

PRIRODZENÝ POHYB OBYVATEĽSTVA SLOVENSKA V ROKOCH 2010 - 2021



Tím : IBIDI

Kategória: B

Gymnázium, Lorencova ulica 46, Krompachy

Obrázky : freepik - upklyak

CIELE



1. Vypočítať hodnoty natality (pôrodnosti), mortality (úmrtnosti) a prirodzeného prírastku/úbytku obyvateľstva na úrovni celej Slovenskej republiky za obdobie rokov 2010 až 2021, graficky interpretovať vývoj týchto ukazovateľov a analyzovať zmeny vo vývoji.
2. Vypočítať hodnoty natality, mortality a prirodzeného prírastku/úbytku obyvateľstva na úrovni okresov za roky 2010 a 2021. Vypočítané ukazovatele zobraziť na mape Slovenska a zistiť regionálne rozdiely.
3. Sledovať prirodzený pohyb obyvateľstva v okrese Spišská Nová Ves za obdobie rokov 2010 až 2021 a porovnať ho s prirodzeným pohybom obyvateľstva Slovenska.



METODIKA



1. ŠTATISTICKÉ A MATEMATICKÉ METÓDY

Použité na kvantitatívne spracovanie údajov.

Ukazovatele natality, mortality a prirodzeného prírastku/úbytku sme vypočítali pomocou vzorcov :

*NATALITA
(PROMILE)*

$$\frac{\text{živonarodení}}{\text{počet obyvateľov}} * 1000$$

*MORTALITA
(PROMILE)*

$$\frac{\text{zomretí}}{\text{počet obyvateľov}} * 1000$$

*PRIRODZENÝ
PRÍRASTOK/ÚBYTOK
(PROMILE)*

$$\frac{\text{narodení} - \text{zomretí}}{\text{počet obyvateľov}} * 1000$$

Na sledovanie vývoja týchto ukazovateľov sme použili spojnicový graf.

