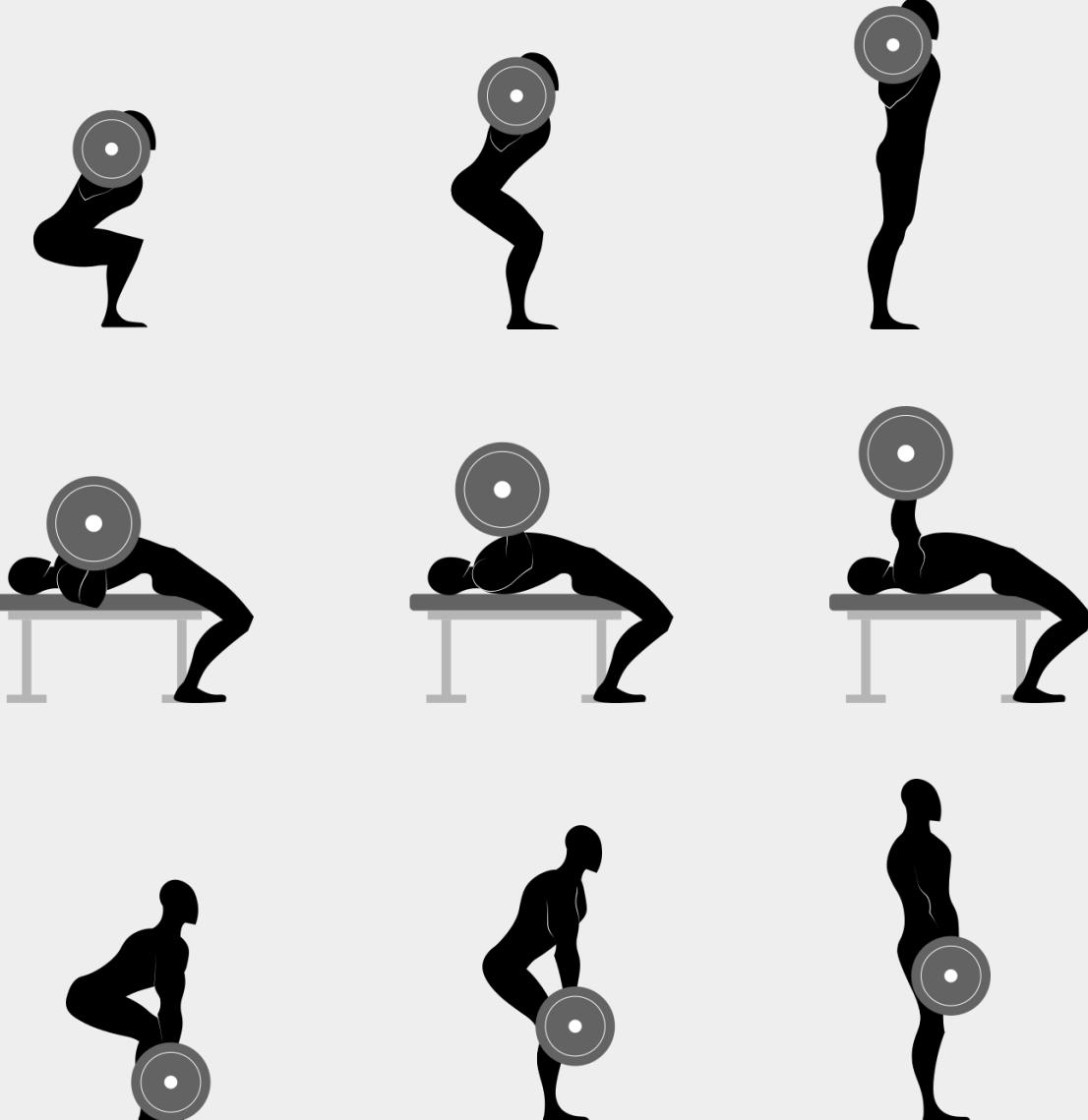


# ПРОФИЛ СИЛЕ ЗА ДИЗАЊЕ ТЕГОВА

Лазар Раденковић  
са сарадницима

ПМФ Ниш  
Департман за  
физику





# POWERLIFTING

ЧУЧАЊ  
БЕНЧ  
МРТВО ДИЗАЊЕ



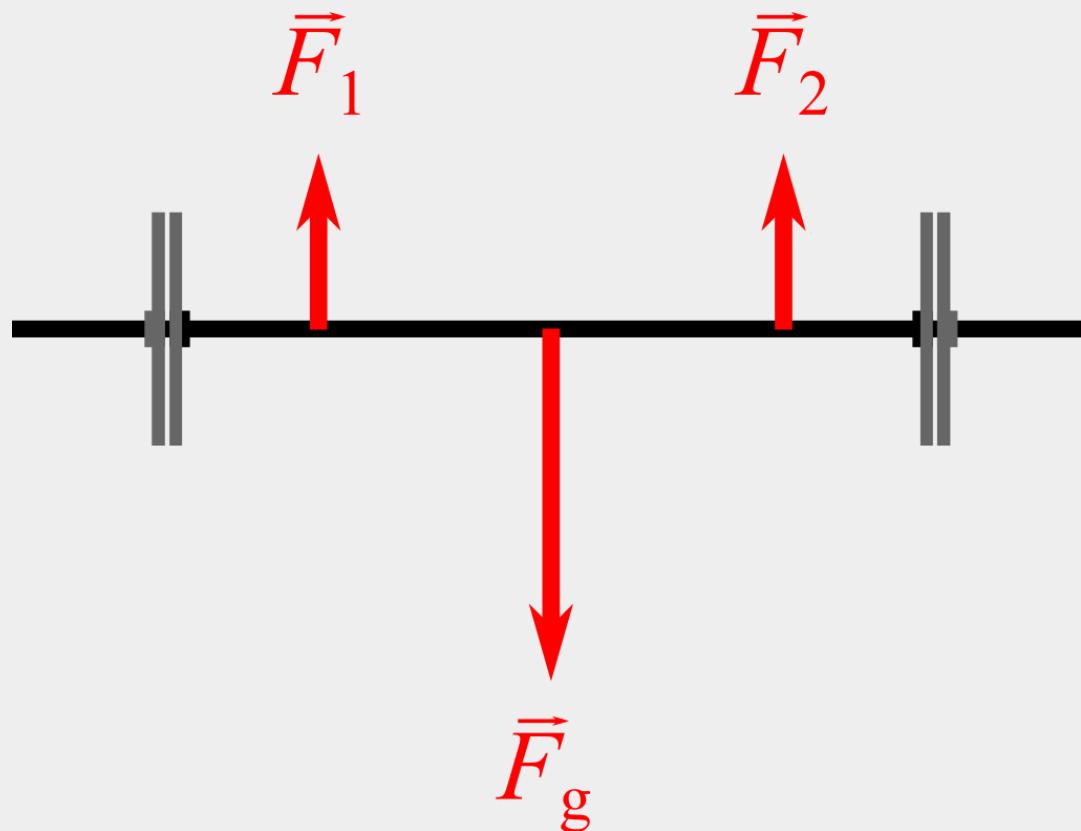
$F = F(t)$

Како?

