#### Michal Páleník

### On the marginal implicit tax rate of various types of households in Slovak republic

Táto prezentácie je súčasťou projektu Politiky zamestnanosti realizovaného Inštitútom zamestnanosti. Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu v rámci OP EVS.

Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-15-0722 – Sociálna pasca – náklady a cesta von

21. 9. 2018, SEAM Bratislava

- Problems with calculating net income
  - many many types of households
  - many many types of taxes and benefits
- Income calculator
- One household example
- Net income examples

#### Motivation

- Is it worth for an individual to accept a job?
- Even if the family is receiving subsidies?

# Problems with calculating net income

- there are many, many taxes, contributions, but also benefits
- together in 21 laws which had 226 novelisations since 2012
  - plus many other legislative norms
- and they are different
  - e.g. the term "income" is not the same

### Various types of households

- together 21 parameters (simplified version)
  - wife yes/no
  - childred
    - under 3 years
    - kindergarden
    - elementary school
    - secondary school
      - grades,
    - ...

#### Parameters

- adult children
- non-adult non-school children
- external school children
- (university children)
- household
  - living in LDR
  - current income
    - material need, labour income, ...
  - months in unemployment registry

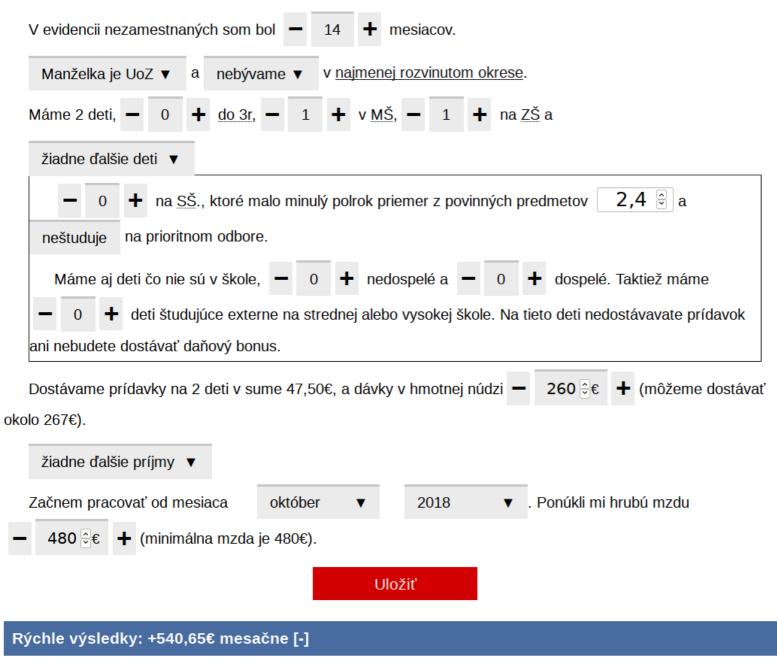
#### Parameters

- job
  - starting at year and month
  - distance to work
  - salary

### Result

- after two years of development
  - and 223 lines of formulas
  - (and 518 lines of helpers)
  - (and 300MB of libraries)
- Income calculator
- https://www.iz.sk/kalkulacka

#### Income calculator



Príjem za prvý mesiac budete mať 848,15€, za siedmy bude 807,38€. To je o 540,65€/499,88€ viac ako vaše súčasné príjmy.

obdobie	od zamest- návateľa	od úradu práce	iné	spolu		
teraz		307 <mark>,</mark> 50€		307,50€		
2018 / 10	558,44€	289,71€	2*101 🚯	848,15€		
2019 / 4	600,74€	206,64€	2*10) 🚷	807,38€		
2019 / 10	542,92€	47,50€	2*	590,42€		
20197 10	J4Z,9Z€	47,50€				
			Stiahni tla			

#### Upresnenia [-]

**POZOR:** podpisujte iba pracovnú zmluvu, nie "prácu na živnosť" ani prácu na dohodu. Ak podpíšete prácu na živnosť, váš čistý príjem bude výrazne nižší a <u>prídete o množstvo výhod</u> (dovolenka, daňový bonus na deti, riešenie PN a pracovných úrazov...).

