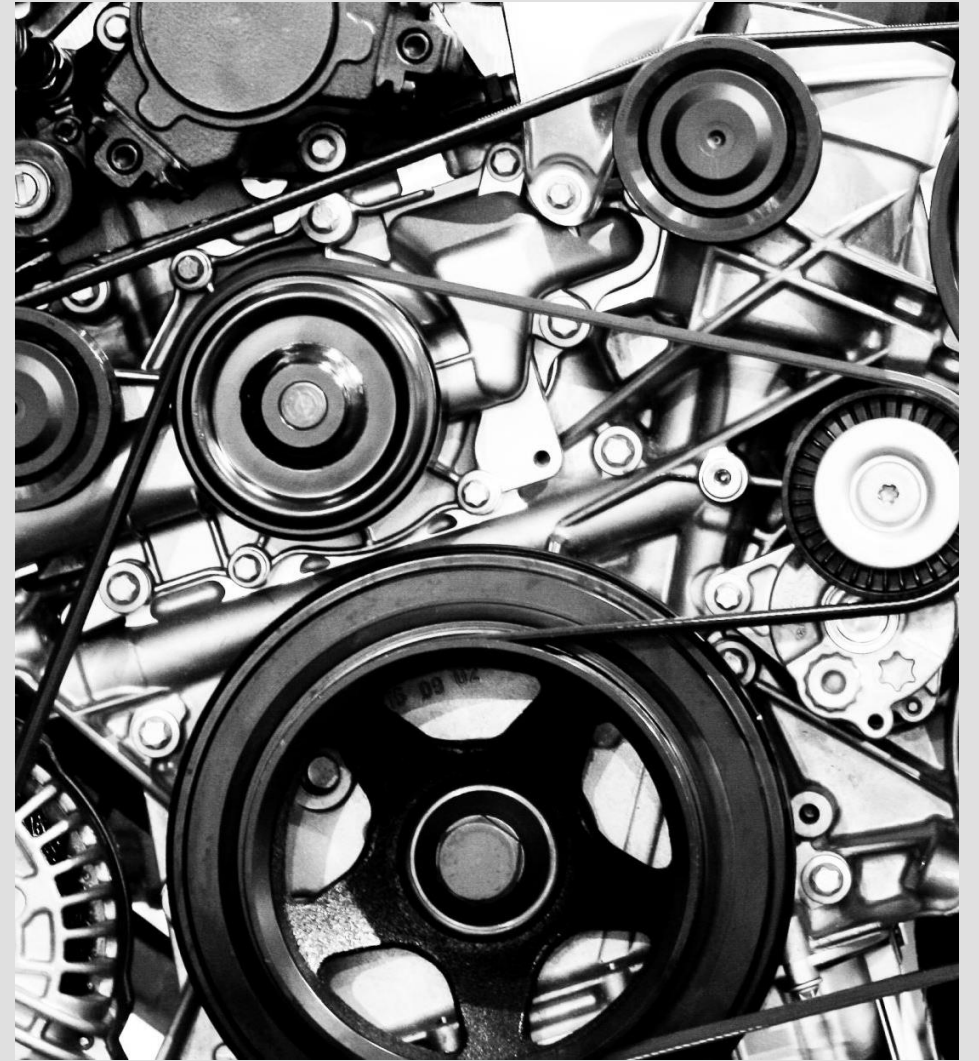
malé auto;  
6536; 22%

střední auto;  
17052; 56%