2. KARTOGRAFICKÉ METÓDY

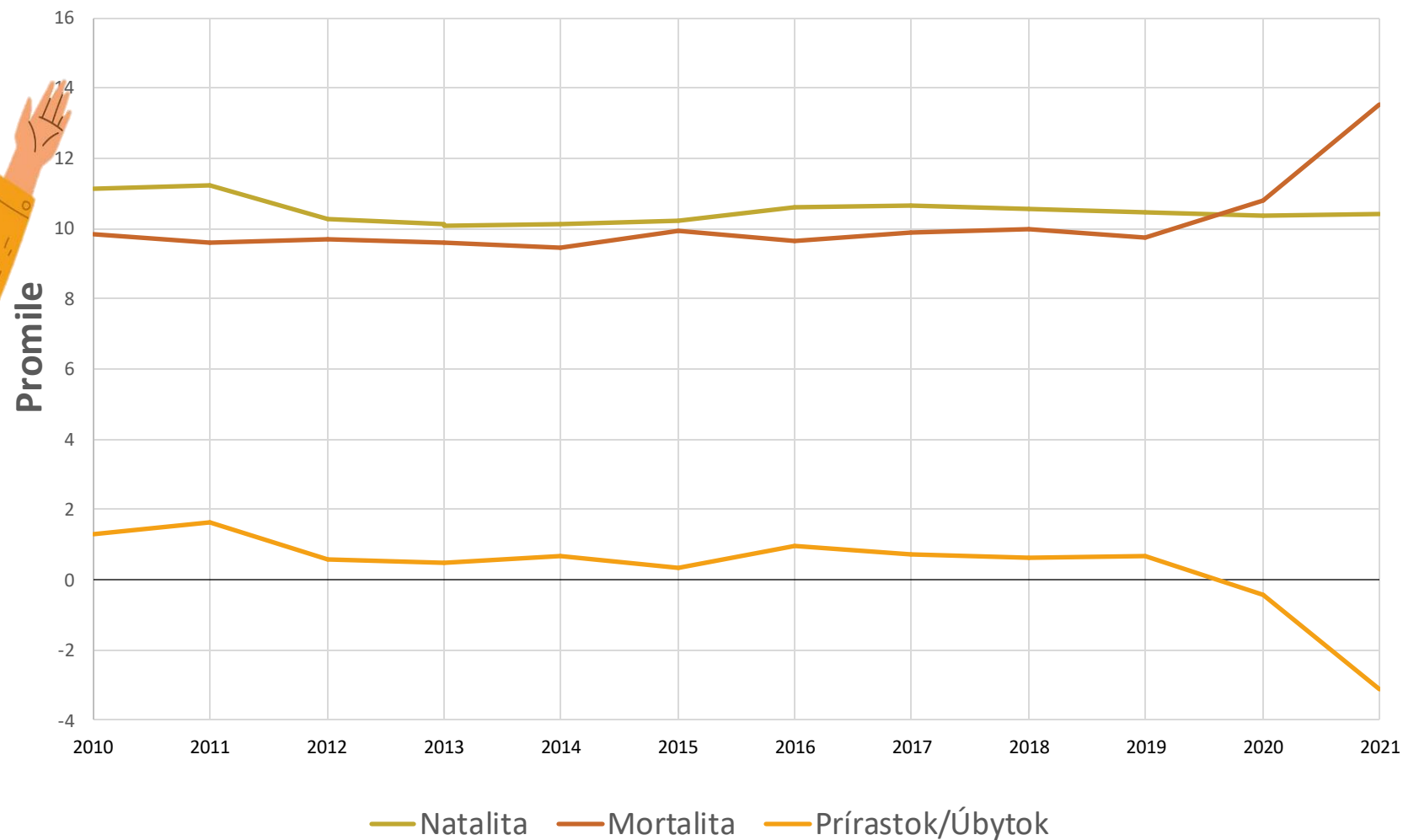
Digitálne mapy sme vytvorili v prostredí ArcGIS online s využitím priestorových jednotiek z Geoportálu.sk .

Na plošnú interpretáciu natality, mortality a prirodzeného prírastku/úbytku na úrovni okresov sme použili techniku kvantitatívnych areálov (kartogramov).

3. METÓDY POROVNÁVANIA A ANALÝZY MAPOVÝCH, TABUĽKOVÝCH A GRAFICKÝCH PRÍLOH

Použité pri interpretácii populačného vývoja a zistení regionálnych rozdielov.

PRIRODZENÝ POHYB OBYVATEĽSTVA SLOVENSKA V ROKOCH 2010 - 2021



ZÁVER



1. V sledovanom období bola natalita najvyššia v rokoch 2010 a 2011, v roku 2012 došlo k miernemu poklesu a v nasledujúcom období bola približne na rovnakej úrovni.
2. Hodnoty mortality boli stabilné do r. 2019, za obdobie posledných 2 rokov stúpla mortalita približne o 4 ‰.
3. Do roku 2019 bol na Slovensku nízky prirodzený prírastok na úrovni 0-2 ‰, v rokoch 2020–2021 sme zaznamenali prirodzený úbytok obyvateľstva.