čivá

Ak máte na krku exekúcie, skúste prejísť osobným bankrotom. Jeho podmienky sa od roku 2017 výrazne zlepšili.

Ak si hľadáte prácu, tak zamestnávateľ je povinný v inzerátoch uvádzať mzdu (ktorú potom musí dodržať).

Skontrolujte si, aké máte príplatky v pracovnej zmluve. Podľa Zákonníka práce musíte mať príplatok za prácu v štátny sviatok, v sobotu aj v nedeľu, v noci za nadčasy. Slušní zamestnávatelia vás nebudú nútiť do nadčasov, do práce cez víkendy a za prácu v sobotu alebo v nedeľu vám dajú príplatok aj nad <u>rámec zákonníka práce</u>. Tieto veci by mali byť dohodnuté v kolektívnej zmluve alebo uvedené v pracovnej zmluve.

Váš príjem uvádzame za obdobie, na ktoré sa vzťahuje, nie kedy ho dostanete. Teda napríklad váš prvý príjem za október dostanete asi 15.11.2018 (toto závisí od pracovnej zmluvy), pričom 15.10.2018 dostanete ešte posledné dávky (260,00€). Predpokladáme, že začínate pracovať od prvého v mesiaci - 1. 10. 2018.

Máte nárok na <u>dovolenku</u> v dĺžke 5 týždňov, teda 25 pracovných dní (4 týždne ak máte menej ako 33 rokov, niektoré firmy dávajú aj dlhšiu dovolenku). Počas dovolenky samozrejme budete dostávať mzdu. Celkovo teda budete pracovať v priemere 19 dní za mesiac.

Za obd.	Hrubá mzda	Náklady práce	Čistá mzda	Dávky	Deti	Spolu príjem
	-zdravotné -sociálne odvody -daň +daňový bonus +stravné	odvody zamestnváteľa, sociálne a zdravotné		akt. prísp., osobitný príspevok, preplatky dane, prísp. na dochádzku a iné	prídavok na dieťa, štipendiá, strava	
teraz	-	-		260,00€	+47,50€	307,50€
2018 / 10	480,00€ +43,12€ +35,32€	= 515,32€	558,44€	+83,07€ +126,14€ +33,00€	+47,50€ 2*	848,15€
11	480,00€ +43,12€ +35,32€	= 515,32€	558,44€	+83,07€ +126,14€ +33,00€	+47,50€ 2*1	848,15€
12	480,00€ +43,12€ +35,32€	= 515,32€	558,44€	+83,07€ +126,14€ +33,00€	+47,50€ 2* =  🔇	848,15€
2019 / 1	520,00€ +43,12€ +37,62€	= 557,62€	600,74€	+63,07€ +126,14€ +33,00€	+47,50€ 2*1	870,45€
2	520,00€ +43,12€ +37,62€	= 557,62€	600,74€	+63,07€ +126,14€ +33,00€	+47,50€ +16,60€ 2*	887,05€
3	520,00€ +43,12€ +37,62€	= 557,62€	600,74€	+63,07€ +126,14€ +33,00€	+47,50€ 2*1	870,45€
4	520,00€ +43,12€ +37,62€	= 557,62€	600,74€	+63,07€ +63,07€ +33,00€	+47,50€ 2* =  🚷	807,38€
5	520,00€ +43,12€ +37,62€	= 557,62€	600,74€	+63,07€ +63,07€ +33,00€	+47,50€ 2*1	807,38€
6	520,00€ +43,12€ +37,62€	= 557,62€	600,74€	+63,07€ +63,07€ +33,00€	+47,50€ 2*	807,38€
7	520,00€ +43,12€ +37,62€	= 557,62€	600,74€	+63,07€ +63,07€ +33,00€	+47,50€ 🚷	807,38€
8	520,00€ +43,12€ +37,62€	= 557,62€	600,74€	+63,07€ +63,07€ +33,00€	+47,50€ 🚷	807,38€
9	520,00€ +43,12€ +37,62€	= 557,62€	600,74€	+63,07€ +63,07€ +33,00€	+47,50€ +16,60€ 2*I 🕄 🕄	823,98€
10	530,00€ -18,00€ -49,82€ +43,12€ +37,62€	+133,56€ +53,00€ = 754,18€	542,92€		+47,50€ 2*	590,42€
11	530,00€ -18,00€ -49,82€ +43,12€ +37,62€	+133,56€ +53,00€ = 754,18€	542,92€		+47,50€ 2*	590,42€
12	530,00€ -18,00€ -49,82€ +43,12€ +37,62€	+133,56€ +53,00€ = 754,18€	542,92€		+47,50€ 2*	590,42€
2020 / 1	535,00€ -18,60€ -50,29€ +43,12€ +37,62€	+134,82€ +53,50€ = 760,94€	546,85€		+47,50€ 2*	594,35€
2	535,00€ -18,60€ -50,29€ +43,12€ +37,62€	+134,82€ +53,50€ = 760,94€	546,85€		+47,50€ +16,60€ 2*	610,95€

