

SLOVENSKÁ ŠTATISTIKA a DEMOGRAFIA

SLOVAK STATISTICS
and DEMOGRAPHY

2/2021

ročník/volume 31

Recenzovaný vedecký časopis so zameraním na prezentáciu moderných štatistických a demografických metód a postupov.

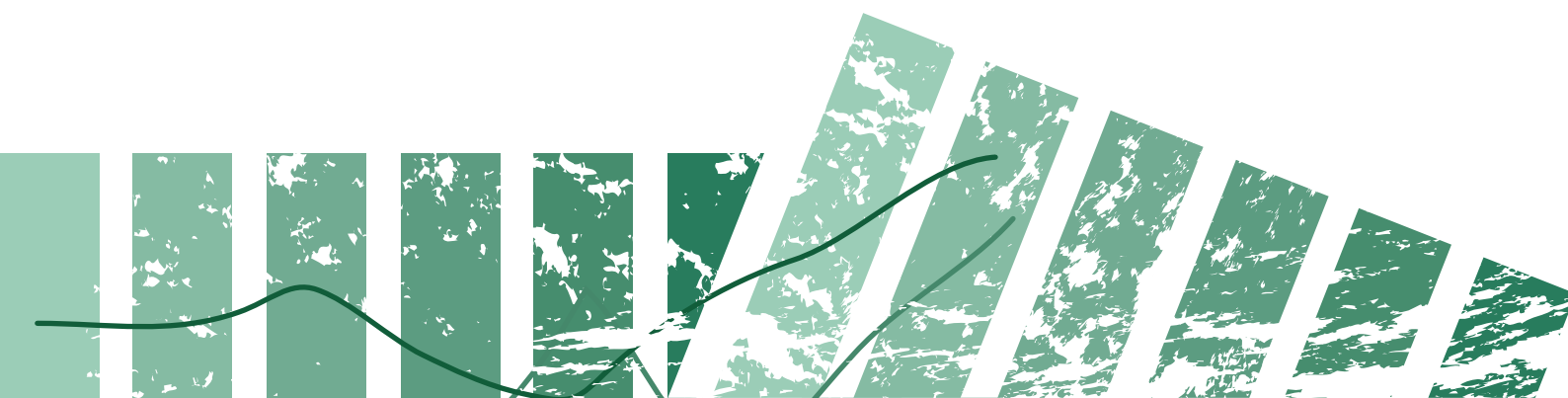
Scientific peer-reviewed journal focusing on the presentation of modern statistical and demographic methods and procedures.

Článok/Article: 3

Typ článku/Type of article: informácia/information

Strany/Pages: 23 – 26

Dátum vydania/Publication date: 15. apríl 2021/April 15, 2021



Informácia/Information

PRODUKTY NA PODPORU ZVYŠOVANIA ŠTATISTICKEJ GRAMOTNOSTI

PRODUCTS SUPPORTING THE ENHANCEMENT OF STATISTICAL LITERACY

Dynamický a rýchlo sa meniaci svet okolo nás prináša prostredníctvom médií množstvo správ a údajov, z ktorých je niekedy náročné rozlíšiť pravdivé a nepravdivé. Často sa medzi nimi vyskytujú aj tzv. falošné správy („fake news“), ktoré napodobňujú formát spravodajstva alebo iného produktu žurnalistiky, pričom ich tvorcovia zámerne alebo nezámerné zavádzajú svoje publikum.

Vedieť sa v údajoch orientovať a správne ich interpretovať si vyžaduje dostatočnú úroveň štatistickej gramotnosti. Môžeme ju definovať ako schopnosť porozumieť štatistikám a mať zručnosti umožňujúce vyvodiť z nich závery¹.

V rámci Európskeho štatistického spoločenstva (ďalej „EŠS“) prevláda medzi národnými štatistickými úradmi (ďalej „NŠI“) zhoda o potrebe investovania do zvyšovania štatistickej gramotnosti. Prvé „investície“ do tejto oblasti boli realizované v rámci projektu (2016 – 2019) Vízie EŠS 2020 Digitálna komunikácia, analytika pre používateľov a inovatívne produkty (DIGICOM). Jeho hlavným cieľom bola modernizácia komunikácie a šírenia európskej štatistiky. V našej informácii sa budeme venovať produktom, ktoré v súčasnosti na podporu zvyšovania štatistickej gramotnosti ponúka Eurostat, Štatistický úrad SR (ďalej „ŠÚ SR“) a iné NŠI.