ПРОФИЛ  
СИЛЕ



# СИЛА КОЈА ДЕЛУЈЕ НА ШИПКУ



Други Њутнов закон

$$\vec{F} = m\vec{a}$$

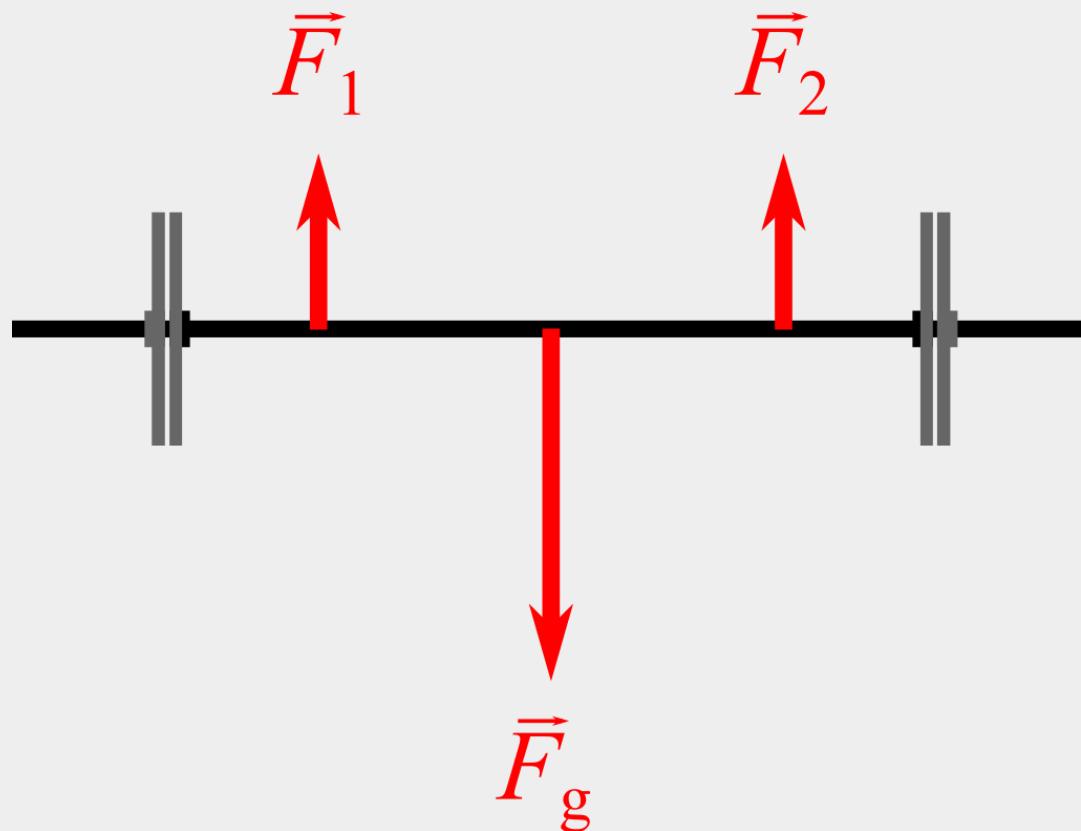
$$F_1 + F_2 - mg = ma_y$$

Укупна сила  $F$

$$F = mg + ma_y$$



# СИЛА КОЈА ДЕЛУЈЕ НА ШИПКУ



Други Њутнов закон

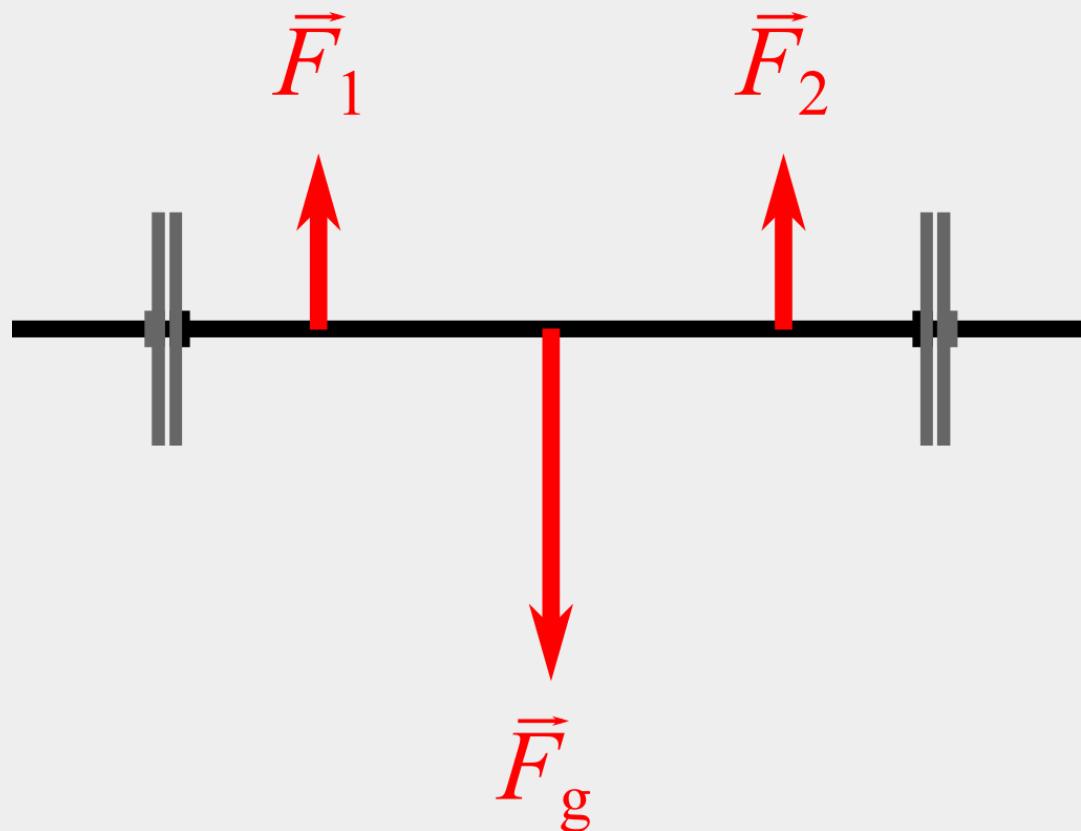
$$\vec{F} = m\vec{a}$$
$$F_1 + F_2 - mg = ma_y$$

Укупна сила  $F$

$$F = mg + ma_y$$



# СИЛА КОЈА ДЕЛУЈЕ НА ШИПКУ



Други Њутнов закон

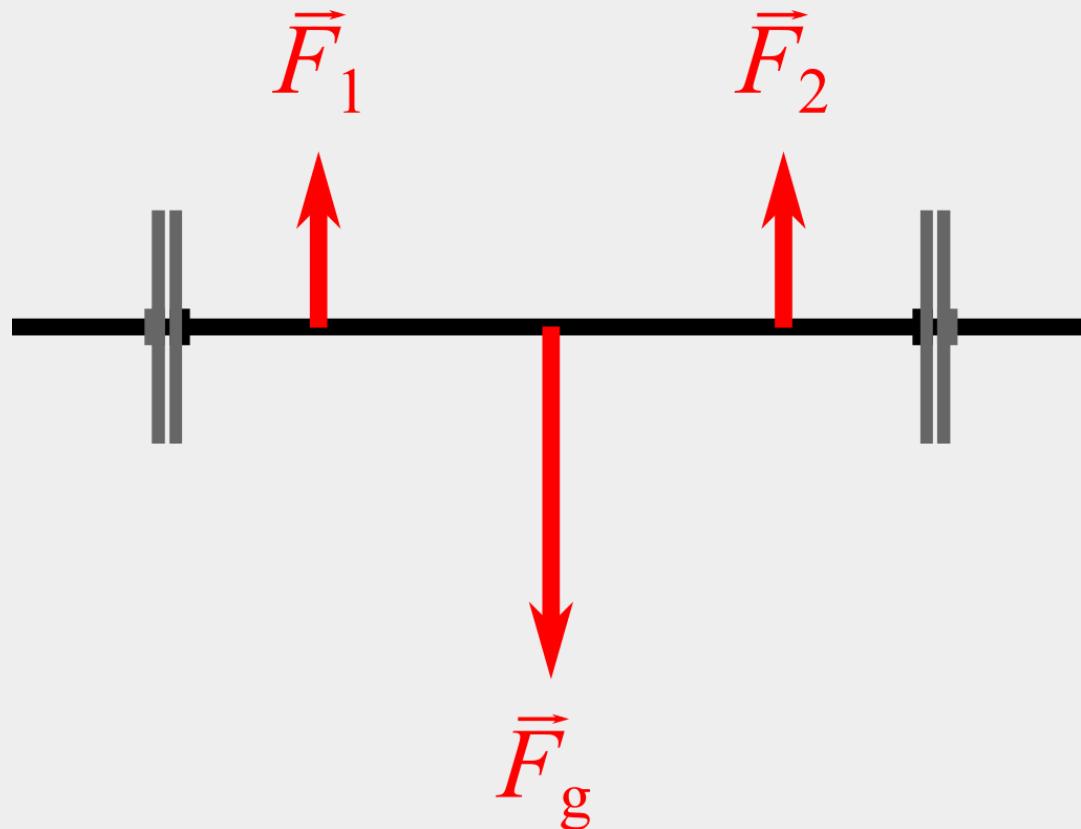
$$\vec{F} = m\vec{a}$$
$$F_1 + F_2 - \boxed{m}g = \boxed{m}a_y$$

