

Sektorová stratégia rozvoja ľudských zdrojov v nových demografických, technologických a environmentálnych podmienkach do roku 2050

Sektorová rada pre potravinárstvo

2026



Spolufinancovaný
Európskou úniou



PROGRAM
SLOVENSKO

NÁRODNÝ PROJEKT

Aliancia sektorových rád – predvídanie trendov a potrieb trhu práce

Typ projektu: Neinvestičný

Termín realizácie projektu: 10/2023 – 10/2028

ITMS projektu: 401401DVY1

Tento projekt je spolufinancovaný Európskou úniou v rámci Programu Slovensko



**Spolufinancovaný
Európskou úniou**



**PROGRAM
SLOVENSKO**

Obsah:

1. Úvod	4
1.1 Základné informácie o stratégii	4
1.2 Kontext vzniku a existencie stratégie	5
1.3 Účel stratégie	5
1.4 Užívatelia stratégie	5
2. Definícia a analýza riešeného problému, ciele stratégie	7
2.1 Základná charakteristika sektora a poslanie sektora v horizonte 2026 až 2050	7
2.2 Strategické ciele sektora v oblasti ľudských zdrojov	11
3. Strategická analýza sektora s väzbou na strategické ciele rozvoja ľudských zdrojov	13
3.1 Zamestnanosť v sektore podľa pohlavia	17
3.2 Mzdové podmienky v kontexte ľudských zdrojov v Slovenskej republike	17
3.3 Mzdová diferenciácia v sektore podľa pohlavia	18
3.4 Mzdová diferenciácia v sektore podľa vzdelania	19
3.5 Mzdová diferenciácia v sektore podľa veku	19
3.6 Hrubá pridaná hodnota v sektore	20
3.7 Výdavky na inovácie v sektore	21
3.8 Produktivita práce v sektore	22
3.9 Regionálne rozloženie zamestnancov sektora	23
3.10 Komparácia kľúčových ukazovateľov odvetvia a analýza vývoja za obdobie rokov 2012 až 2024	24
4. Aktuálne trendy, predpokladané vývojové tendencie v sektore a výzvy s dopadom na ľudské zdroje do roku 2050	30
4.1 Predikcia vývoja ľudských zdrojov s ohľadom na kľúčové trendy	30
4.2 Umelá inteligencia, automatizácia a robotizácia a ich vplyv na štruktúru práce	32
4.3 Digitálna, zelená a sociálna transformácia	34
4.4 Iné trendy v horizonte 2050	38
4.5 Kľúčové dôsledky pre ľudské zdroje	40
4.5.1 Rozvíjanie zručností potencionálnych zamestnancov	40
4.5.2 Kariérové poradenstvo	42
4.5.3 Zamestnávanie štátnych príslušníkov tretích krajín	44
5. Opatrenia na dosiahnutie stanovených cieľov sektorovej stratégie	52
5.1 Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR a Samosprávne kraje	52

5.2 Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR a Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR	53
5.3 Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	54
5.4 Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR.....	55
5.5 Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR a Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR a Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	56

1. Úvod

Sektorová stratégia rozvoja ľudských zdrojov v nových demografických, technologických a environmentálnych podmienkach do roku 2050 je strategickým dokumentom zameraným na dlhodobý rozvoj pracovnej sily v sektore. Sektorovú stratégiu možno vnímať v dvoch časových horizontoch, pričom do roku 2035 sa venuje potrebám trhu práce, t.j. aktuálnemu dopytu zamestnávateľov po zamestnancoch a ich zručnostiach a do roku 2050 trendom trhu práce, ktoré popisujú dlhodobé zmeny a smerovanie trhu práce. Reaguje na zásadné zmeny, ktoré budú v horizonte do roku 2050 ovplyvňovať fungovanie sektora, dostupnosť pracovnej sily a požiadavky na zručnosti. Jej cieľom je nastaviť rámec opatrení, ktoré zvýšia adaptabilitu pracovnej sily, podporia inovácie a zabezpečia konkurencieschopnosť Slovenska do roku 2035.

1.1 Základné informácie o stratégii

ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O STRATÉGIÍ	
Názov stratégie	Sektorová stratégia rozvoja ľudských zdrojov v nových demografických, technologických a environmentálnych podmienkach do roku 2050
Kategória stratégie	Koncepčný/strategický dokument, nadrezortný
Autor stratégie	Sektorová rada pre potravinárstvo
Gestor tvorby stratégie	Republiková únia zamestnávateľov
Koordinátor tvorby stratégie	ASR
Rok spracovania stratégie	2026
Schvaľovateľ stratégie	Správna rada
Dátum schválenia	
Forma schválenia	Uznesenie správnej rady
Doba realizácie stratégie	2026 - 2050
Zodpovednosť za implementáciu	Príslušné rezorty, ASR
Rozpočet implementácie - indikatívny finančný rámec	
Stručný opis riešeného problému a obsahu stratégie	Identifikácia hlavných výziev v oblasti ľudských zdrojov v sektore potravinárstva do roku 2050 a návrh opatrení na dosiahnutie stanovených cieľov.

1.2 Kontext vzniku a existencie stratégie

Stratégia sa vypracúva v rámci národného projektu s názvom „Aliancia sektorových rád – predvídanie trendov a potrieb trhu práce“, ktorý je zameraný na systematické sledovanie zmien na trhu práce a ich premietnutie do strategického plánovania rozvoja ľudských zdrojov. Zameriava sa na reakciu na zásadné zmeny, ktoré prinášajú demografické trendy, technologický pokrok, automatizácia, digitalizácia a environmentálne výzvy.

1.3 Účel stratégie

Stratégia vznikla s cieľom vytvoriť stabilný rámec pre dlhodobé riadenie rozvoja pracovnej sily v sektore. Jej účelom je systematicky reagovať na meniace sa podmienky trhu práce a pripraviť sektor na budúci vývoj. Slúži ako nástroj na identifikáciu hlavných výziev v oblasti ľudských zdrojov, na stanovenie strategických priorít a na koordináciu aktérov pôsobiacich v sektore. Realizáciou stratégie sa má dosiahnuť vyššia adaptabilita pracovnej sily, lepšie zosúladenie zručností s potrebami praxe a celkové posilnenie dlhodobej udržateľnosti a konkurencieschopnosti sektora v horizonte do roku 2050.

1.4 Užívatelia stratégie

Skupina používateľov	Úloha v kontexte stratégie	Prínos stratégie pre skupinu
Sektorová rada	Odborné riadenie a koordinácia rozvoja ľudských zdrojov v sektore; identifikácia potrieb trhu práce; formulovanie návrhov opatrení	Jednotný strategický rámec pre rozhodovanie, lepšia argumentácia potrieb sektora, posilnenie expertného postavenia
Zamestnávateľia v sektore	Identifikácia požiadaviek na kvalifikácie a zručnosti; spolupráca pri tvorbe opatrení; zapájanie sa do vzdelávania a praxe	Lepšia dostupnosť kvalifikovanej pracovnej sily, rýchlejšia adaptácia na zmeny, zníženie personálnych rizík
Vzdelávacie inštitúcie a poskytovatelia vzdelávania	Úprava obsahu a foriem vzdelávania; realizácia odborného, duálneho a ďalšieho vzdelávania	Zosúladenie vzdelávacej ponuky s potrebami sektora, vyššia uplatniteľnosť absolventov
Orgány verejnej správy a samosprávy	Tvorba a implementácia politík v oblasti trhu práce, vzdelávania a rozvoja zručností; podpora a financovanie opatrení	Kvalitnejšie podklady pre rozhodovanie, cielenejšie opatrenia, efektívnejšie využívanie verejných zdrojov
Inštitúcie trhu práce a kariérové služby	Sprostredkovanie zamestnania, kariérové poradenstvo, podpora aktívnych opatrení trhu práce	Lepšie zacielenie služieb, rýchlejšia integrácia uchádzačov na trh práce