Na stránkach Eurostatu sú v rámci podstránky ***Statistics for Beginners*** (Štatistika pre začiatočníkov) zverejnené články s textami, ktoré prinášajú vybrané štatistické pojmy a témy vysvetlené ľahko zrozumiteľnou a pútavou formou, využívajúc pri tom zaujímavé infografiky. Určené sú pre používateľov, ktorí nemajú žiadne alebo len základné znalosti z oblasti štatistiky, a zároveň pre všetkých, ktorí majú záujem viac porozumieť štatistike.

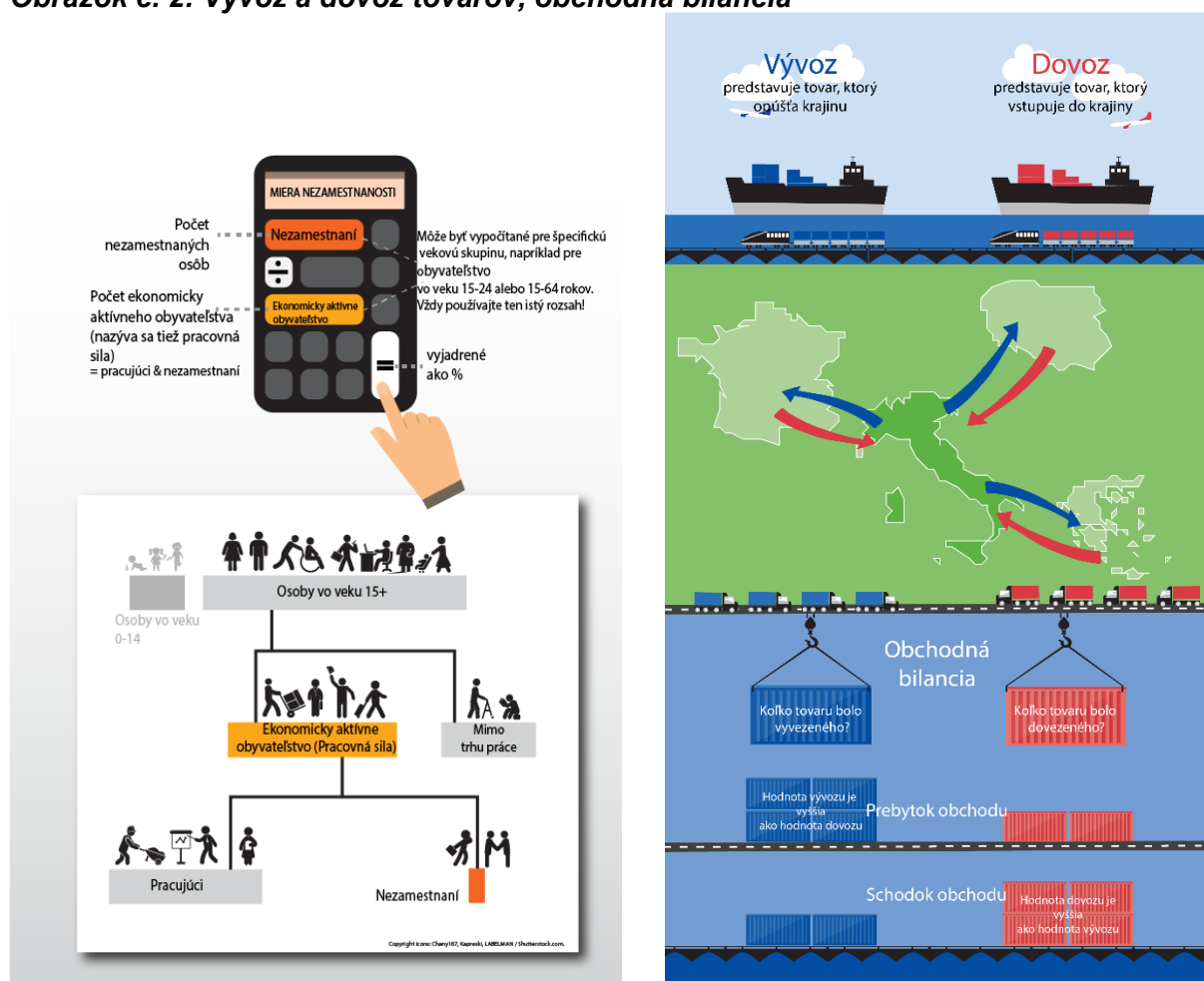
Aktuálne sú k dispozícii samostatné články o štatistických oblastiach týkajúcich sa obyvateľstva, trhu práce, hrubého domáceho produktu, inflácie, verejných financií a medzinárodného obchodu s tovarom. Často používané štatistické pojmy sú tiež definované a vysvetlené v osobitnej rubrike. Pre používateľov sú všetky články k dispozícii aj v slovenskej verzii. V úvode každého článku sa nachádza odkaz na animované video zverejnené na Youtube (dostupné len v anglickej verzii), v ktorom sú atraktívnou jednoduchou formou vysvetlené základné pojmy vzťahujúce sa na danú tému.