Укупна сила  $F$

$$F = mg + ma_y$$



# СИЛА КОЈА ДЕЛУЈЕ НА ШИПКУ



Други Њутнов закон

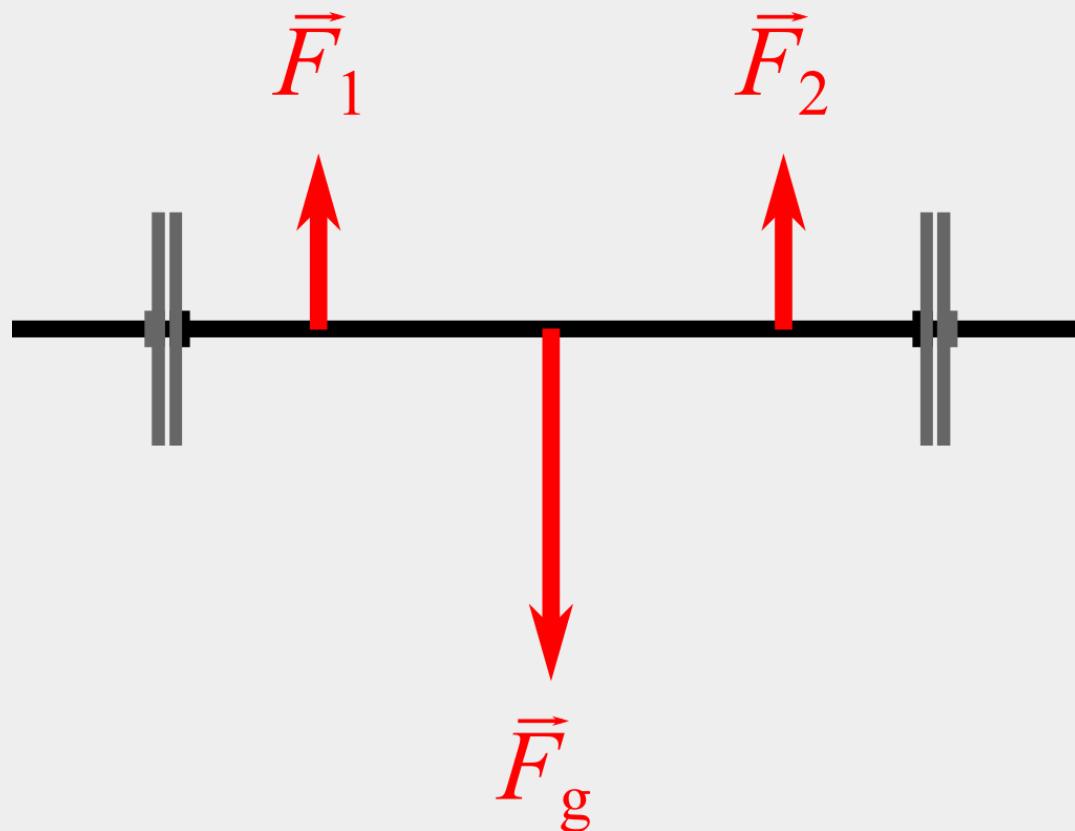
$$\vec{F} = m\vec{a}$$
$$F_1 + F_2 - \boxed{mg} = \boxed{m}a_y$$

Укупна сила  $F$

$$F = mg + ma_y$$



# СИЛА КОЈА ДЕЛУЈЕ НА ШИПКУ



Други Њутнов закон

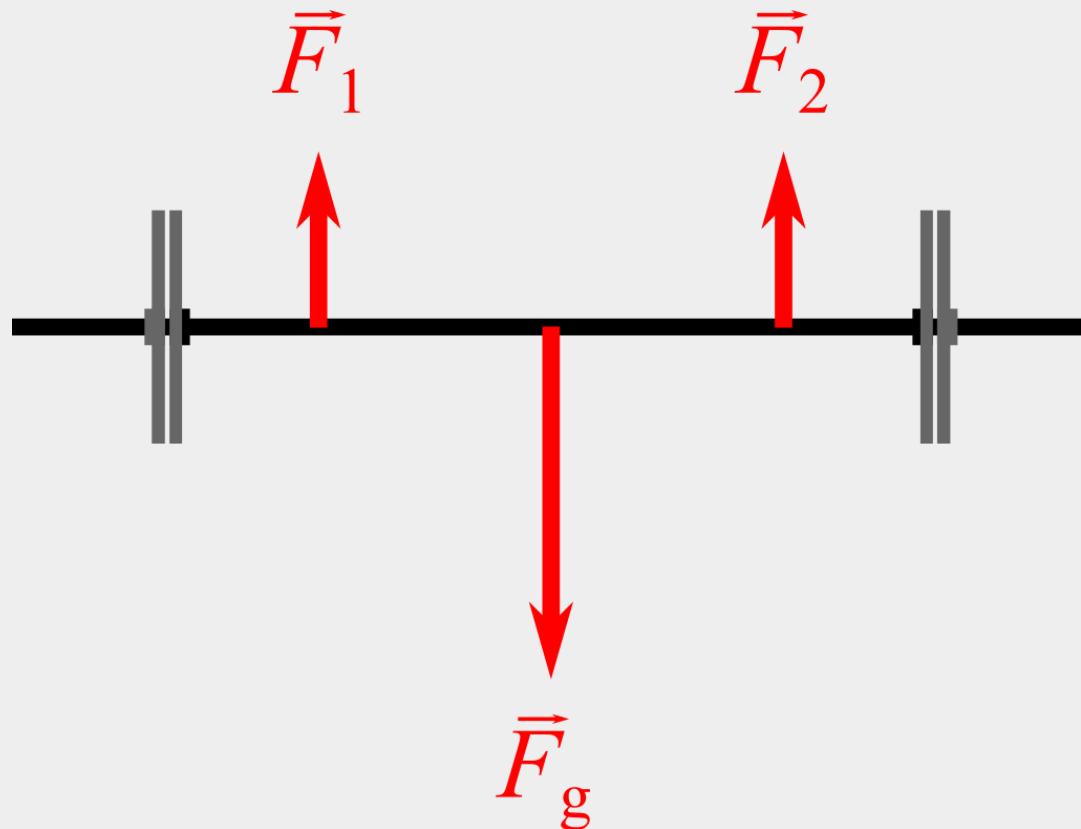
$$\vec{F} = m\vec{a}$$
$$F_1 + F_2 - mg = ma_y$$

Укупна сила  $F$

$$F = mg + ma_y$$



# СИЛА КОЈА ДЕЛУЈЕ НА ШИПКУ



Други Њутнов закон

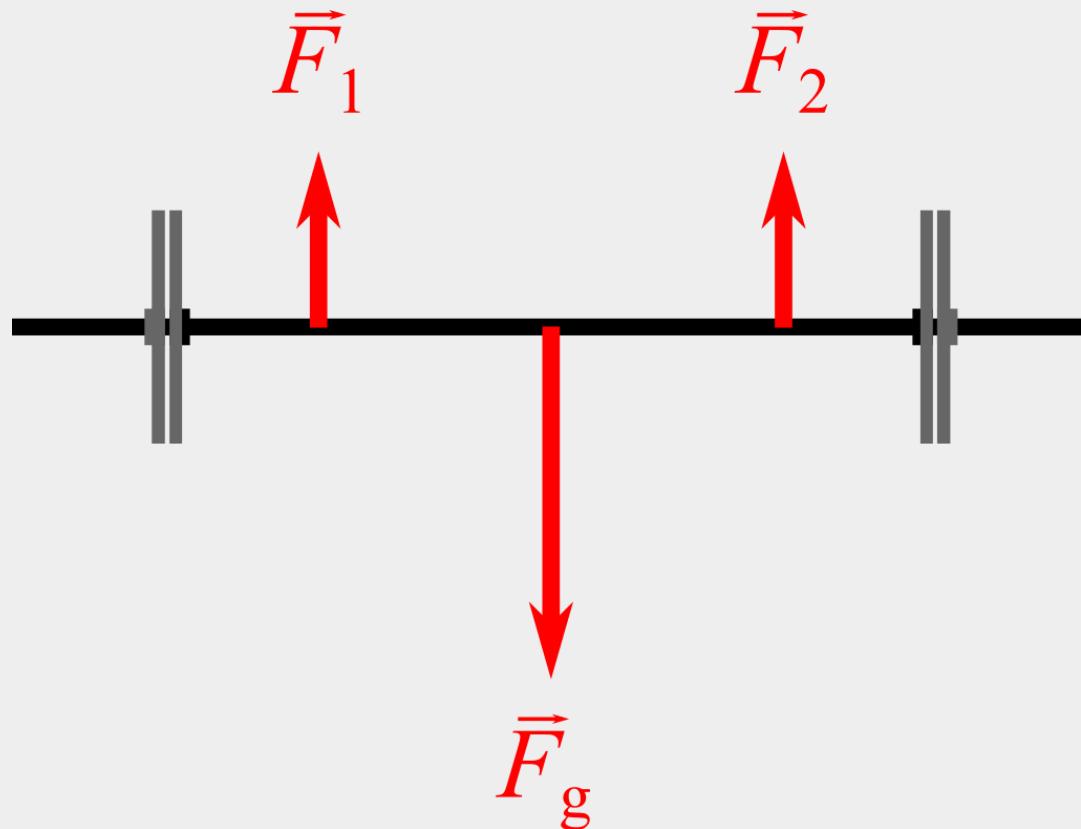
$$\vec{F} = m\vec{a}$$
$$F_1 + F_2 - mg = ma_y$$