Výskumné a analytické organizácie	Monitoring trendov, prognózovanie vývoja sektora, hodnotenie účinkov opatrení	Relevantné dátové vstupy, možnosť overovania dopadov stratégie a jej priebežnej optimalizácie
Zamestnanci, študenti a uchádzači o zamestnanie	Vzdelávanie, rozvoj zručností, kariérové rozhodovanie, adaptácia na zmeny v sektore	Vyššia zamestnateľnosť, lepšia orientácia v perspektívach sektora, posilnenie kariérnej stability

2. Definícia a analýza riešeného problému, ciele stratégie

V aktuálnom období sektor z hľadiska Štatistickej kvalifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2 pokrýva ekonomické činnosti, ktoré sú všetky klasifikované v rámci sekcie C – Priemyselná výroba. Celkovo ide o tri divízie ekonomických činností: 10 Výroba potravín, 11 Výroba nápojov a 12 Výroba tabakových výrobkov¹. Oproti minulosti boli aktivity výroby a spracovania tabakových výrobkov na Slovensku významne utlmené, z toho dôvodu sú aj jednotlivé štatistické ukazovatele a vstupy orientované na výsledky v divíziách 10 a 11.

2.1 Základná charakteristika sektora a poslanie sektora v horizonte 2026 až 2050

Potravinárstvo patrí medzi najväčšie výrobné a strategické odvetvia Európskej únie. Dáta za potravinárske odvetvie ukazujú, že potravinársky priemysel EÚ zamestnáva 4,8 milióna ľudí, generuje obrat 1,5 bilióna € a pridanú hodnotu vo výške 300 miliárd €, čím sa stáva najväčším výrobným odvetvím v EÚ. V polovici z 27 členských štátov EÚ je potravinársky a nápojový priemysel najväčším výrobným zamestnávateľom. Viac ako 65 % exportu potravín a nápojov EÚ smeruje na jednotný trh. Zároveň je EÚ najväčším exportérom potravín a nápojov na svete, pričom export mimo EÚ dosahuje 190 miliárd eur a obchodný prebytok 81 miliárd eur². Poslaním sektora bude aj naďalej zabezpečiť fyzicky a cenovo dostupné potraviny pre 450 miliónov obyvateľov Európskej únie, budovať potravinovú bezpečnosť a znižovanie závislosti Európskej únie od dovozu strategických komodít. Posilňovanie potravinovej bezpečnosti bude aj jednou z priorít Slovenskej republiky v horizonte do roku 2040.

Vízia pre poľnohospodárstvo a potravinárstvo bola predstavená Komisiou 19. februára 2025³. Vízia pokrýva nasledovné oblasti, ktoré sa dotýkajú potravinárskeho odvetvia:

¹ V rámci strategickej analýzy v 3. kapitole stratégie, sú priemerné hodnoty miezd v sektore (priemerná mzda podľa sektorov, priemerná mzda podľa pohlavia, priemerná mzda podľa vzdelania, priemerná mzda podľa veku) vypočítané ako aritmetický priemer hodnôt príslušných priemerných miezd v divíziách, ktoré patria do sektorovej rady. Priemerná hodnota počtu zamestnancov, hrubej pridanej hodnoty, objemu inovácií a počtu zamestnancov v krajinách SR v sektore bola vytvorená ako súčet hodnôt príslušných ukazovateľov v divíziách, ktoré patria do sektorovej rady.

² Data and Trends 2026, FoodDrink Europe, 10.2.2026, dostupné na stránke: <https://www.fooddrinkeurope.eu/resource/data-trends-of-the-european-food-and-drink-industry-2026/>.

³ Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov, Vízia pre poľnohospodárstvo a potravinárstvo, Spoločné formovanie atraktívneho poľnohospodárskeho a agropotravinárskeho sektora pre budúce generácie, Brusel, 19.2.2025, COM, 75 final.

1. **Spravodlivý potravinový reťazec** – Komisia si stanovila za cieľ napraviť nerovnováhu v potravinovom reťazci, pri ktorých nespravodlivé rozdelenie príjmov, rizík a nákladovej záťaže často neprimerane postihuje prvovýrobcov.
2. **Pripravenosť na krízy** – vo svojej činnosti bude pokračovať Európsky krízový mechanizmus pre potravinovú bezpečnosť, pričom budú predstavené nové nástroje ako potravinové rezervy, spoločné obstarávanie a zvýšená transparentnosť v čase krízy.
3. **Informácie pre spotrebiteľa** – Komisia chce presadzovať právne predpisy na ochranu spotrebiteľa s cieľom zabrániť nekalým obchodným praktikám. Zároveň plánuje odstrániť zavádzajúce environmentálne tvrdenia a nespoľahlivé značky udržateľnosti. Zváži cielené označovanie potravín v súvislosti s dobrými životnými podmienkami zvierat, bude monitorovať účinky určitých reklamných a marketingových praktík potravín – najmä z pohľadu vplyvu na zdravie a pohodu najzraniteľnejších skupín spotrebiteľov. Komisia rovnako navrhne rozšírenie označovania krajiny pôvodu v súlade so sektorovými osobitosťami a pravidlami jednotného trhu.
4. **Dialóg o potravinách** – v rámci dialógu so všetkými aktérmi potravinového systému, vrátane spotrebiteľov), chce Komisia diskutovať o zmene zloženia potravín a zbere údajovo príjme potravín. Zároveň začne štúdiu o vplyve spotreby tzv. „ultraspracovaných potravín“ a bude podporovať výmenu najlepších postupov na riešenie potravinovej chudoby.
5. **Posilnenie súčasných politík** – Komisia posilní úlohu verejného obstarávania za účelom podpory spotreby miestnych a sezónnych výrobkov. Uskutoční cielené preskúmanie školského programu EÚ. Propagačná politika EÚ zostane naďalej strategickým politickým nástrojom a zároveň bude podporované aj využívanie zemepisných označení.
6. **Podpora potravinárskeho priemyslu** – vízia sa v krátkosti zaoberá aj podporou potravinárskeho priemyslu, pričom Komisia chce zaujať komplexný prístup na podporu investícií do konkurencieschopnosti, inovácií, udržateľnosti a odolnosti. Kódex správania EÚ pre zodpovedné postupy v oblasti potravinárskeho podnikania a uvádzania na trh, ktorý bol prijatý na základe stratégie Z farmy na stôl⁴, bude stále podporovaný. Komisia iniciuje vytváranie virtuálnych inovačných centier a bude pokračovať v sieťovaní malých a stredných podnikov prostredníctvom Európskej platformy pre spoluprácu klastrov. Cieľom je rovnako podporiť inovatívne technológie a prenos znalostí, výskumu a inovácií do potravinárskej praxe.
7. **Udržateľnosť** – Komisia predloží návrhy a revíziu existujúcich predpisov v oblasti dobrých životných podmienok zvierat, vrátane záväzku postupne vyradiť klieťky, pričom zohľadní vplyv

⁴ Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov, Stratégia „z farmy na stôl“, V záujme spravodlivého, zdravého potravinového systému šetrného k životnému prostrediu z 20.5.2020

na poľnohospodárov a potravinový reťazec a poskytne podporu a primerané prechodné obdobia. Zároveň sa bude zaoberať problematikou znižovania potravinových strát a plytvania potravinami.