#### Problems

- income changes over time
  - breakpoints: 6 month, 1 year
  - minimal wage changes
  - paramters changes
- no such thing as "two children household"

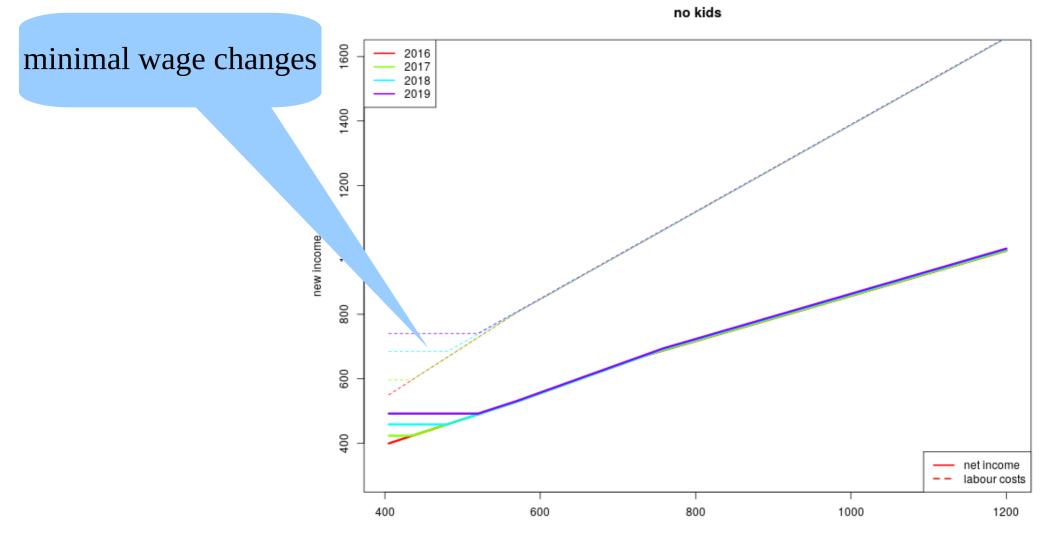
#### Assumptions

- distance to work is 0km
  - no travel benefits
- secondary school children have grades 2,4
- all paperwork is filled
- job starts in october
- we compare only the first month of work

#### Assumptions

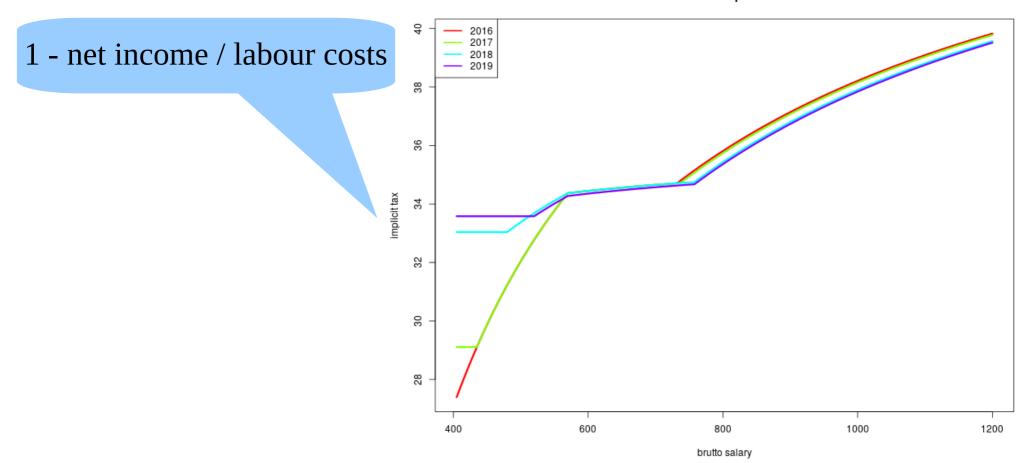
- no night shifts, no sunday work
- employer does no go bankrupt
- employees does not get sick
- children do not age and change schools