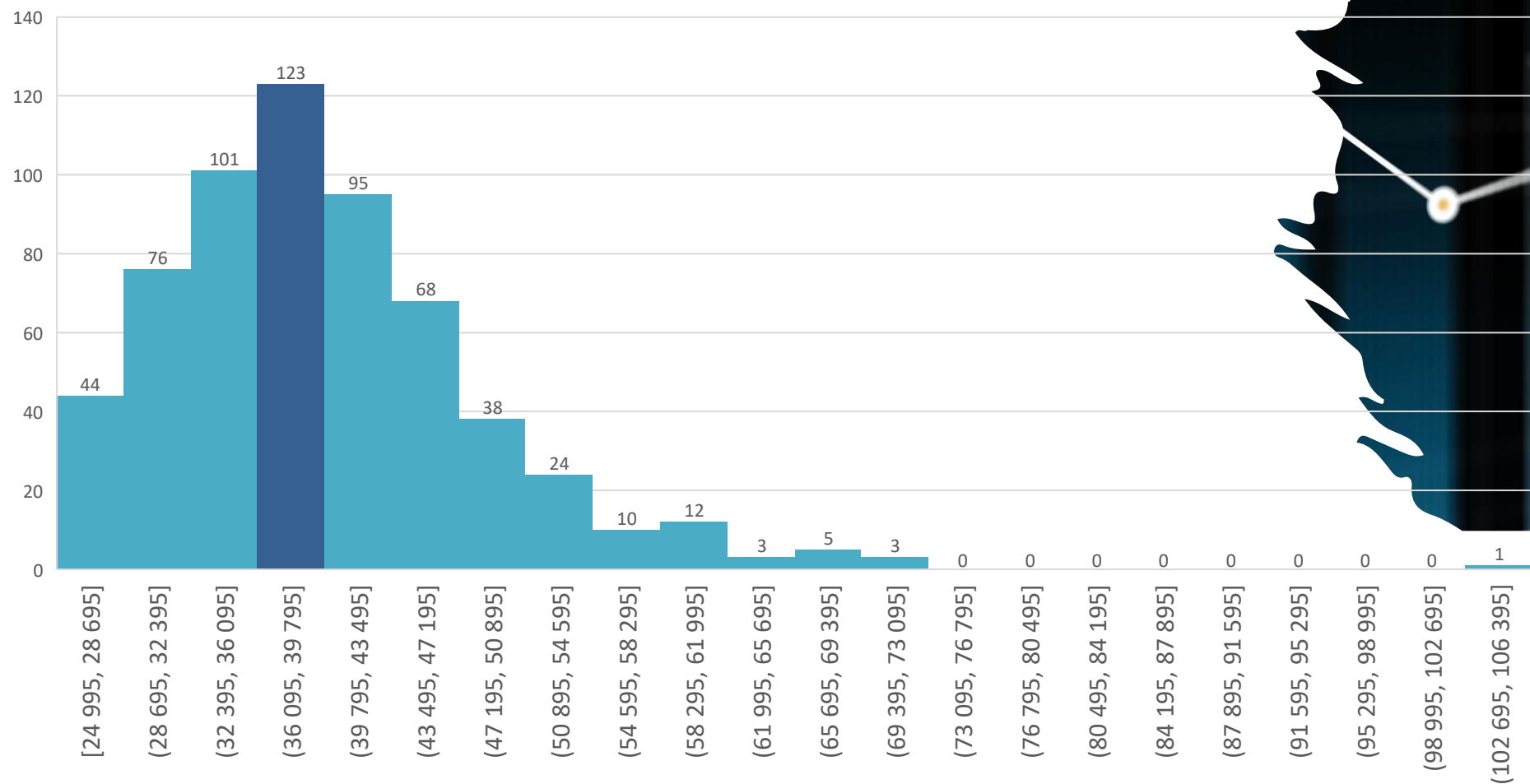
Analýzou vztahu mezi  
zdvihovým objemem motoru  
a  
modelovým rokem vozu