8. Digitalizácia – Komisia spustí digitálnu stratégiu pre poľnohospodárstvo.

V roku 2025 začali prebiehať diskusie o Viacročnom finančnom rámci Európskej únie na roky 2028-2034. Väčšina finančných prostriedkov bude prerozdeľovaná cez dva fondy – Národný regionálny partnerský fond, ktorý by mal mať alokovaných 44% finančných prostriedkov, a Európsky fond konkurencieschopnosti s alokáciou 21% rozpočtu Európskej únie. V rámci Národného regionálneho partnerského fondu pripadne 293,7 mld. EUR na podporu príjmu poľnohospodárov (Spoločnú poľnohospodársku politiku), na flexibilnú čiastku pripadne 452,96 mld. EUR, v rámci ktorej pôjde na klimatický cieľ 43% finančných prostriedkov, sociálny cieľ 14 % a cieľ pre rozvoj vidieka min. 10 % finančných prostriedkov. Navrhovaná národná obálka pre Slovenskú republiku je vo výške 19,9 mld. EUR.

Najzásadnejšie dopady návrhu nového viacročného finančného rámca na Spoločnú poľnohospodársku politiku (SPP):

- SPP sa začleňuje do Národného regionálneho partnerského fondu;
- Členské štáty budú povinné vypracovať ich národné plány;
- Tradičná dvojpilierová štruktúra zaniká;
- Na podporu príjmu poľnohospodárov bude vyčlenená garantovaná alokácia;
- Viaceré bývalé intervencie rozvoja vidieka strácajú vyhradené zdroje;
- Na národnej úrovni sa o nevyčlenené zdroje bude uchádzať niekoľko sektorových politík;
- Vyplácanie zdrojov EÚ bude podmienené dosahovaním stanovených míľnikov;
- Navyšuje sa rozpočet pre poľnohospodársku rezervu (900 mil. EUR/ročne), v prípade narušenia trhu.

Komisia v rámci implementačného plánu pripraví počas roka 2026 špecifické odporúčania pre členské štáty, zamerané aj na poľnohospodárstvo. Členské štáty aj v súlade s odporúčaniami predložia do 31. januára 2028 Komisii svoje národné plány, ktoré budú obsahovať aj samostatnú poľnohospodársku kapitolu. Následne Komisia do 4 mesiacov od predloženia národného plánu posúdi a v spolupráci s Radou prípadne schváli národný plán. V novej Spoločnej poľnohospodárskej politike sa s podporou potravinárskeho odvetvia ako takého nepočíta, bude sa však môcť uchádzať o prostriedky z Európskeho fondu pre konkurencieschopnosť.

Podpora strategického rozvoja krajiny, vzhľadom na efektívnosť investícií, bude naviazaná na tri národné dokumenty:

- Vízia a stratégia rozvoja Slovenska do roku 2040 – Slovensko 2040
- Investičný plán Slovensko
- Národný investičný plán 2023-2034.

Vláda Slovenskej republiky na základe uznesenia č. 561 z 19. novembra 2025 schválila „Východiská a postup vypracovania Vízie a stratégie rozvoja Slovenska do roku 2040 – Slovensko 2040“. V rámci prípravného procesu vznikajú dva nadväzujúce strategické dokumenty, ktorých cieľom je trvalo zvyšovať kvalitu života na Slovensku cez rast konkurencieschopnosti a inovačnej výkonnosti v súlade so sociálnou a environmentálnou udržateľnosťou.

Slovensko sa v rámci vývoja do roku 2040 bude musieť vysporiadať s nasledovným nepriaznivým demografickým vývojom (predbežná analýza Slovenskej akadémie vied):

- Pokles obyvateľstva začne pravdepodobne pred rokom 2030 a bude nepretržitý do roku 2080. Slovensko stratí odhadom 750 tisíc obyvateľov (stredný scenár);
- Rýchle starnutie populácie, priemerný vek obyvateľov vzrastie do roku 2040 o takmer 4 roky; od roku 2045 budú seniori druhou najpočetnejšou vekovou skupinou;
- Ekonomické zaťaženie produktívneho obyvateľstva sa bude dramaticky zvyšovať, okolo roku 2060 bude na 100 ľudí v produktívnom veku pripadať až 85 ľudí v neproduktívnom veku;
- Na trhu práce sa očakáva výrazný pokles počtu obyvateľov v produktívnom veku (15-55 rokov), s odhadom o 575 tisíc osôb do roku 2080.

Dopady zmeny klímy na Slovensko do roku 2040 – do roku 2040 bude Slovensko čeliť častejším vlnám horúčav, dlhším obdobiam sucha, intenzívnejším privalovým dažďom a menej stabilným zimám. Fyzické zmeny klímy sa budú premietiť do cien, produktivity a verejných financií. V prípade poľnohospodárstva a potravín to bude väčšia cenová nestabilita, rast nákladov na zavlažovanie a poistenie a tlak na potravinovú bezpečnosť.

Správa o produktivite a konkurencieschopnosti Slovenska 2025 uvádza, že najväčšími hrozbami produktivity na Slovensku je demografický pokles a starnutie populácie, nadmerná závislosť od automobilového priemyslu, vysoké daňovo-odvodové zaťaženie práce, nízka inovačná výkonnosť a odliv talentov, regionálne a kvalifikačné disparity na trhu práce a slabá digitalizácia podnikov a nízke investície do vedy a výskumu.

Na druhej strane, správa identifikuje nasledovné príležitosti:

- Automatizácia a AI ako motor rastu produktivity;
- Diverzifikácia exportu a príchod sofistikovaných odvetví;
- Integrácia marginalizovaných rómskych komunít;
- Vedecko-výskumný potenciál;
- Riadená pracovná migrácia.

V rámci celosvetového meradla bude vývoj v medzinárodnom obchode s potravinami a výrobnými nákladmi ovplyvňovať nielen vplyv klimatickej zmeny, ale aj medzinárodné obchodné dohody a geopolitická situácia, najmä v dôsledku regionálnych vojenských konfliktov, ktoré môžu mať významné dopady na ceny energií, hnojív, obalových materiálov a v konečnom dôsledku môžu výrazne ovplyvniť ceny surovín do potravinárskej výroby.

2.2 Strategické ciele sektora v oblasti ľudských zdrojov

V horizonte rokov 2026 až 2050 bude sektor potravinárstva prechádzať významnými zmenami. Zásadný vplyv na sektor bude mať najmä automatizácia a robotizácia, digitalizácia ako aj rozvoj a využitie AI, ktorých implementácia bude mať v celoeurópskom meradle výrazný vplyv na cenovú konkurencieschopnosť výrobcov potravín.

Očakáva sa preto vznik nových povolání, ktoré budú reflektovať na technologickú expanziu v oblasti potravinárstva. Z dôvodu očakávaného vysokého stupňa modernizácie potravinárskych podnikov bude preto potrebné systematicky identifikovať povolania, ktoré môžu byť v dôsledku technologických zmien postupne transformované alebo nahradené automatizáciou, ako aj nové profesie vznikajúce v oblasti výroby potravín, kontroly bezpečnosti potravín, riadenia výrobných procesov, zvyšovania efektivity výrobných procesov, automatizácie, digitalizácie či využitia kolaboratívnych robotov.