PRIRODZENÝ POHYB OBYVATEĽSTVA V OKRESE SPIŠSKÁ NOVÁ VES V ROKOCH 2010 - 2021

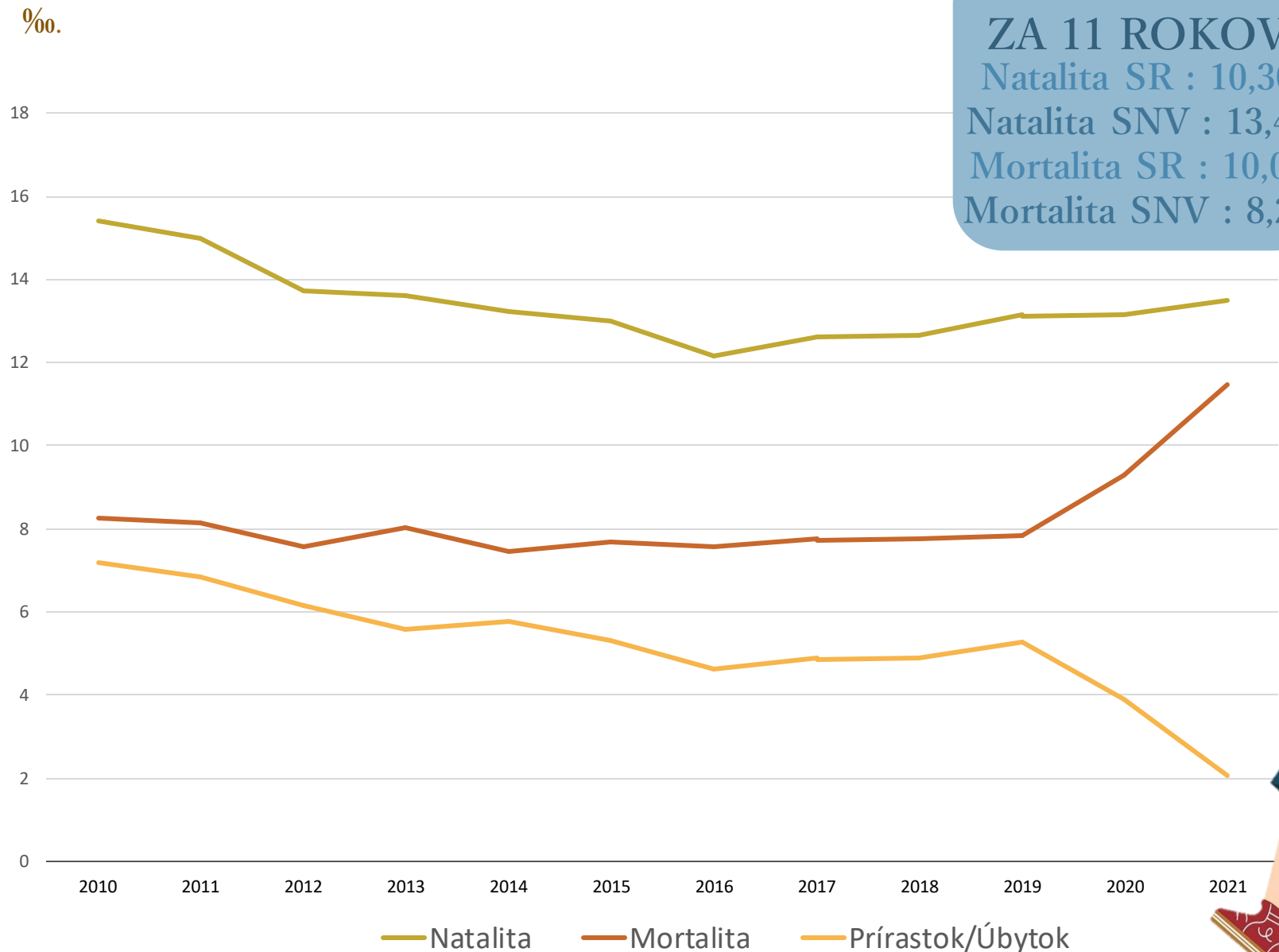
ZÁVER



1. Natalita dosiahla maximum v roku 2010, potom mierne klesala do roku 2016, následne do roku 2021 stúpala a dosiahla hodnotu 13,51‰.

2. Hodnoty mortality boli stabilné do roku 2019 na úrovni okolo 8 ‰. Od roku 2019 mortalita rástla až do roku 2021, kedy stúpila na hodnotu 11,46 ‰.

3. Prirodzený prírastok neustále klesal z hodnoty 7,17 ‰ v roku 2010 až na 2,05 ‰ v roku 2021. Najväčší pokles bol v posledných dvoch rokoch.