# Net income of household with no children



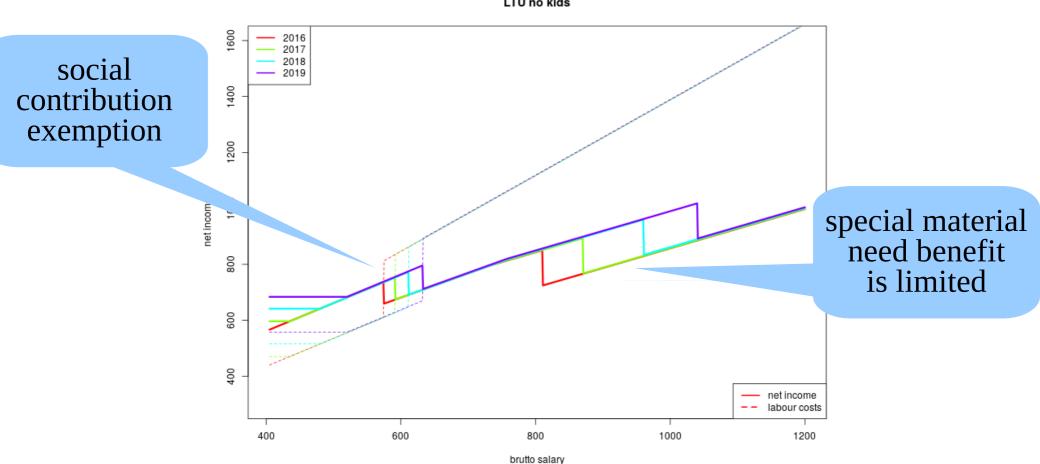
brutto salary

#### no children: tax rate

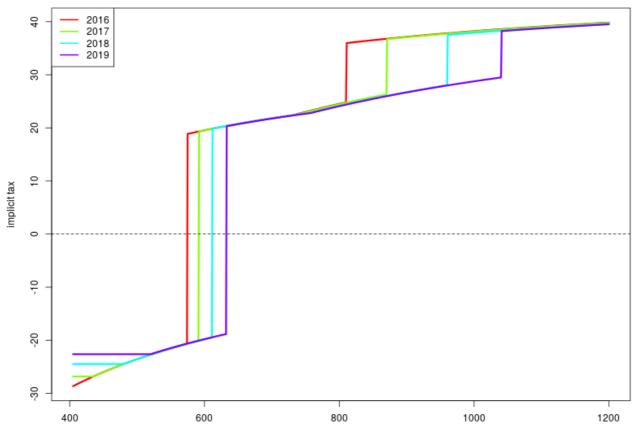


no kids - implicit tax

#### Long term unemployed with no children



LTU no kids