Strategické ciele v oblasti ľudských zdrojov preto smerujú k zabezpečeniu dostatočnej kapacity kvalifikovaných pracovníkov, rozvoju nových kompetencií a posilneniu adaptability pracovnej sily na meniace sa podmienky výroby potravín a ich uvádzania na trh.

Prvým strategickým cieľom je preto systematická identifikácia potrieb, trendov a výziev, ktoré ovplyvňujú štruktúru pracovnej sily a požiadavky na kvalifikáciu v sektore.

V období do roku 2035 pôjde najmä o **sledovanie potrieb**, v rámci dopadov automatizácie výrobných procesov, digitalizácie či robotizácie, využívanie AI ako aj legislatívnych zmien a demografickej štruktúry pracovnej sily. Priebežná analýza týchto trendov je preto nevyhnutná pre plánovanie rozvoja ľudských zdrojov a prispôsobovanie vzdelávacích programov potrebám finančného trhu.

Druhým strategickým cieľom je **zabezpečenie dostatočnej kvalifikácie pracovnej sily** v súlade s potrebami sektora. To predpokladá systematickú spoluprácu medzi výrobcami potravín, vzdelávacími organizáciami a verejnými inštitúciami pri identifikácii potrebných kompetencií a pri úprave vzdelávacích programov. Dôraz sa kladie najmä na rozvoj odborných vedomostí a zručností v oblasti nových potravinárskych technológií, digitalizácie, automatizácie a robotizácie. Ale zároveň aj tradičné vedomosti a zručnosti aplikované v potravinárskych podnikoch remeselného charakteru.

Tretím strategickým cieľom je **posilnenie adaptability pracovníkov na technologické a organizačné zmeny** v sektore. Vzhľadom na dynamický technologický vývoj je potrebné podporovať celoživotné vzdelávanie, rekvalifikáciu a rozvoj digitálnych kompetencií, ktoré umožnia pracovníkom reagovať na nové technológie a meniace sa požiadavky pracovného trhu.

Štvrtým strategickým cieľom je **podpora inovácií a rozvoj kompetencií súvisiacich s udržateľnou výrobou potravín**. Sektor potravinárstva ako strategické odvetvie z pohľadu zabezpečovania výživy pre potreby obyvateľstva zohráva významnú úlohu pri podpore odvetvia smerom k modernej, udržateľnej a šetrnej výrobe potravín, čo si vyžaduje rozvoj odborných zručností v oblasti hodnotenia environmentálnych a klimatických rizík a tvorby udržateľných finančných produktov.

Piatym strategickým cieľom je **posilnenie spolupráce medzi vzdelávacími inštitúciami a zamestnávateľmi v odvetví**. Efektívne prepojenie vzdelávacieho systému s potrebami praxe je dôležité pre zabezpečenie kvality a relevantnosti vzdelávania, najmä prostredníctvom stáží, odborných praxí, zapájania odborníkov z praxe do výučby a rozvoja partnerstiev medzi finančnými inštitúciami a vzdelávacími organizáciami.

Realizácia týchto strategických cieľov prispeje k vytvoreniu kvalifikovanej a flexibilnej pracovnej sily schopnej reagovať na technologické, ekonomické a spoločenské zmeny a zároveň podporí dlhodobú stabilitu a konkurencieschopnosť sektora potravinárstva do roku 2050.

3. Strategická analýza sektora s väzbou na strategické ciele rozvoja ľudských zdrojov

V úvode kapitoly sa zameriavame na SWOT analýzu sektora, ktorú špecifikujeme z pohľadu ľudských zdrojov, vnútorných aj externých faktorov potravinárskeho sektora a na to previazané vplyvy. Analýza ako podklad poskytuje údaje pre pravdepodobné smerovanie sektora s ohľadom na meniaci sa pracovný trh.

SILNÉ STRÁNKY

- Etablovaná sieť kvalitných stredoškolských a vysokoškolských vzdelávacích inštitúcií,
- dlhoročná skúsenosť so systémom duálneho vzdelávania so zapojením relatívne vysokého počtu subjektov,
- strategický význam slovenského potravinárstva ako zdroja potravín v kontexte potravinovej bezpečnosti štátu a potravinovej sebestačnosti Slovenskej republiky,
- územné rozloženie potravinárskych podnikov na celom území Slovenskej republiky vrátane vidieckych oblastí,
- dostatočný podiel obyvateľstva vo vidieckych regiónoch, ktoré poskytuje zázemie pre potenciálne pracovné sily a pre rozvoj potravinárstva,
- tradícia výroby potravín na území Slovenskej republiky,
- významné zastúpenie potravinárskych podnikov na území Slovenskej republiky, z pohľadu v počtu aj zamerania,
- záujem výrobných podnikov o absolventov SŠ a VŠ, potravinárskeho zamerania,
- zvýšená adaptabilita zamestnancov na nové podmienky v oblasti digitalizácie, automatizácie, modernizácie a inovácie,
- nadštandardná spolupráca medzi zástupcami potravinárskych podnikov a vysokých škôl,
- stabilita pracovného prostredia,
- profesijná znalosť potravinárskych výrobných technológií.

SLABÉ STRÁNKY

- Nízky záujem kvalifikovaných mladých ľudí o prácu v potravinárskom odvetví,
- absencia funkčného systému celoživotného vzdelávania v potravinárstve súvisiaca s meniacim sa trhom práce,
- odliv vyučených pracovníkov zo sektora potravinárstva do iných odvetví ekonomiky,

- investičný dlh slovenského potravinárskeho sektora na úrovni 1 mld. Eur a s ním spojená znížená konkurencieschopnosť slovenských výrobcov v porovnaní so zahraničnými,
- veľké rozdiely vo výške priemernej mzdy v potravinárstve v porovnaní s inými odvetvami,
- absencia univerzálneho média (informačno-poradenského portálu; webu), v gescii MPRV SR, s možnosťou interakcie medzi odbornou a laickou verejnosťou,
- nedostatočná úroveň odbornej prípravy v oblasti podnikateľských zručností,
- nedostatočné zdroje a prepojenosť výskumu a vývoja na potravinársky priemysel,
- nedostatočné finančné zdroje pre modernizáciu, digitalizáciu, automatizáciu a robotizáciu slovenského potravinárskeho priemyslu,
- nízky záujem žiakov základných škôl o štúdium SOŠ s potravinárskym zameraním,
- neatraktívne (náročné) pracovné prostredie v ktorých výroba potravín prebieha (chlad, vysoké teploty, vlhko),
- nedostatočná znalosť právnych predpisov v oblasti potravinárstva a vysoká legislatívna záťaž,
- nedostatočný vstupný kapitál mladej populácie pre začiatok podnikania v potravinárstve,
- neochota nastupujúcich generácií vykonávať manuálnu prácu,
- nedostatok pedagógov pre výučbu odborných predmetov s potravinárskym zameraním a majstrov odborného výcviku,
- nedostatočná kvalifikácia zamestnancov v oblasti informačných technológií, automatizácie, robotizácie a inovácií,
- klesajúci trend absolventov škôl s potravinárskym zameraním so záujmom pracovať v potravinárskom odvetví,
- nelegálna výroba potravín.