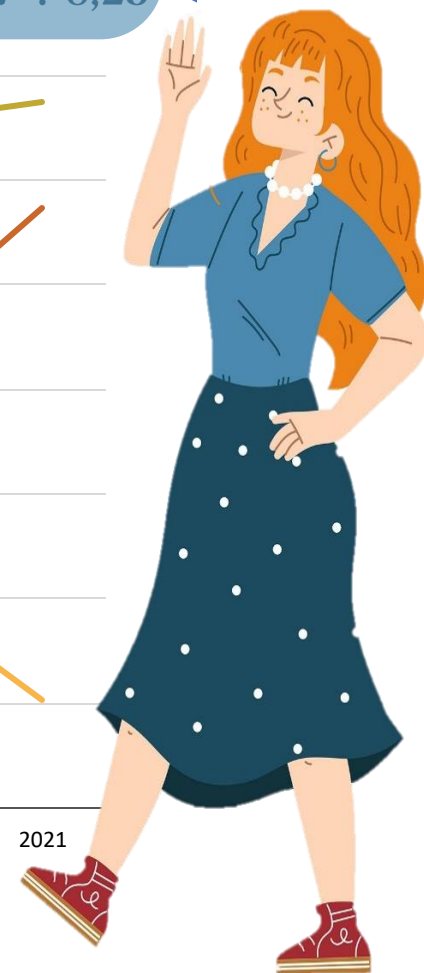


**PRIEMER
ZA 11 ROKOV**
Natalita SR : 10,30
Natalita SNV : 13,44
Mortalita SR : 10,04
Mortalita SNV : 8,23



SNV :
+3,14

SNV :
-1,81





NAJvyššIA:

KK = 18,40

SB = 15,84

NO = 15,53

NAJnižšIA:

KN = 8,25

TR = 8,46

MY = 8,76

2010 NATALITA

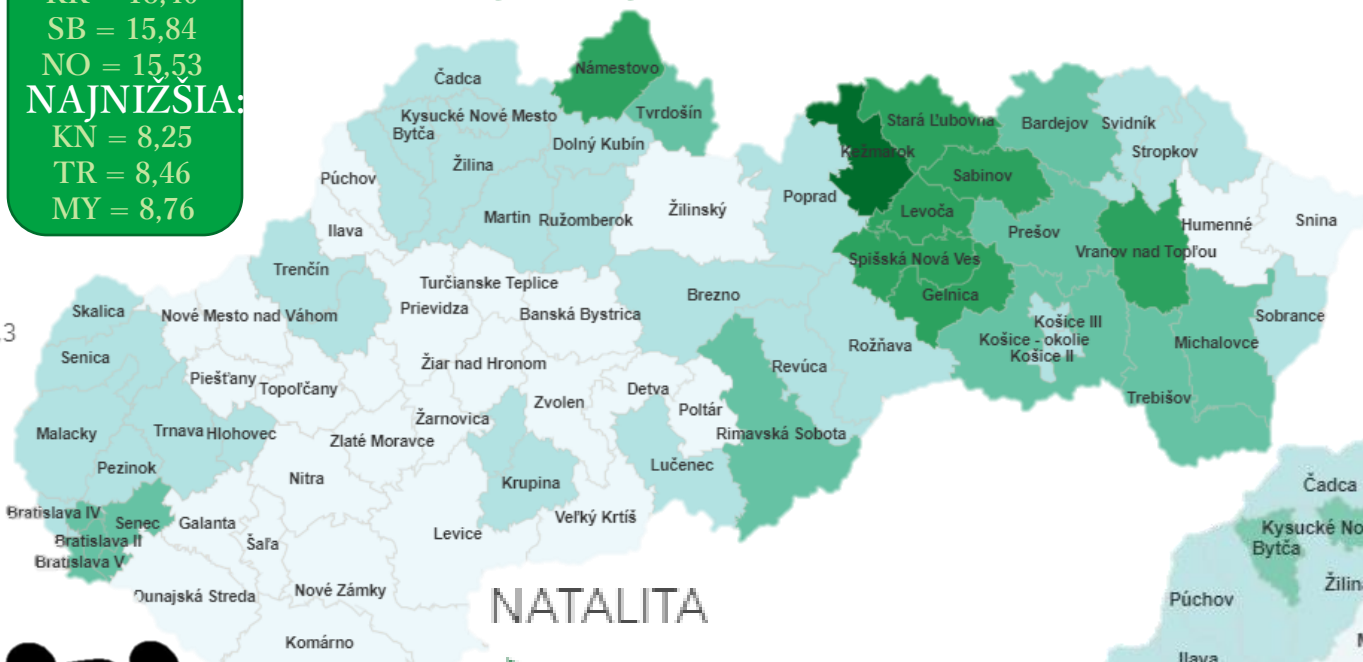
VZOREC

NATALITA V PROMILE



$$\frac{\text{živonarodení}}{\text{počet obyvateľov}} * 1000$$

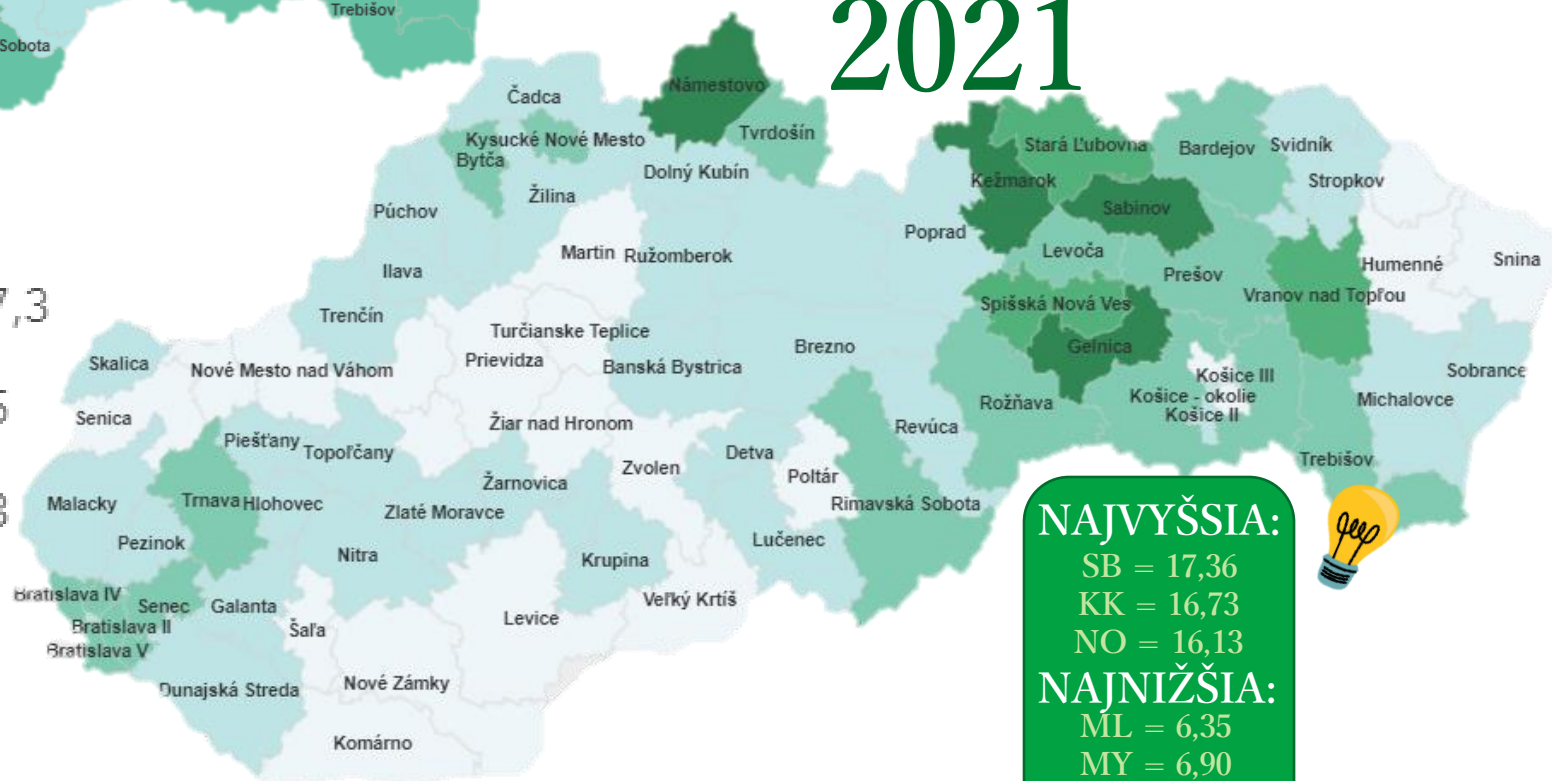
NATALITA



NATALITA



2021



NAJvyššIA:

SB = 17,36

KK = 16,73

NO = 16,13

NAJnižšIA:

ML = 6,35

MY = 6,90

SV = 7,99





NAJVEŠIA:

ML = 15,43
BT III = 13,17
TR = 13,09

NAJNIŠIA:

KE III = 5,71
BT V = 6,65
NO = 7,05

2010 MORTALITA

MORTALITA



VZOREC

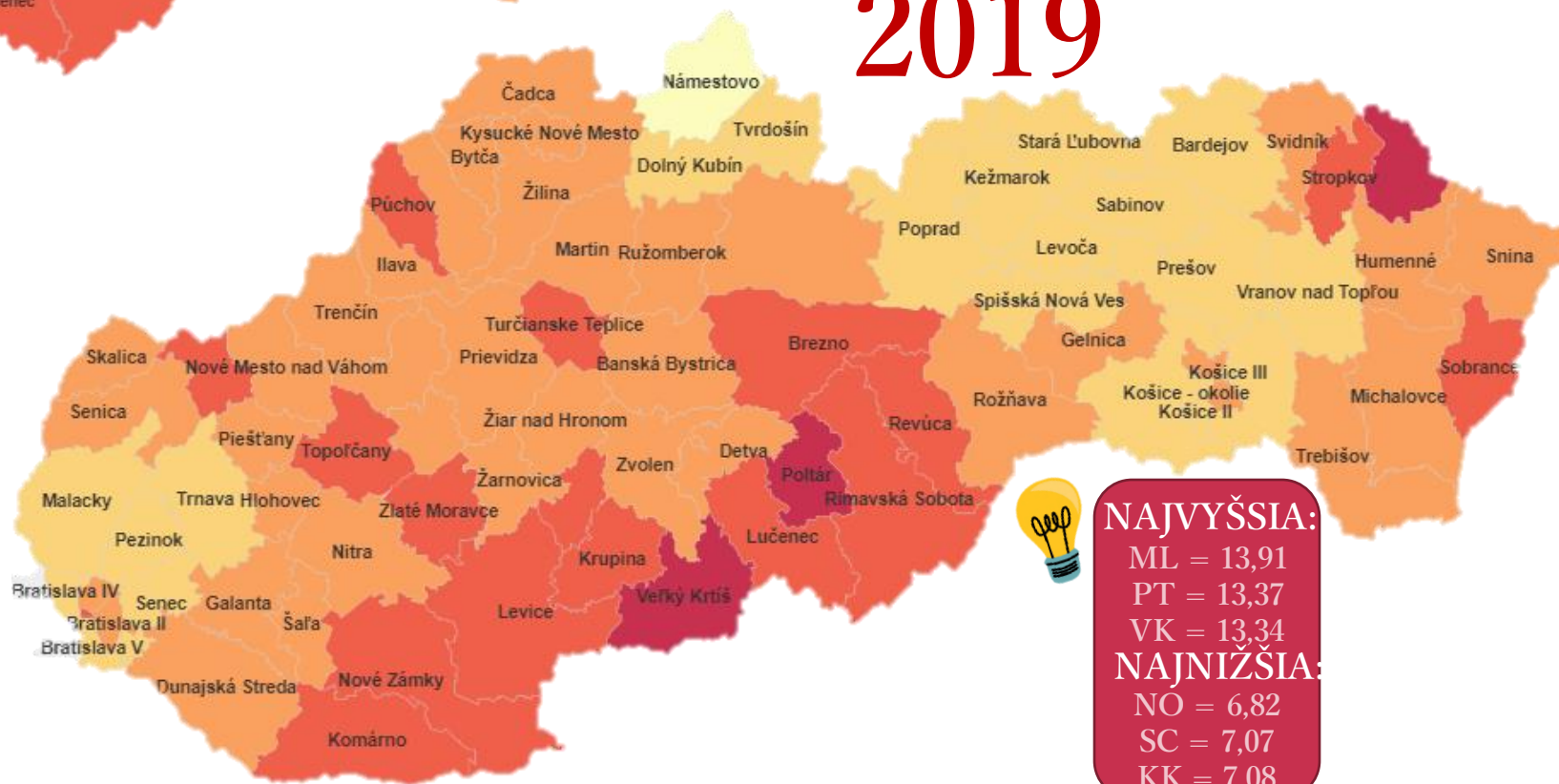


MORTALITA V PROMILE

$$\frac{\text{zomretí}}{\text{počet obyvateľov}} * 1000$$

2019

MORTALITA



NAJVEŠIA:

ML = 13,91
PT = 13,37
VK = 13,34

NAJNIŠIA:

NO = 6,82
SC = 7,07
KK = 7,08



PRIRODZENÝ PRÍRASTOK OBYVATEĽSTVA



NAJvyšší:

KK = 10,69

SB = 8,54

NO = 8,48

NAJnižší:

ML = -4,65

TR = -4,62

KN = -4,21

PRIRASTOK

> 7 - 10,6

> 4 - 7

> 1 - 4

> -2 - 1

-4,7 - -2

2010

VZOREC

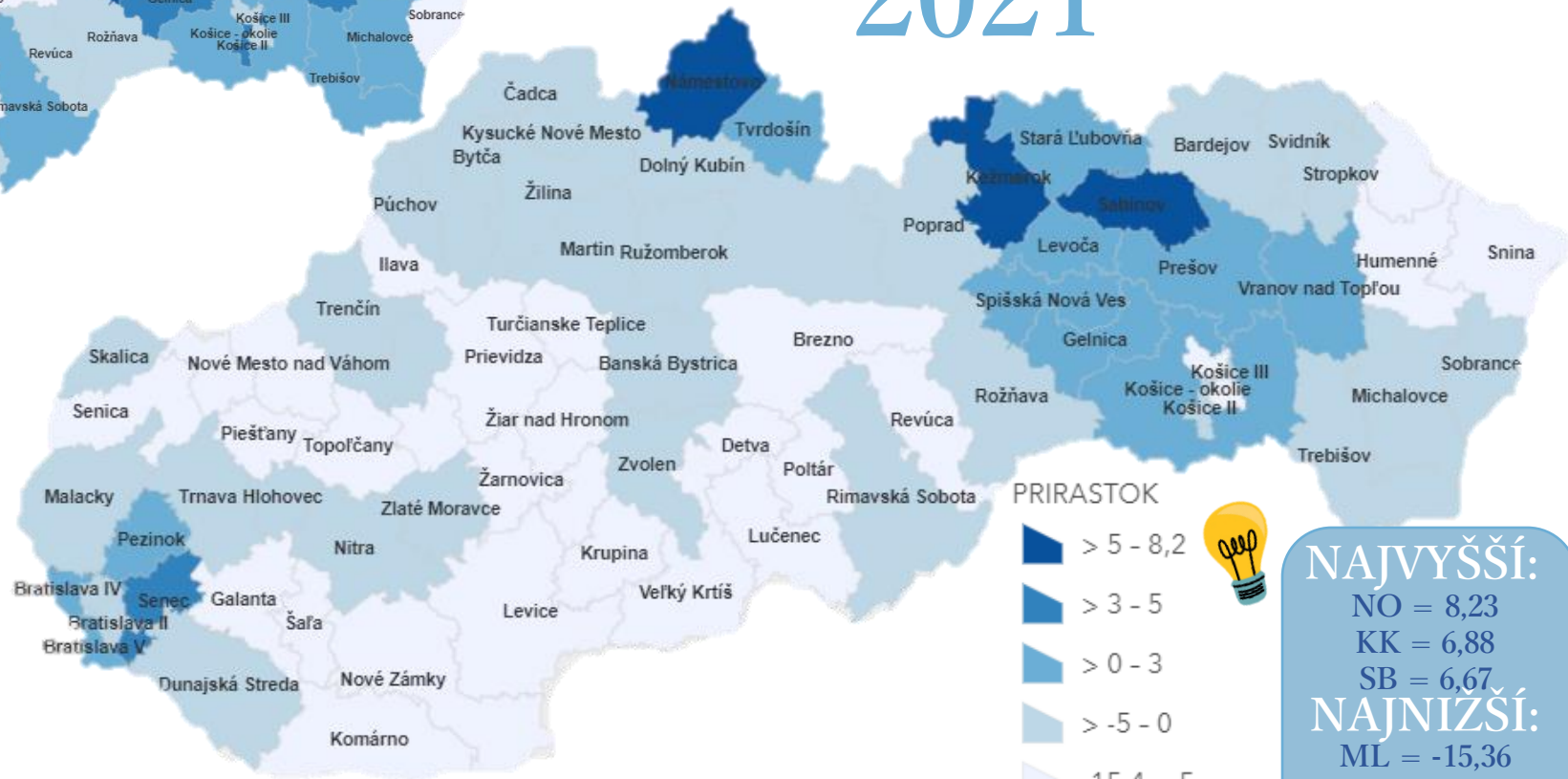


PRIRODZENÝ PRÍRASTOK/ÚBYTOK

V PROMILE

$$\frac{\text{narodení} - \text{zomretí}}{\text{počet obyvateľov}} * 1000$$

2021



PRIRASTOK

> 5 - 8,2

> 3 - 5

> 0 - 3

> -5 - 0

-15,4 - -5



NAJvyšší:

NO = 8,23

KK = 6,88

SB = 6,67

NAJnižší:

ML = -15,36

MY = -9,98

PT = -9,55

ZÁVER



- V rokoch 2010 – 2019 boli na Slovensku hodnoty natality a mortality na stabilnej úrovni a ich výsledkom bol nízky (takmer nulový) prirodzený prírastok obyvateľstva.
- V rokoch 2020 – 2021 sme zaznamenali prirodzený úbytok obyvateľstva spôsobený výrazným nárastom mortality. Mortalita stúpala vo všetkých okresoch Slovenska
- Na Slovensku sú regionálne rozdiely v prirodzenom pohybe obyvateľstva:
Najvyššia pôrodnosť je na Orave a východnom Slovensku (okrem krajného severovýchodu); nízka pôrodnosť je na južnom a západnom Slovensku (s výnimkou Bratislavy).
Najvyššia úmrtnosť majú okresy na krajnom severovýchode Slovenska a okresy južného Slovenska; najnižšia úmrtnosť je na severnom a východnom Slovensku a v Bratislavskom kraji.
Väčšina okresov na Slovensku má prirodzený úbytok obyvateľstva; prirodzený prírastok je na východnom Slovensku (okrem krajného severovýchodu), na Orave a v niektorých okresoch Bratislavského kraja.
- Okres Spišská Nová Ves v porovnaní s celoslovenským priemerom má vyššiu pôrodnosť a nižšiu úmrtnosť. V sledovanom období dosahoval stále prirodzený prírastok.