Укупна сила  $F$

$$F = mg + ma_y$$



# СИЛА КОЈА ДЕЛУЈЕ НА ШИПКУ



Други Њутнов закон

$$\vec{F} = m\vec{a}$$

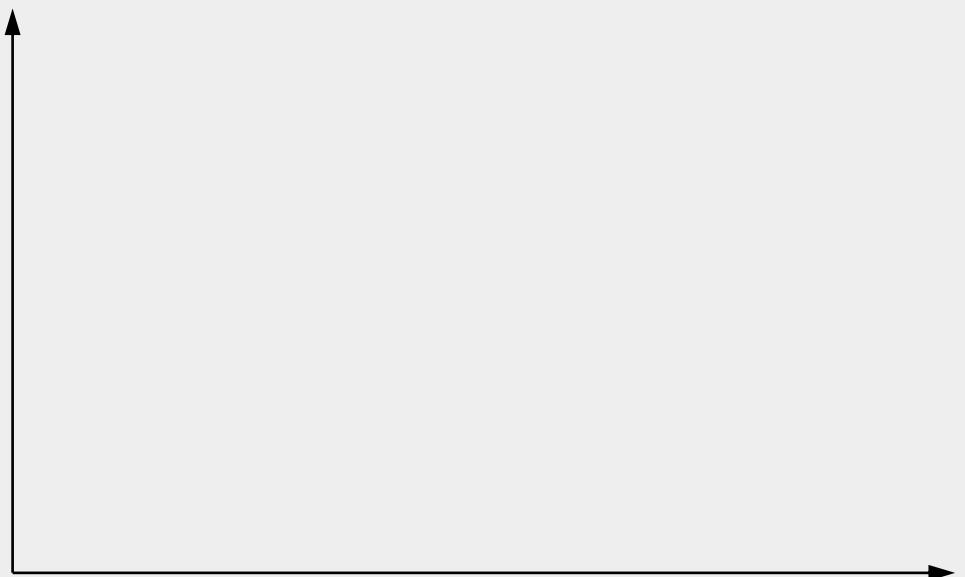
$$F_1 + F_2 - mg = ma_y$$

Укупна сила  $F$

$$F = mg + ma_y$$



$$F = F(t)$$



ПРОФИЛ  
СИЛЕ





source: <https://phyphox.org>

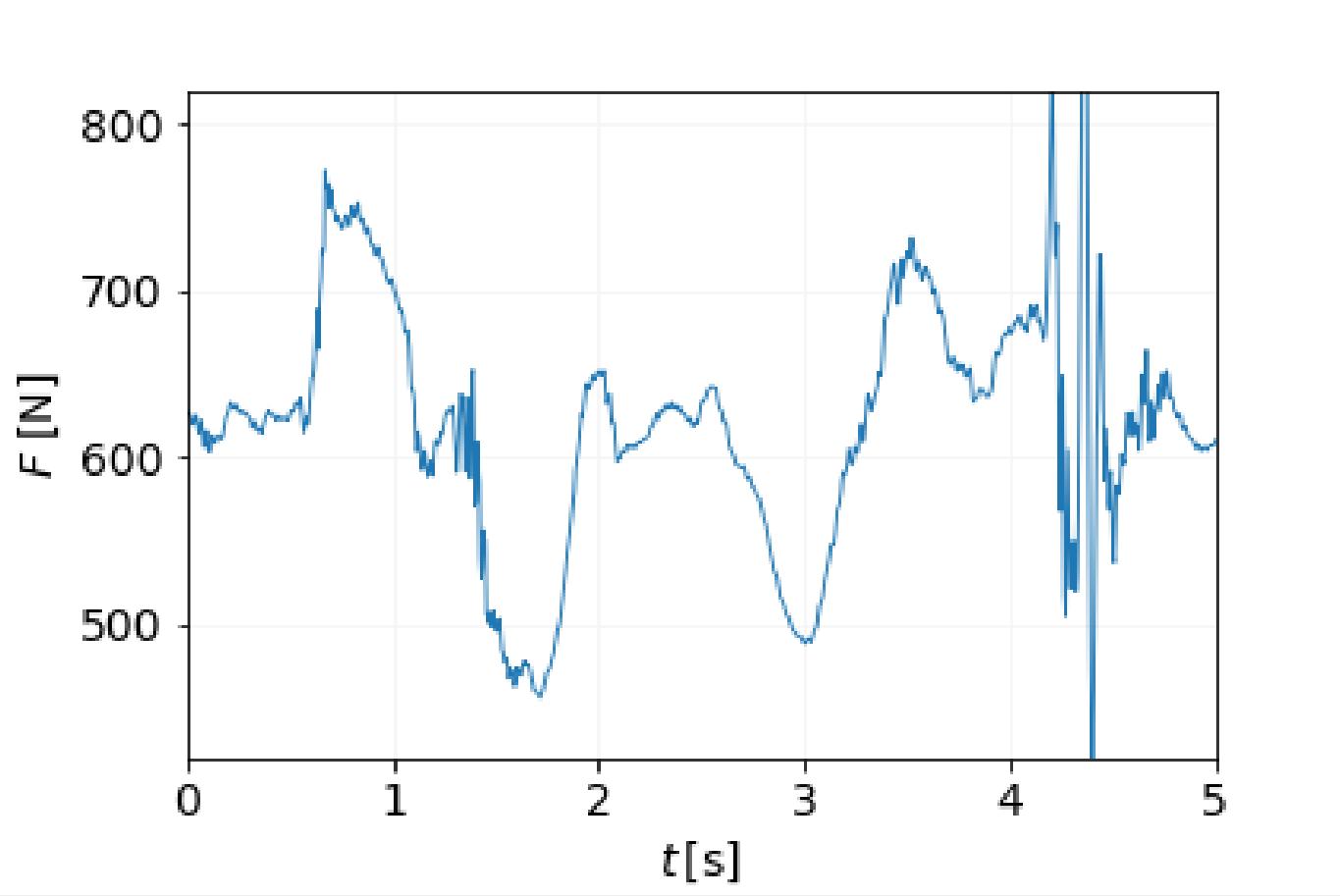
**phyphox** апликација и  
паметни телефон као  
мерни уређај

Phyphox has been created at the 2nd Institute of  
Physics of the RWTH Aachen University