PRÍLEŽITOSTI

- Vybudovanie dynamického a transparentného mechanizmu na priebežnú aktualizáciu vstupných požiadaviek pre tvorbu plánu výkonov žiakov v jednotlivých odboroch vzdelávania podľa aktuálnych a predikovaných potrieb zamestnávateľov, ktorý umožní efektívne plánovanie a zabezpečenie primeraných kapacít stredných odborných škôl,
- transformácia a zefektívnenie duálneho vzdelávania zavedením flexibilných mechanizmov a rozšírením foriem spolupráce so zamestnávateľmi, vrátane posilnenia systému certifikácie prevádzok, s cieľom zvýšiť kvalitu, dostupnosť a relevantnosť praktického odborného vzdelávania,
- rozvíjanie mäkkých zručností (a formovanie pracovných návykov) generácie „Z“ prichádzajúcich na trh práce; motivácia a „podchytenie“,

- vytvorenie jednotného koncepčného systému pre prenos vedeckých informácií do potravinárskej praxe a pre poradenstvo v rámci potravinárskeho odvetvia v spolupráci stakeholderov.
- zvýšenie motivácie pracovníkov v potravinárstve za účelom ich udržania v sektore najmä výraznejším medziročným nárastom minimálnej mzdy a na to naviazaných zákonných príplatkov,
- znovuzavedenie alebo vytvorenie obdoby odvodovej úľavy pre potravinárov,
- vzdelávanie zamestnancov v oblasti propagácie, marketingu a lektorských zručností,
- zvýšenie podnikových výdavkov na výskum a vývoj s potrebou zaškoliť vedeckovýskumných pracovníkov,
- špeciálne školenia (online aj prezenčne) a podpora perspektívnych ľudí a podnikateľov, ktorí chcú v regiónoch realizovať vlastné start-upy a podniky,
- permanentné vzdelávanie zamestnancov a zvyšujúca sa podpora systému vzdelávania zo strany štátu a podpora podnikateľských subjektov,
- modernizácia infraštruktúry a technologického vybavenia, zavádzanie inteligentných technológií, kooperatívnych robotov,
- zvyšovanie povedomia podnikateľov a zamestnávateľov v oblasti internetového predaja a propagácie potravín,
- zvyšovanie vedomostí a zručností zamestnancov s cieľom vytvorenia nových pracovných miest alebo pracovných pozícií s pridanou hodnotou (vyššia kvalifikácia) v danej oblasti,
- zaškolenie zamestnancov ktoré je nevyhnutné pri implementácii nových inovácií do praxe,
- zabezpečenie systematického celoživotného vzdelávania pre kvalitu a kontinuitu celého procesu,
- zavedenie systematickej podpory výskumných zamestnancov za účelom prenosu výsledkov vedy a výskumu do praxe v kontexte šírenia ich výstupov a poznatkov,
- zavedenie systému školenia lektorov pre rozvoj vzdelávania a poradenstva v potravinárskom priemysle,
- využívanie AI v potravinárskom priemysle najmä v oblasti optimalizácie výrobných nákladov, regulácii procesov, znižovania odpadov, zlepšenia zmyslového hodnotenia potravín, vývoji produktov a pod.,
- modernizácia vybavenia stredných odborných škôl s potravinárskym zameraním s cieľom zvýšiť kvalitu praktickej výučby a čo najviac ju priblížiť reálnym podmienkam u zamestnávateľov.