Slovenskú verziu všetkých dostupných článkov bloku *Štatistika pre začiatočníkov* pripravil ŠÚ SR v roku 2020 v spolupráci s Eurostatom. V súčasnosti sú v spomenutom bloku zverejnené vybrané články v 7 jazykoch. Odkazy na jednotlivé články v slovenskom jazyku je možné nájsť na portáli Štatistického úradu v časti Služby v rubrike „Štatistika pre začiatočníkov“.

¹ CORSELLI-NORDBLATT, L. – GAUCKLER, B.: *New tools to improve statistical literacy – developments and projects*, 2018, s. 3.

Jedným z článkov zverejnených v Štatistike pre začiatočníkov je napríklad článok o trhu práce s tromi samostatnými časťami (základné definície, zamestnanosť a nezamestnanosť), ktorý ponúka pútavú a zároveň ľahko pochopiteľnú infografiku na vysvetlenie výpočtu miery nezamestnanosti a pojmu ekonomicky aktívne obyvateľstvo (obrázok č. 1). Rovnako prehľadne sú pomocou farebne atraktívnej infografiky v časti o medzinárodnom obchode znázornené a vysvetlené dovoz a vývoz tovarov ako aj schodok a prebytok obchodu (obrázok č. 2).

Obrázok č. 1: Miera nezamestnanosti; Ekonomicky aktívne obyvateľstvo
Obrázok č. 2: Vývoz a dovoz tovarov, obchodná bilancia



Zdroj: Eurostat

Okrem rôznych článkov sa Eurostat zameriava aj na tvorbu **digitálnych publikácií a aplikácií**. Ich prínos spočíva vo vysvetľovaní štatistík jednoduchou formou. Predstavujú kombináciu krátkych textov, interaktívnych nástrojov, vizualizačných prvkov, animácií a ilustrácií. Súčasťou bývajú aj mapy a videá. Neodborný čitateľ (používateľ) tak získa pomerne rýchlo prehľad o zložitej téme a vyberie si údaje, o ktoré má záujem.

V rámci spolupráce s Eurostatom majú NŠI možnosť pripraviť digitálne produkty a aplikácie vo svojich národných jazykoch. ŠÚ SR využil túto príležitosť a pripravil slovenskú verziu viacerých digitálnych publikácií Eurostatu: *Kľúčové údaje o Európe, Život mužov a žien v Európe – štatistický portrét, Ľudia v pohybe – štatistika mobility v Európe a Európske hospodárstvo od začiatku tisícročia – štatistický portrét.*

V slovenskom jazyku sú k dispozícii aj aplikácie Eurostatu *Ty v EÚ* a *Ekonomické trendy*, ktoré sú určené nielen pre začiatočníkov, ale aj pokročilých používateľov štatistických informácií. *Ty v EÚ* prináša používateľovi možnosť porovnať si vybrané aspekty života podľa veku a pohlavia s inými krajinami EÚ. Kvízové otázky sú zamerané na 3 oblasti: „ja a môj život“, „ja a moje životné podmienky“ a „ja a moja práca“. Prostredníctvom aplikácie *Ekonomické trendy* si môže každý záujemca, laik alebo odborník, rýchlo a interaktívne vizualizovať pomocou grafov vývoj jedného z 8 hlavných ukazovateľov ekonomiky: nezamestnanosť, inflácia, priemyselná výroba, verejné financie, verejný dlh, náklady práce, HDP a HDP na obyvateľa.