NEBYLA zjištěna lineární závislost



# Ceny vozů

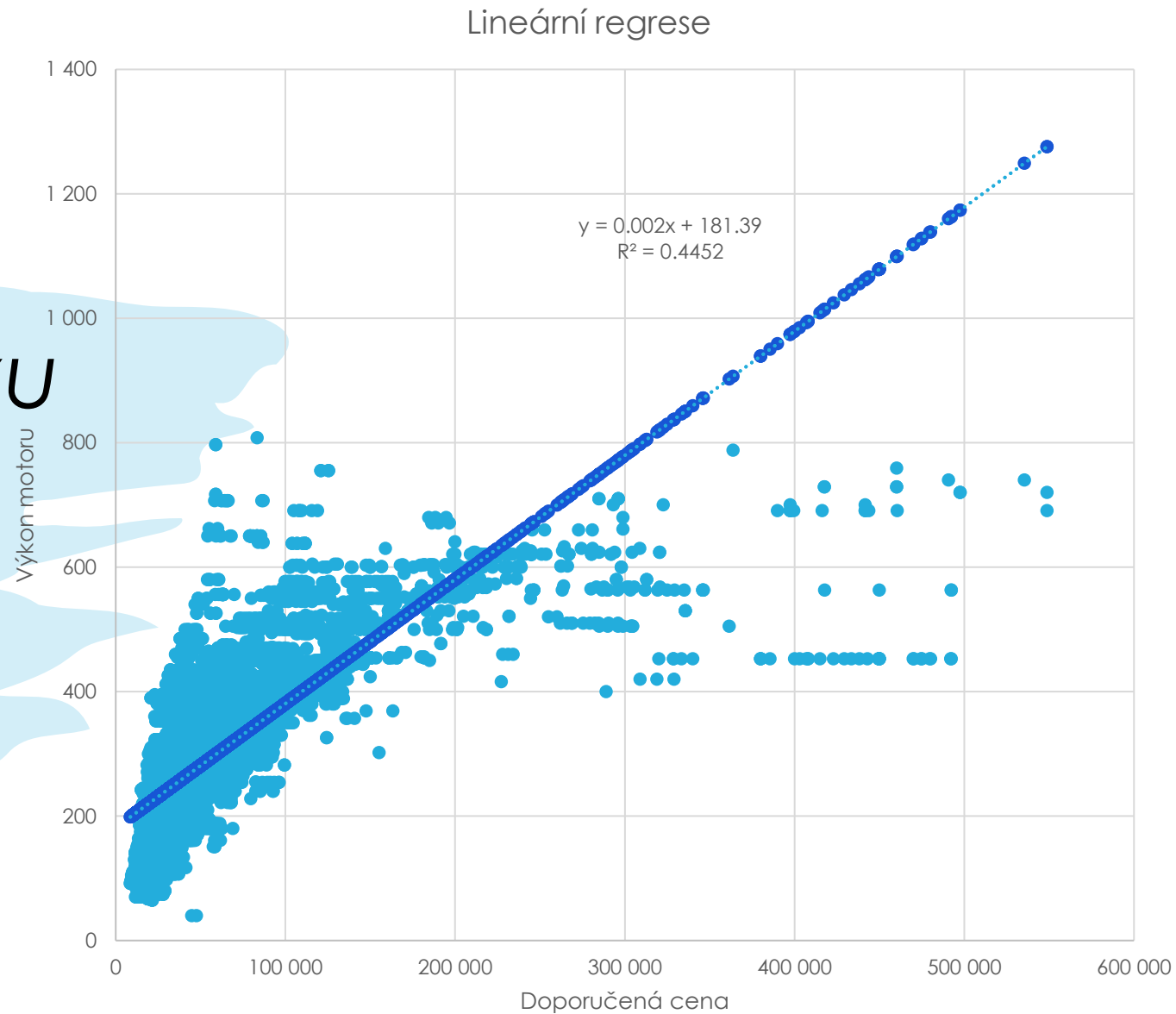
Histogram - rozložení cen





# Analýza ceny vozu

Závisí cena auta na jeho výkonu?