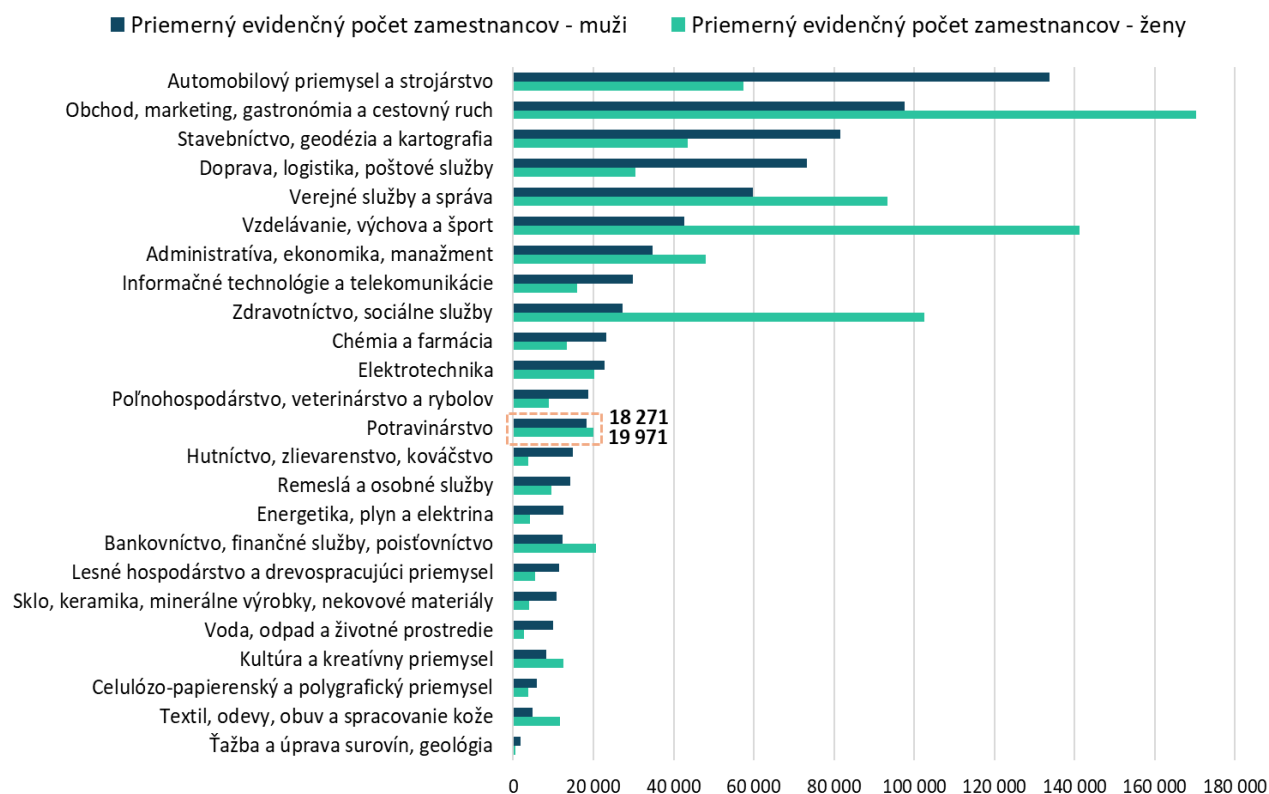
OHROZENIA

- Klesajúca demografická krivka a s tým spojené zvyšovanie priemerného veku zamestnancov v potravinárskom priemysle,
- zvyšujúce sa daňovo-odvodové zaťaženie podnikateľských subjektov na území Slovenskej republiky (transakčná daň, narastajúca minimálna mzda a príplatky na ňu naviazané, narastajúca miera odvodov zo mzdy zamestnanca ako i odvodov za zamestnanca na strane zamestnávateľa, iné povinnosti zamestnávateľov vyplývajúce z platnej právnej úpravy, ktoré zvyšujú náklady zamestnávateľa na zamestnanca),
- nízky podiel prílevu novej a odbornej pracovnej sily (do 35 rokov) do potravinárskeho odvetvia,
- znižovanie úrovne manuálnych zručností,
- nedostatočná pripravenosť absolventov pre potreby trhu práce,
- nedostatočná systémová prepojenosť stredného odborného školstva a vysokých škôl s podnikmi,
- hrozba poklesu atraktivity duálneho vzdelávania, obmedzenie kapacít a strata prepojenia vzdelávania s reálnymi potrebami zamestnávateľov,
- nevytváranie vhodných podmienok na stabilizáciu zamestnancov v potravinárstve,
- pokračujúci dynamickejší rast miezd v iných odvetviach ktorý prispieva k odčerpávaniu kvalifikovaných a zaškolených pracovných síl z potravinárstva,
- pokračujúci trend znižovania konkurencieschopnosti slovenských výrobcov potravín v súvislosti s nedostatočnou mierou a tempom modernizácie a mierou inovácií v nadväznosti na nedostatočnú úroveň vedomostí a zručností existujúcej pracovnej sily,
- vojnové konflikty a ich negatívny vplyv na dostupnosť surovín ako i na cenotvorbu potravín,
- zástupcovia generácie „Z“, ktorí majú iné záujmy, hodnoty, očakávania a celkovú pracovnú morálku pri adaptácii na zamestnanie v súčasnom potravinárskom priemysle,
- bezpečnostné riziká a zodpovednosť za škodu, ktorú AI môže spôsobiť,
- zvýšené požiadavky na technologické a počítačové zručnosti najmä operátorov/technikov a s ním spojený nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily,
- ohrozenie pracovných miest v dôsledku zavádzania AI, automatizácie a robotizácie,
- hrozba straty príležitostí, či konkurenčnej výhody pri nedostatočnom zavedení systémov AI, automatizácie a robotizácie v potravinárskych podnikoch.

3.1 Zamestnanosť v sektore podľa pohlavia

V sektore potravinárstvo bolo v roku 2024 zamestnaných podľa údajov ŠÚ SR (na trvalý pracovný pomer) celkovo 38 242 osôb, z toho 18 271 mužov a 19 971 žien. Na celkovej zamestnanosti v SR sa podieľal príspevkom 2,33 %. Zamestnanci pracujúci na dohody (teda na základe dohôd o práci vykonávanej mimo pracovného pomeru § 223 až § 228 Zákonníka práce) a fyzické osoby pracujúce ako živnostníci, či jednoosobové s.r.o nie sú v týchto údajoch zaradení. Keď sa pozrieme na zamestnanosť podľa A88 (domáci koncept), ktorý zachytáva celkovú pracovnú aktivitu v ekonomike (nielen zamestnancov, ale aj SZČO, pomáhajúcich rodinných príslušníkov či osoby vykonávajúce prácu na území SR bez ohľadu na ich rezidenciu), pracovalo v sektore 51 866 osôb.

Priemerný počet zamestnancov podľa pohlavia v roku 2024

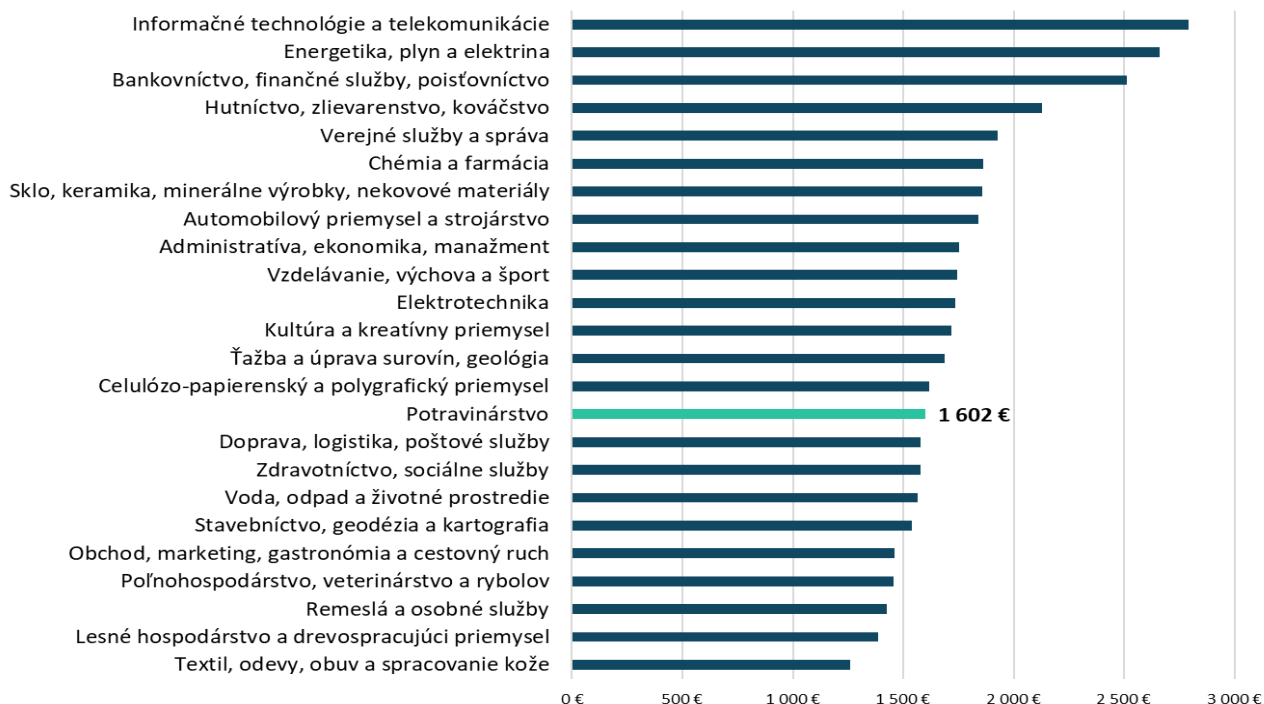


Zdroj: ŠÚ SR (Zamestnanci a mzdové prostriedky)

3.2 Mzdové podmienky v kontexte ľudských zdrojov v Slovenskej republike

V sektore potravinárstvo dosiahla priemerná hrubá mesačná mzda v roku 2024 úroveň 1 602 EUR. Zamestnanci v sektore patria k relatívne menej zarábajúcim z hľadiska celej ekonomiky. Priemerná mzda mužov je v priemere o 369 EUR (o 26 %) vyššia ako v prípade žien.