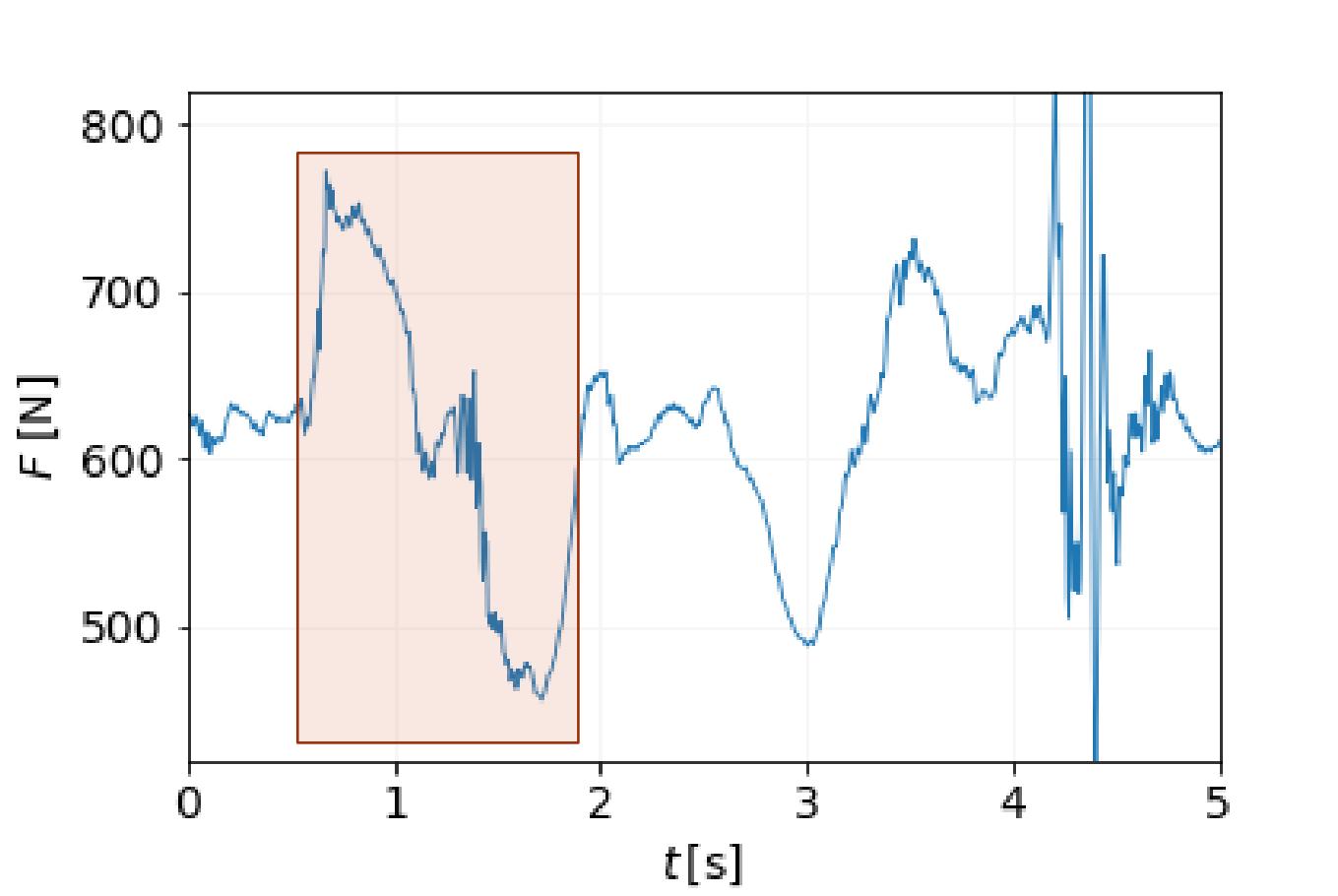
# ПОСТУПАК МЕРЕЊА





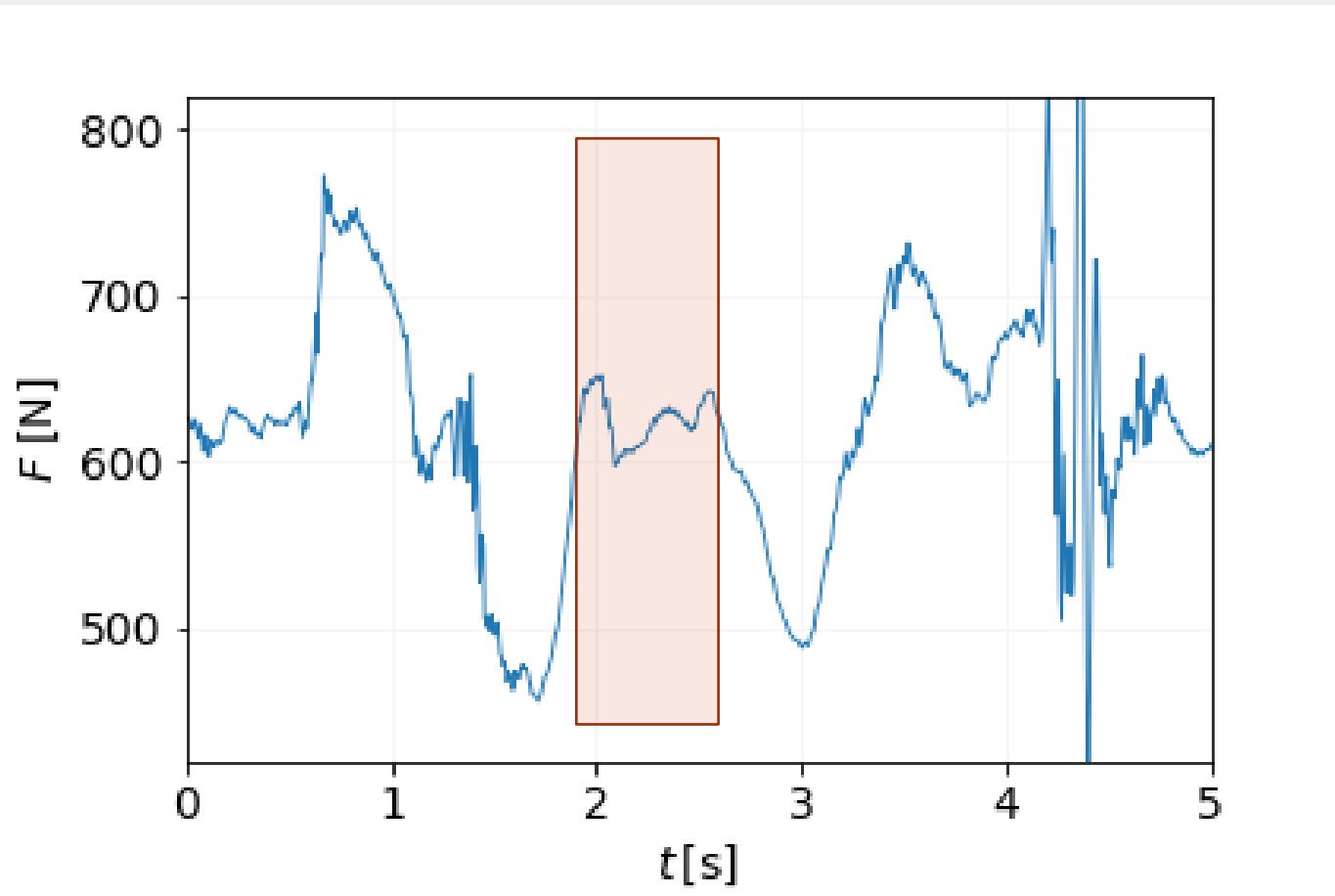
РЕЗУЛТАТИ





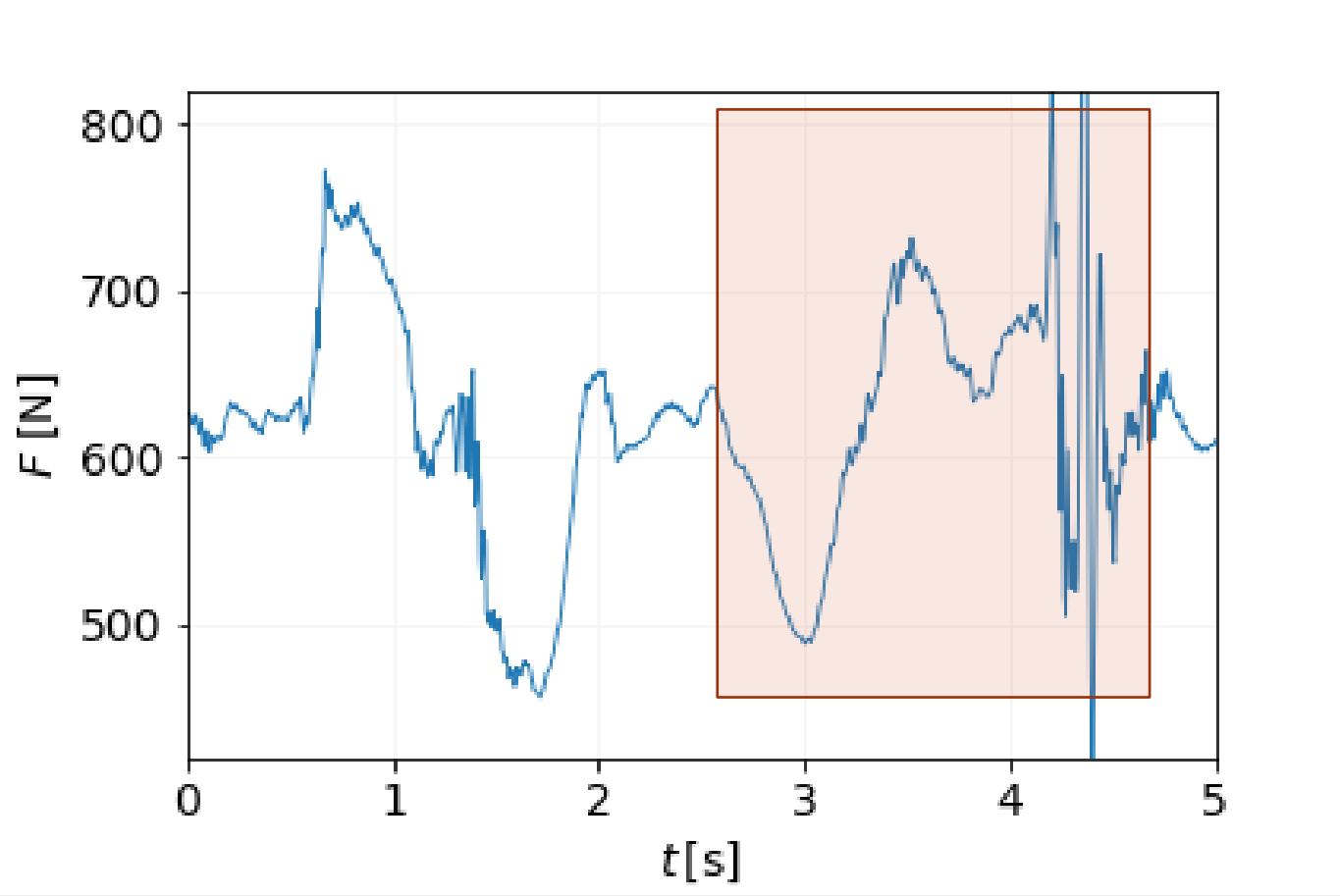
РЕЗУЛТАТИ





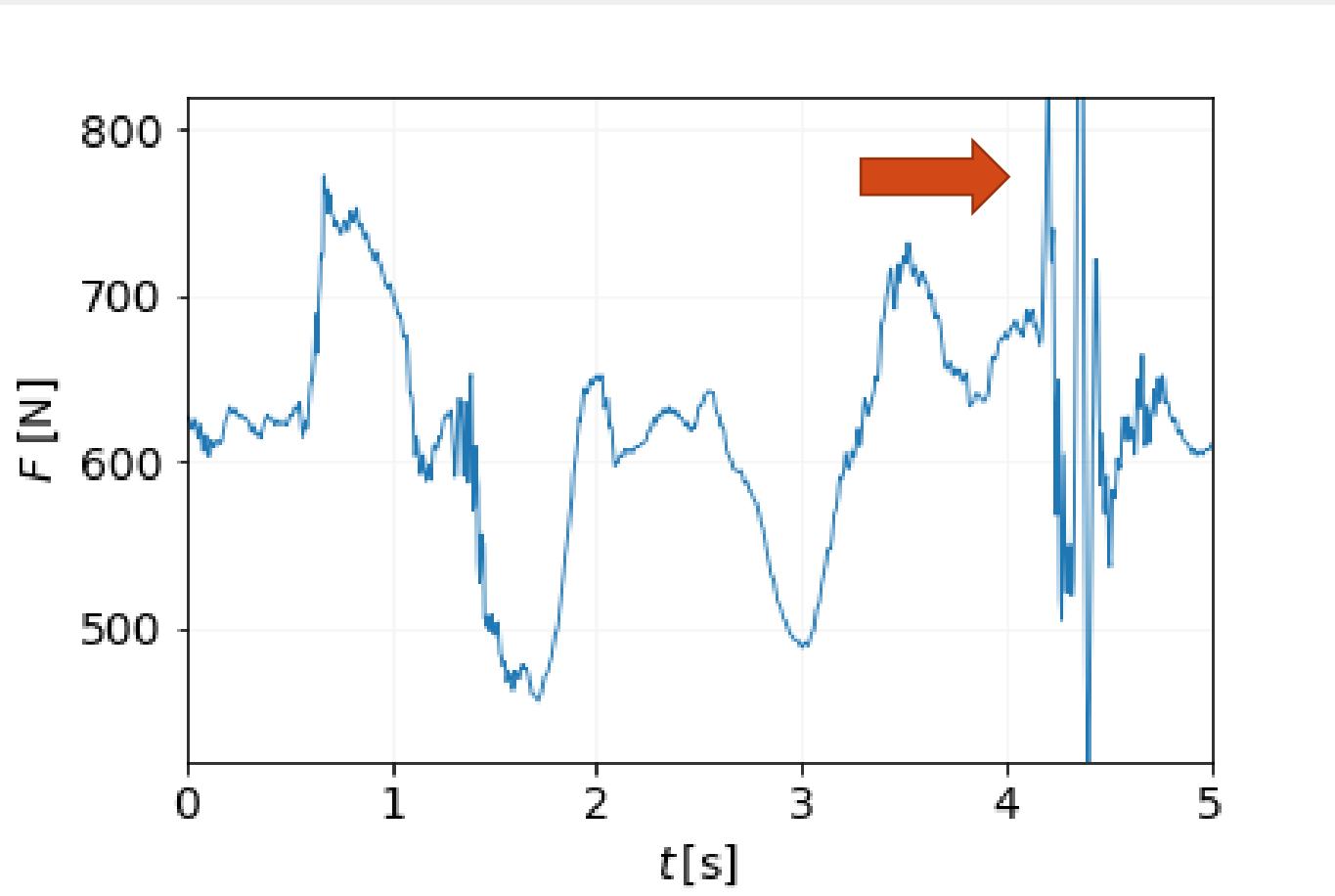
РЕЗУЛТАТИ