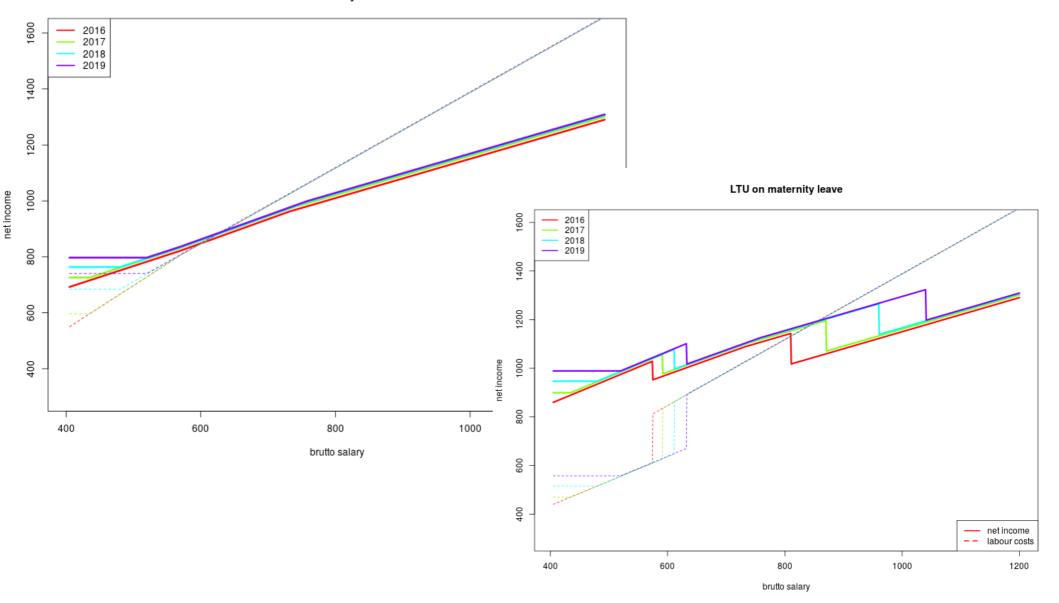


LTU no kids - implicit tax

brutto salary

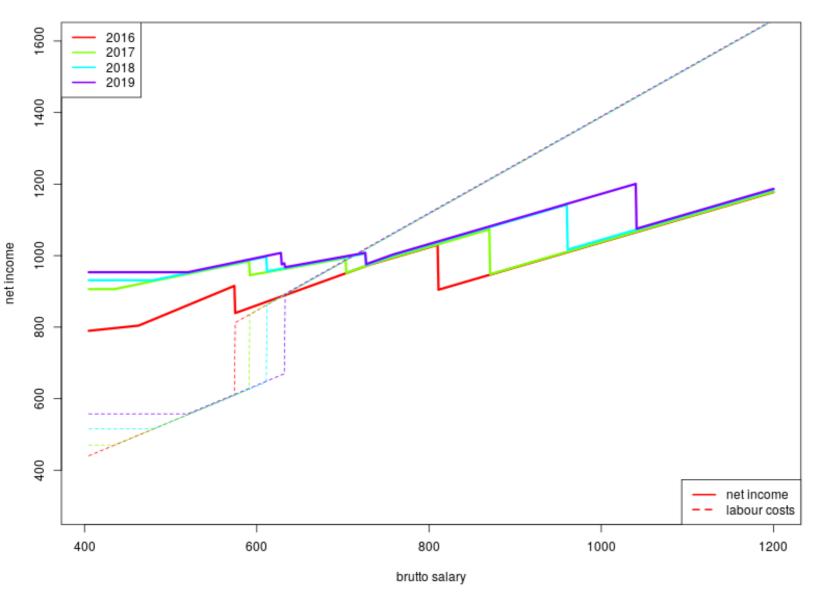
#### Mother on maternity leave, father short/long term unemployed finds ioh