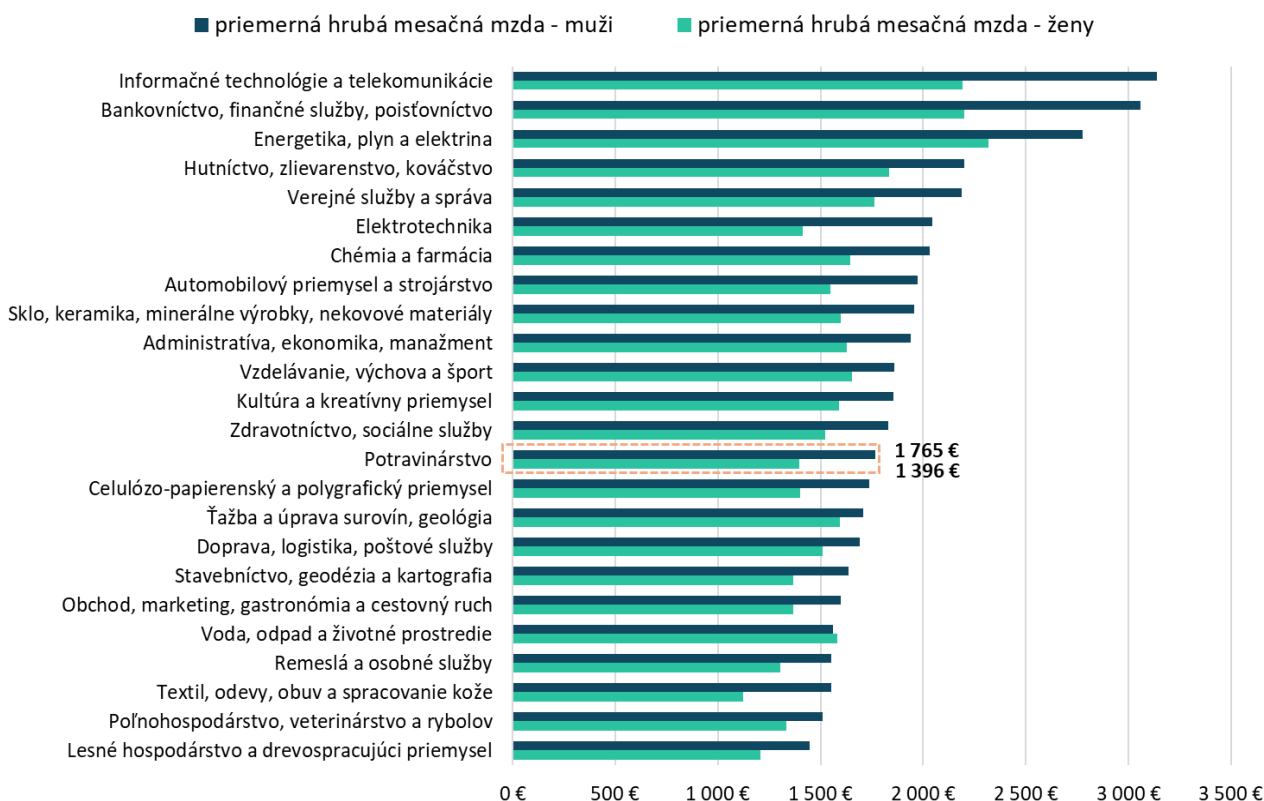
Priemerná hrubá mesačná mzda podľa sektorov (v EUR)



Zdroj: ŠÚ SR (Zamestnanci a mzdové prostriedky)

3.3 Mzdová diferenciácia v sektore podľa pohlavia

Priemerná hrubá mesačná mzda podľa pohlavia (v EUR)



Zdroj: ŠÚ SR (Zamestnanci a mzdové prostriedky)

3.4 Mzdová diferenciácia v sektore podľa vzdelania

Najvyššie príjmy dosahujú osoby s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa (3 947 EUR), ktoré sa od ostatných skupín odlišujú výrazným mzdovým náskokom. Na opačnom konci rozdelenia sa nachádzajú osoby so základným vzdelaním, ktoré majú najnižšiu priemernú mzdu (1 246 EUR). Medzi týmito dvoma extrémami je zreteľný postupný pokles miezd smerom k nižším stupňom vzdelania, s výnimkou osôb s úplným stredným všeobecným vzdelaním (1 923 EUR), ktorých mzda je porovnateľná s tou, ktorú zarábajú pracovníci s vyšším odborným vzdelaním (1 863 EUR) a vysokoškolským vzdelaním 1. stupňa (1 947 EUR). V sektore potravinárstvo možno pozorovať silnú väzbu medzi úrovňou vzdelania a mzdovým ohodnotením.



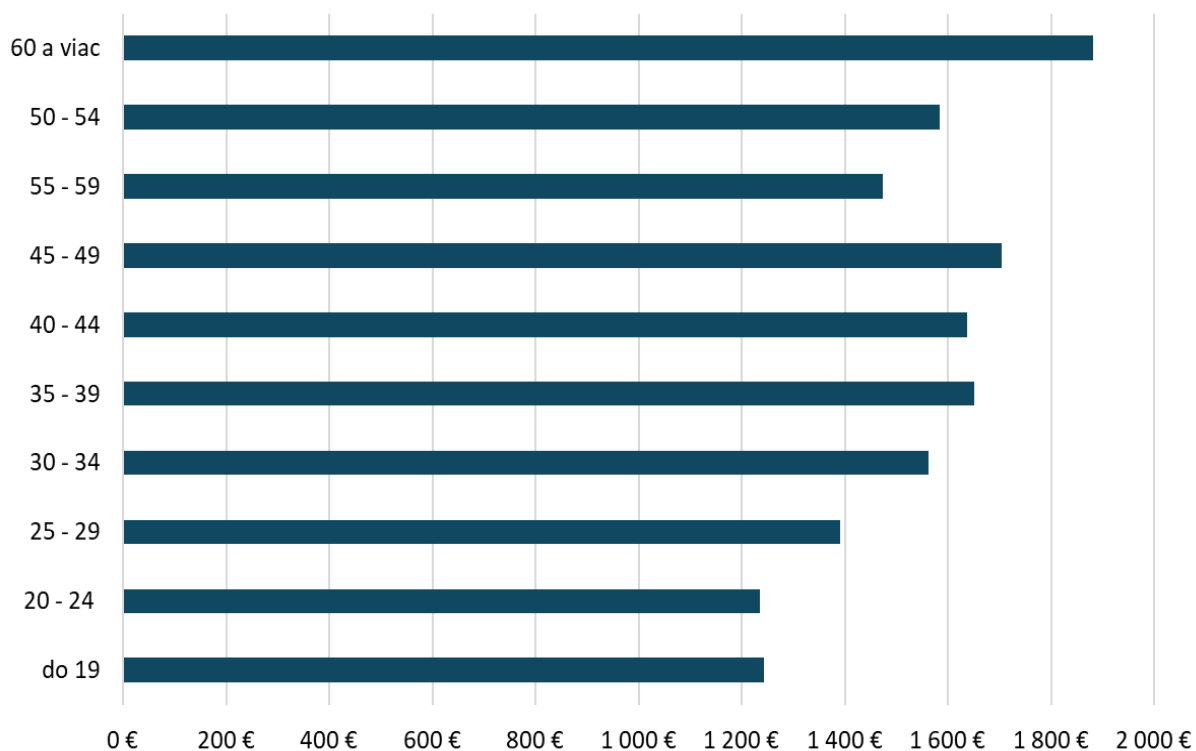
Zdroj: ŠÚ SR (Zamestnanci a mzdové prostriedky)

Pozn.: V prípade, že sa v danej kategórii vzdelania a divízii SK NACE objavoval dôverný údaj označený „D“, do výpočtu vstúpil ako nulová hodnota.

3.5 Mzdová diferenciácia v sektore podľa veku

Najnižšie mzdy dosahujú najmladší pracovníci do 19 rokov (1 243 EUR) a vo veku 20–24 rokov (1 234 EUR), čo súvisí s krátkou pracovnou praxou a nižšou pozíciou na trhu práce. Najvyššie hodnoty dosahujú zamestnanci v strednom a vyššom produktívnom veku, najmä vo vekových skupinách 45–49 rokov (1 705 EUR) a 60 a viac rokov (1 882 EUR). Zároveň však platí, že mzdy medzi jednotlivými vekovými skupinami výrazne nekolíšu a rozdiely sú relatívne malé.