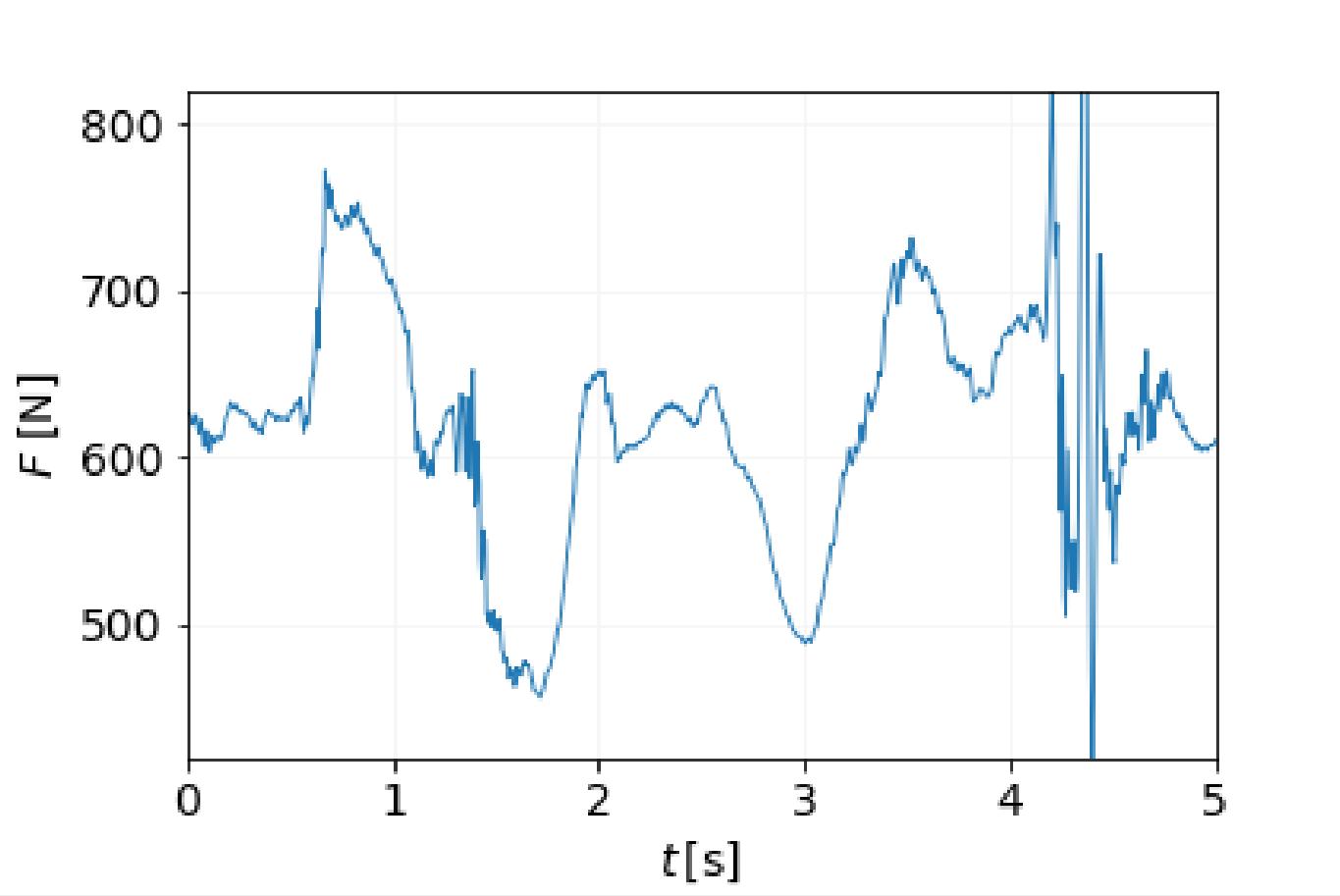


РЕЗУЛТАТИ



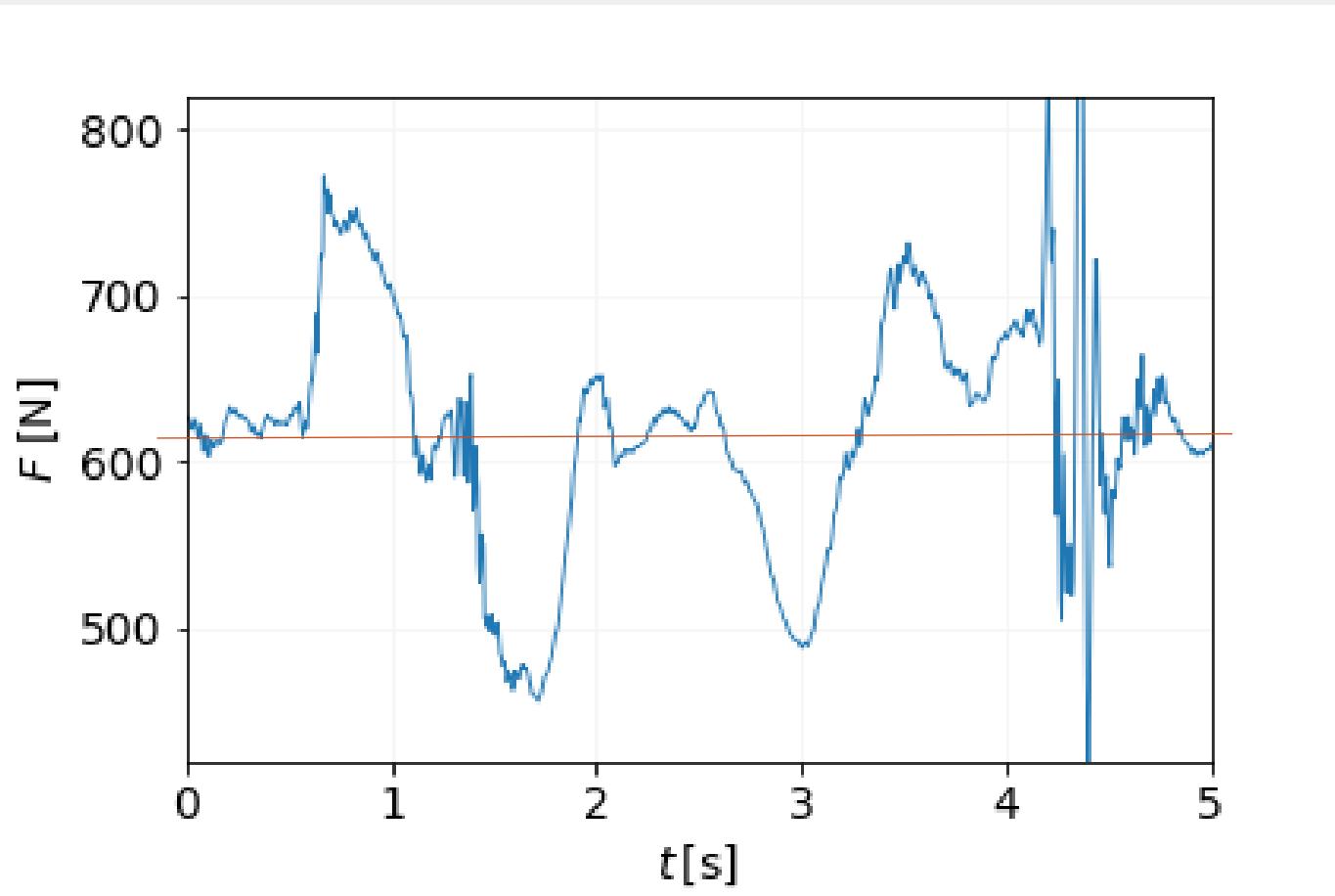


РЕЗУЛТАТИ



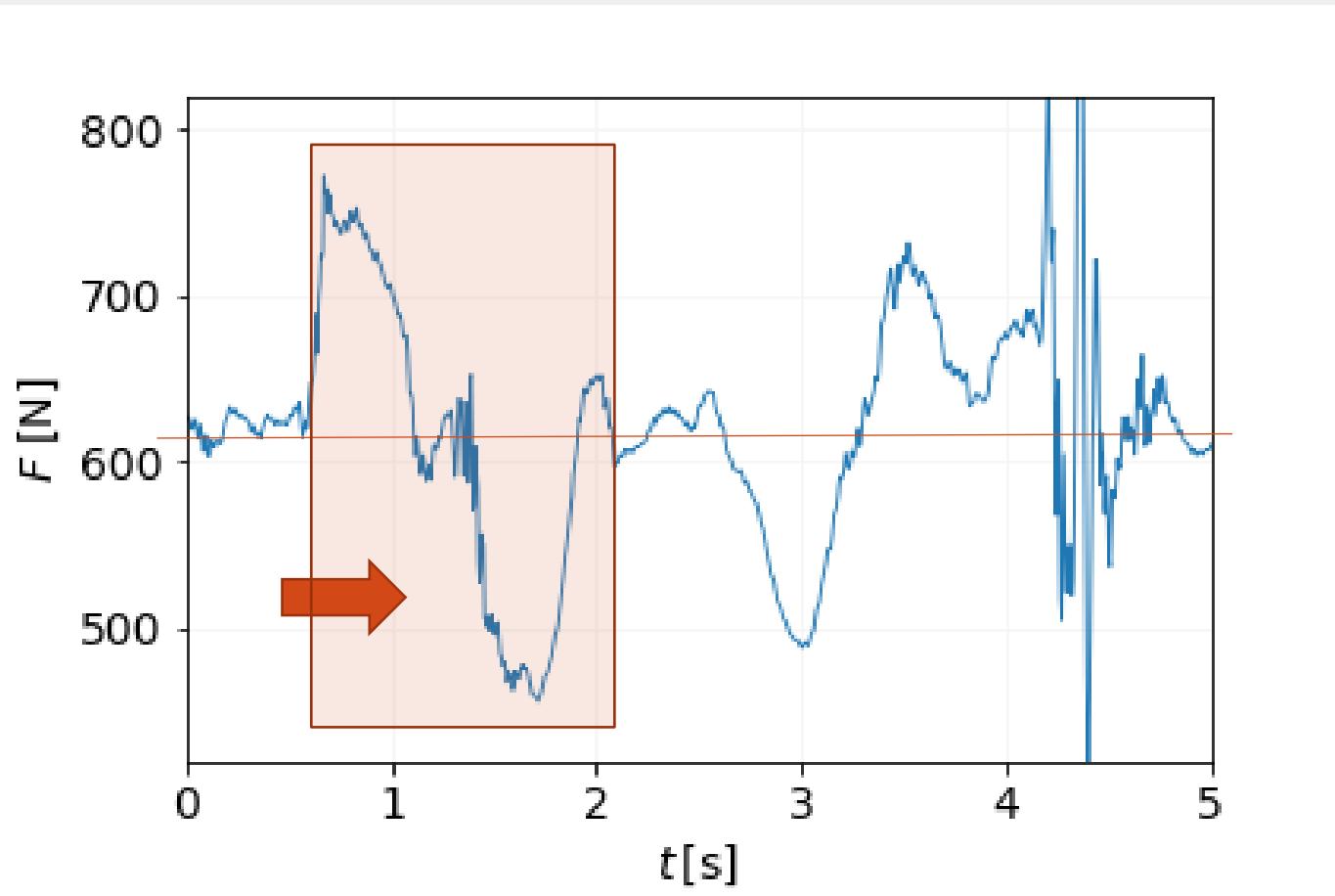
РЕЗУЛТАТИ





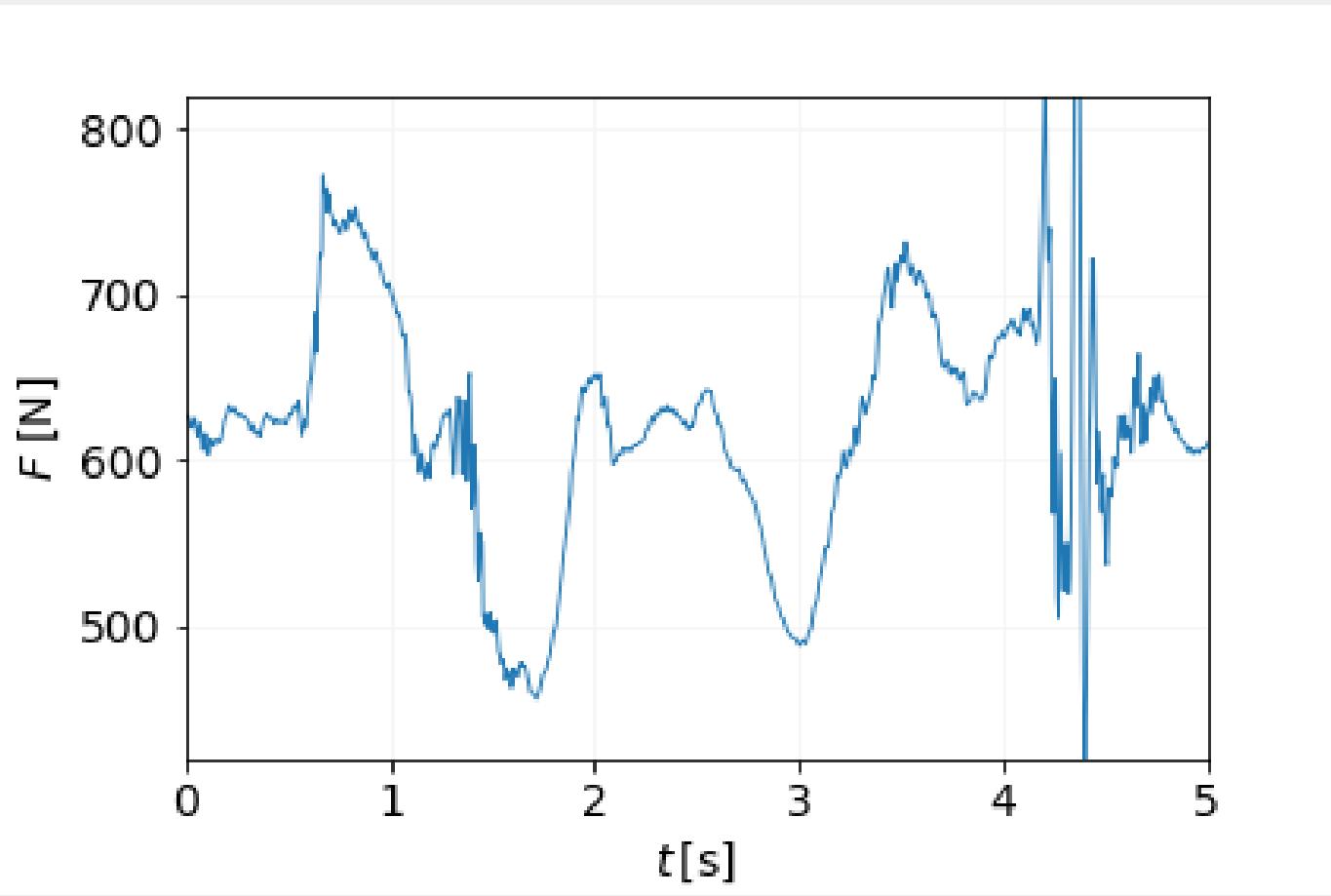
РЕЗУЛТАТИ