V úvode spomenutý projekt DIGICOM poukázal na fakt, že v súvislosti so zvyšovaním štatistickej gramotnosti je potrebná **spolupráca NŠI so vzdelávacím sektorom a školami**. Zrodila sa myšlienka usporiadania súťaže na európskej úrovni, do ktorej by boli ochotní na národných úrovniach zapojiť sa v dostatočnom počte študenti i učitelia. Na základe skúseností s organizovaním štatistických súťaží NŠI Španielska a iných európskych NŠI bolo v roku 2018 spustené 1. kolo **Európskej súťaže v štatistike**, do ktorej sa zapojilo 11 krajín, viac ako 11 000 študentov a približne 1 000 učiteľov. Dnes už má súťaž za sebou úspešné 3. kolo so 17 zúčastnenými krajinami.

Súťaž je zameraná na dve vekové kategórie: 14 až 16 ročných a 16 až 18 ročných. Rozdelená je na dve časti: národné kolo a európske finále. Finalisti národných kôl postupujú do európskeho finále, ktoré je v anglickom jazyku. Postúpia maximálne dva tímy z krajiny za každú vekovú kategóriu. Cieľom súťaže je na jednej strane vzbudiť u študentov záujem o oficiálnu štatistiku a podporiť u nich tímovú spoluprácu pri dosahovaní spoločných cieľov, na druhej strane nabádať učiteľov, aby využívali nové formy pri výučbe štatistiky.

Na podporu zvyšovania štatistickej gramotnosti sa v posledných rokoch začala využívať **gamifikácia**, ktorá predstavuje použitie herného prístupu v nehermom (reálnom) prostredí a javí sa ako vhodný spôsob na motiváciu a prilákanie záujmu študentov o štatistiku. Ku gamifikačným produktom patria mobilné aplikácie a tiež digitálne hry.

Mnohé štatistické úrady rozvíjajú aktivity v tejto oblasti so zámerom priblížiť prostredníctvom pútavých a trendových foriem štatistiku mladej generácii. NŠI Slovinska vyvinulo zaujímavú mobilnú aplikáciu s názvom „Junaki Slovenije“. Ide o geoštatistický kvíz pre viacerých hráčov zameraný na spoznávanie Slovinska a jeho minulosti prostredníctvom postavy doktora Edvarda Valvazorova. Poľský NŠI zverejnil edukačnú štatistickú hru „Stat Mission“ (vo formáte mobilnej aplikácie) určenú pre dospievajúcu mládež. Cieľom hry je nájsť známeho vedca profesora Statistix. Kvíz je zameraný na oficiálnu štatistiku a rozdelený do tematických oblastí – na každej planéte je prezentovaná iná oblasť.

Za zmienku stoja aj online hry pre študentov, ktoré vypracovali NŠI Španielska (INE Spain) a Portugalska. V hre INEcity, zverejnenej na stránke „[explica](#)“ si môžu žiaci vybudovať vlastné mesto na základe demografických a ekonomických štatistik v imaginárnom regióne. Aby daný región prosperoval, musí hráč investovať rozumne. NŠI Portugalska spustilo stránku „[ALE](#)“ určenú na podporu zvyšovania štatistickej

gramotnosti už v roku 1999. Na stránke je dnes k dispozícii osem rôznych štatistických hier.

Forma nástrojov využívaných rôznymi NŠI a Eurostatom na zvyšovanie štatistickej gramotnosti sa postupne modernizuje a preto je dôležité sledovať vývoj v tejto oblasti. ŠÚ SR bude aj naďalej pokračovať v úsilí priblížiť štatistiku mladej generácii využívajúc pri tom už dostupné produkty a nadviazaním užšej spolupráce so strednými školami v jednotlivých regiónoch Slovenska.

Ing. Monika KÚŠIKOVÁ

Autorka pracuje na odbore poskytovania informácií a marketingu Štatistického úradu SR.