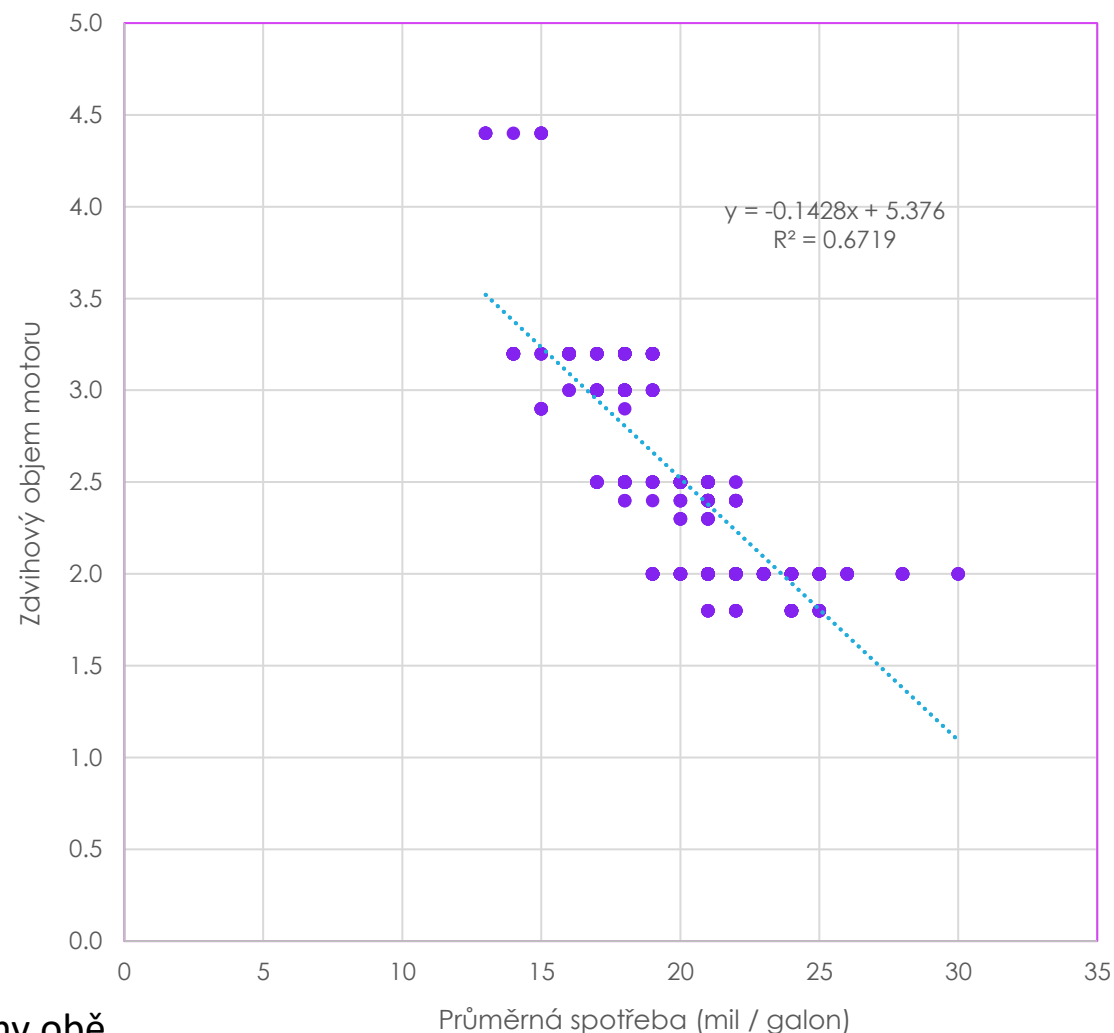
\*Výpočet je prováděn jen pro vzorek modelů, u kterých jsou známy obě hodnoty, tj. **30 255** modelů vozů.