# LTU family with 3 older children: 2x elementray, 1x secondary

LTU with 3 older kids

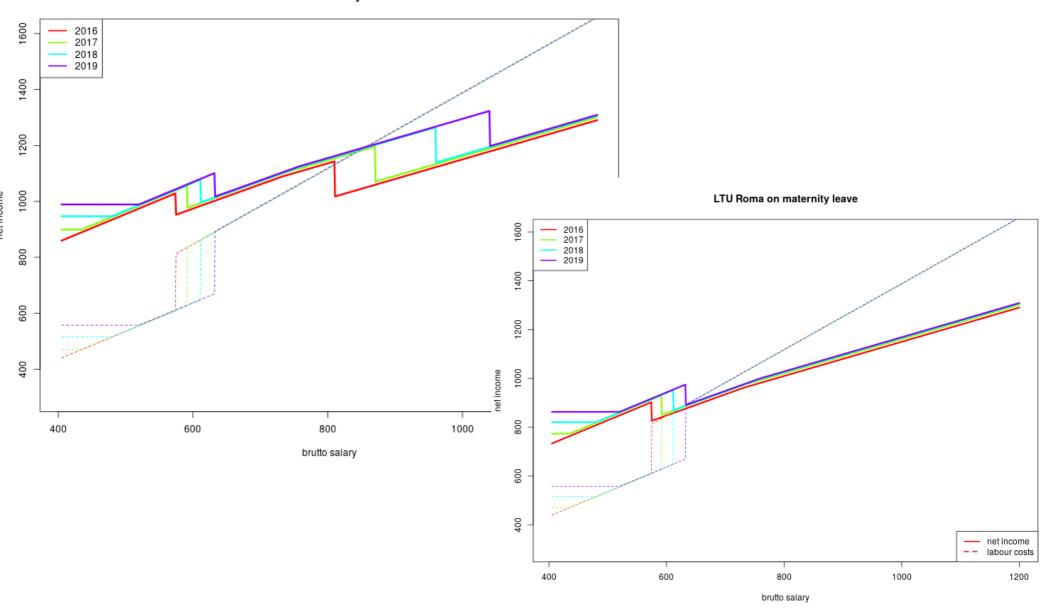


#### Drop some assumptions

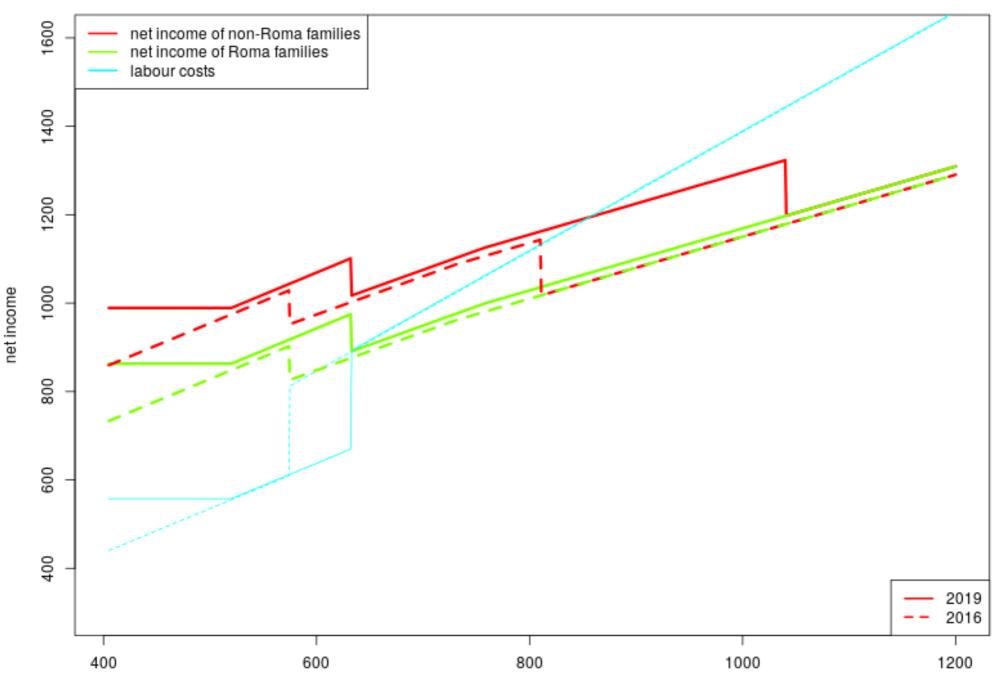
- **not** all paperwork is filled
- family has no access to housing benefit (príspevok na bývanie)
- generally segregated Roma population

#### Mother on parental "vacation" LTU father dets job

LTU on maternity leave



#### Comparisson of net income of family, when one person is on maternity leave and one person get employed





#### Future

- find more problems and unfair tax rates
- more robust metrics
  - like income over the next 12 months
- modelling of possible changes in legislation