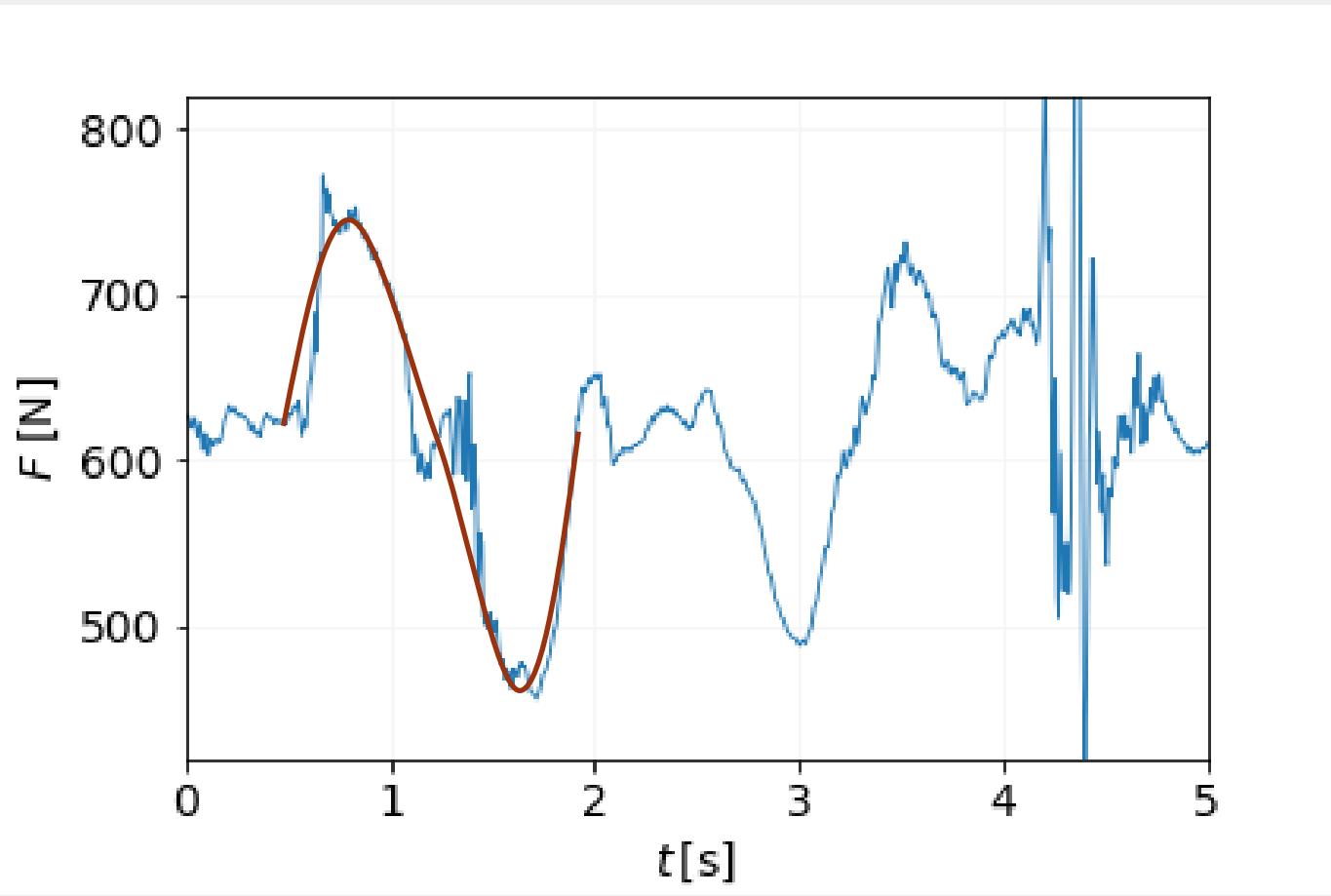
РЕЗУЛТАТИ





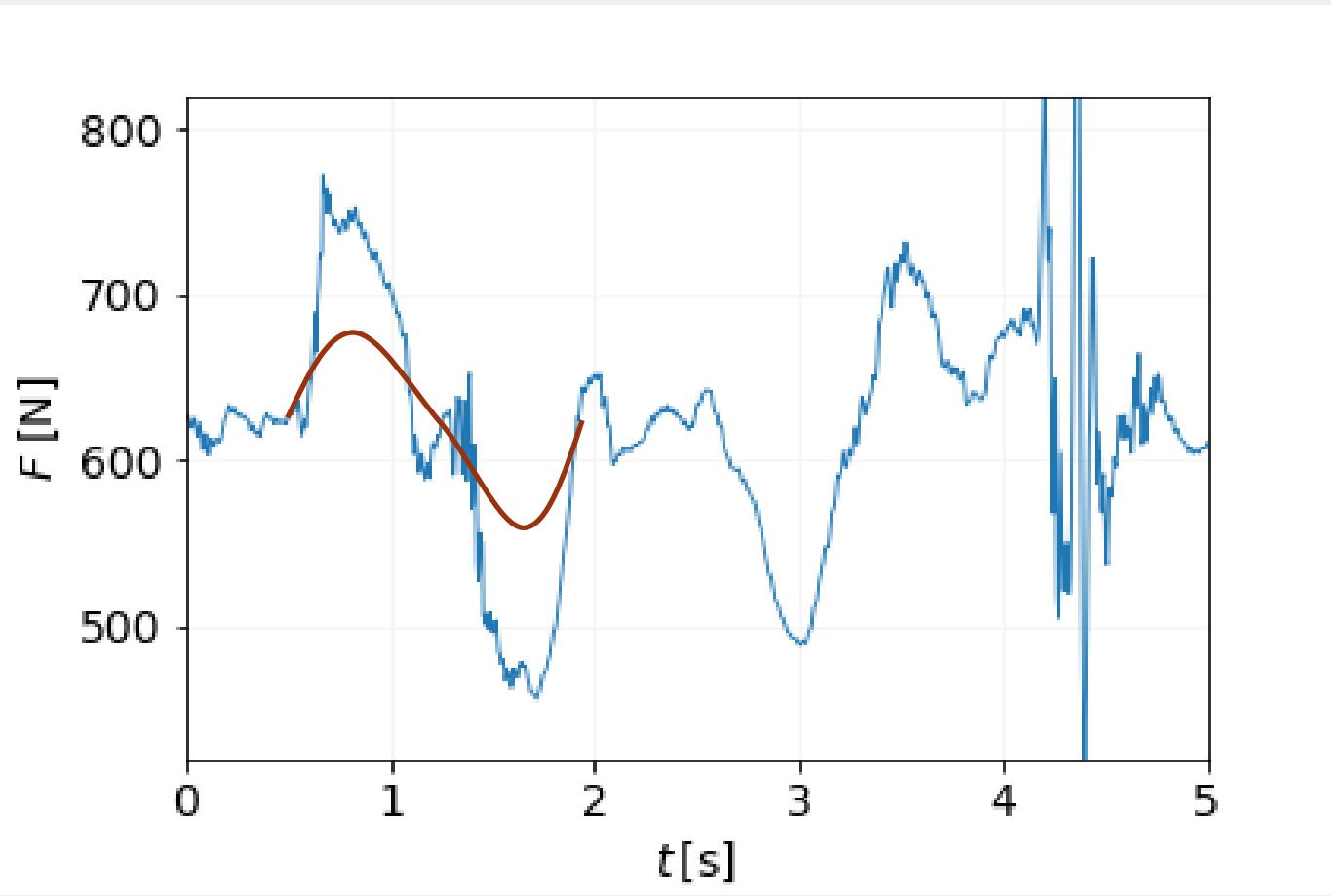
ПРИМЕНА





ПРИМЕНА





ПРИМЕНА





ХВАЛА НА  
ПАЖЊИ!

За више информација:

[lazar.radenkovic@pmf.edu.rs](mailto:lazar.radenkovic@pmf.edu.rs)

[https://fizika.pmf.ni.ac.rs/prolecna-skola-  
prirodnih-nauka-2022/](https://fizika.pmf.ni.ac.rs/prolecna-skola-prirodnih-nauka-2022/)





# ПМФ НИШ

## ДЕПАРТАМЕНТ ЗА ФИЗИКУ

Пролећна школа природних наука