# Průměrná spotřeba vozidel

Výpočty naznačují jistou míru závislosti, ale tento vztah je s největší pravděpodobností ovlivněn ještě dalšími vlastnostmi.

\*Výpočet je prováděn jen pro vzorek modelů, u kterých jsou známy obě hodnoty, tj. **27 027** modelů vozů.

Závislost průměrné spotřeby na zdvihovém objemu motoru



Která auta mají největší zdvihový objem motoru?

1996 Ford Super Duty F-250 Specs: 4-Door 152.2" WB	7,5
--	-----

1996 Ford Super Duty F-250 Specs: 4-Door 152.2" WB 4WD	7,5
--	-----

Které auto má největší výkon?

2018 Dodge Challenger Specs: SRT Demon RWD	808 koní
--	----------

Která auta mají nejekonomičtější provoz?

2018 Toyota Mirai Specs: Sedan	66 mil/galon
--------------------------------	--------------

2019 Toyota Mirai Specs: Sedan	66 mil/galon
--------------------------------	--------------

Které auto mělo nejnižší pořizovací cenu?

1990 Mitsubishi Mirage Specs: 3-Door Hatchback VL	\$ 6 929
---	----------

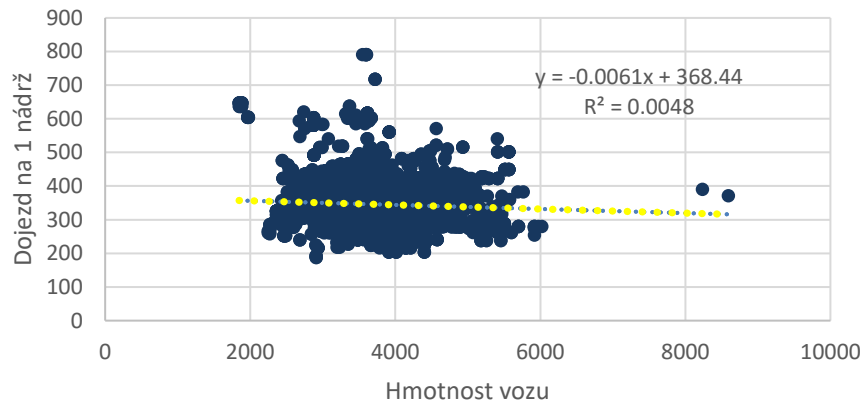
# Několik nej ...



# Analýza dat

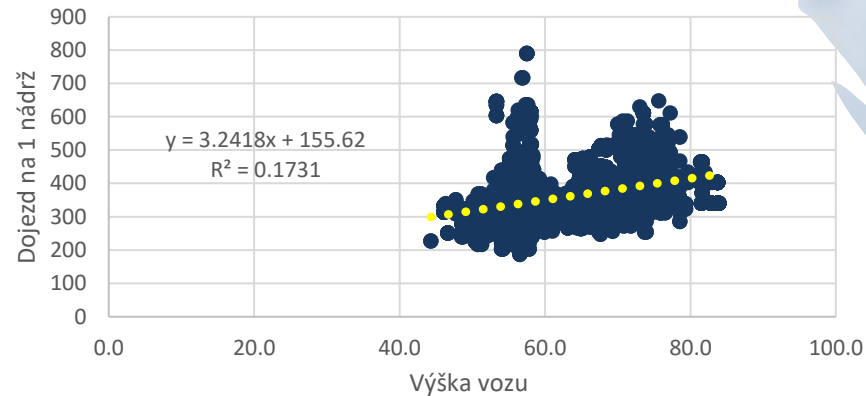
Existuje vztah mezi dojezdem vozu a jeho celkovou hmotností nebo výškou auta?

Dojezd na 1 nádrž v závislosti na hmotnosti



**Nebyla prokázána závislost těchto veličin.**

Dojezd na 1 nádrž v závislosti na výšce





# Děkuji Vám za pozornost

Praha, říjen 2024

Veronika Žofáková