Priemerná hrubá mesačná mzda v sektore podľa veku (v EUR)



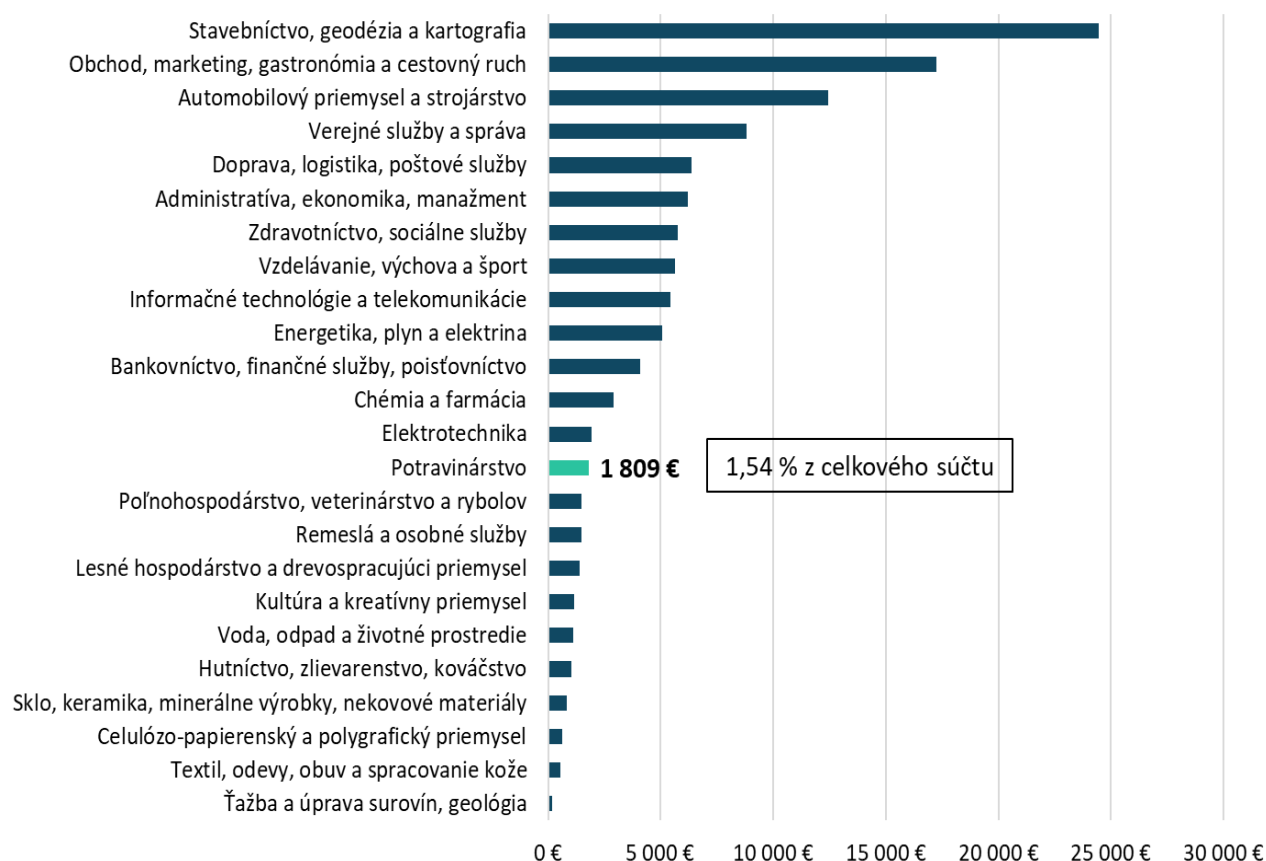
Zdroj: ŠÚ SR (Zamestnanci a mzdové prostriedky)

Pozn.: V prípade, že sa v danej vekovej kategórii a divízii SK NACE objavoval dôverný údaj označený „D“, do výpočtu vstúpil ako nulová hodnota.

3.6 Hrubá pridaná hodnota v sektore

Sektor vytvoril v roku 2024 pridanú hodnotu v sume 1,81 mld. EUR, čím prispieva k tvorbe pridanej hodnoty v ekonomike SR podielom 1,54 %. Vývoj z hľadiska podielu sektora na celkovej pridanej hodnote v ekonomike mal historicky klesajúcu tendenciu, no v posledných rokoch sa tento trend zastavil.

Hrubá pridaná hodnota (v mil. EUR)



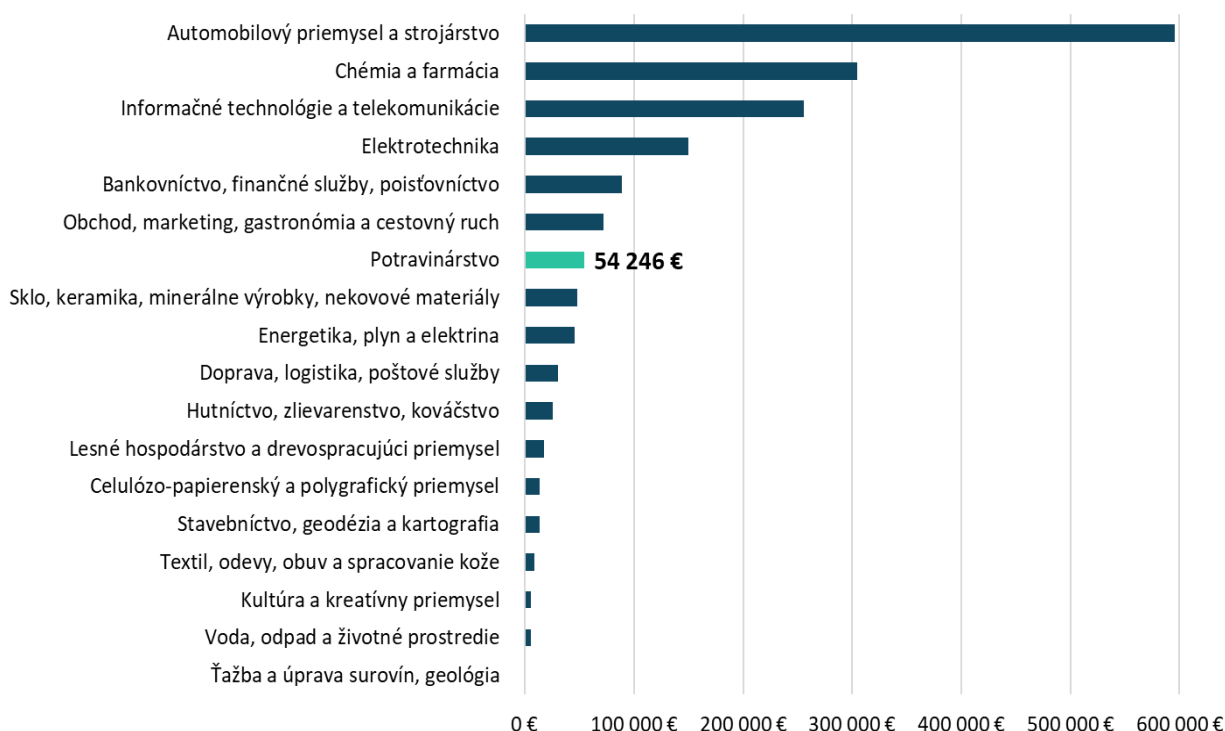
Zdroj: ŠÚ SR (Národné účty)

Pozn.: Údaje za rok 2024 sú predbežné.

3.7 Výdavky na inovácie v sektore

Výdavky na inovácie v roku 2022 dosiahli viac ako 54 mil. EUR, čo naznačuje, že inovatívne procesy v sektore síce prebiehajú, no sektor sa zaraďuje na 7. priečku poradia sektorov, v ktorých sa inovácie vykazujú.

Výdavky na inovácie v roku 2022 (v tis. EUR)

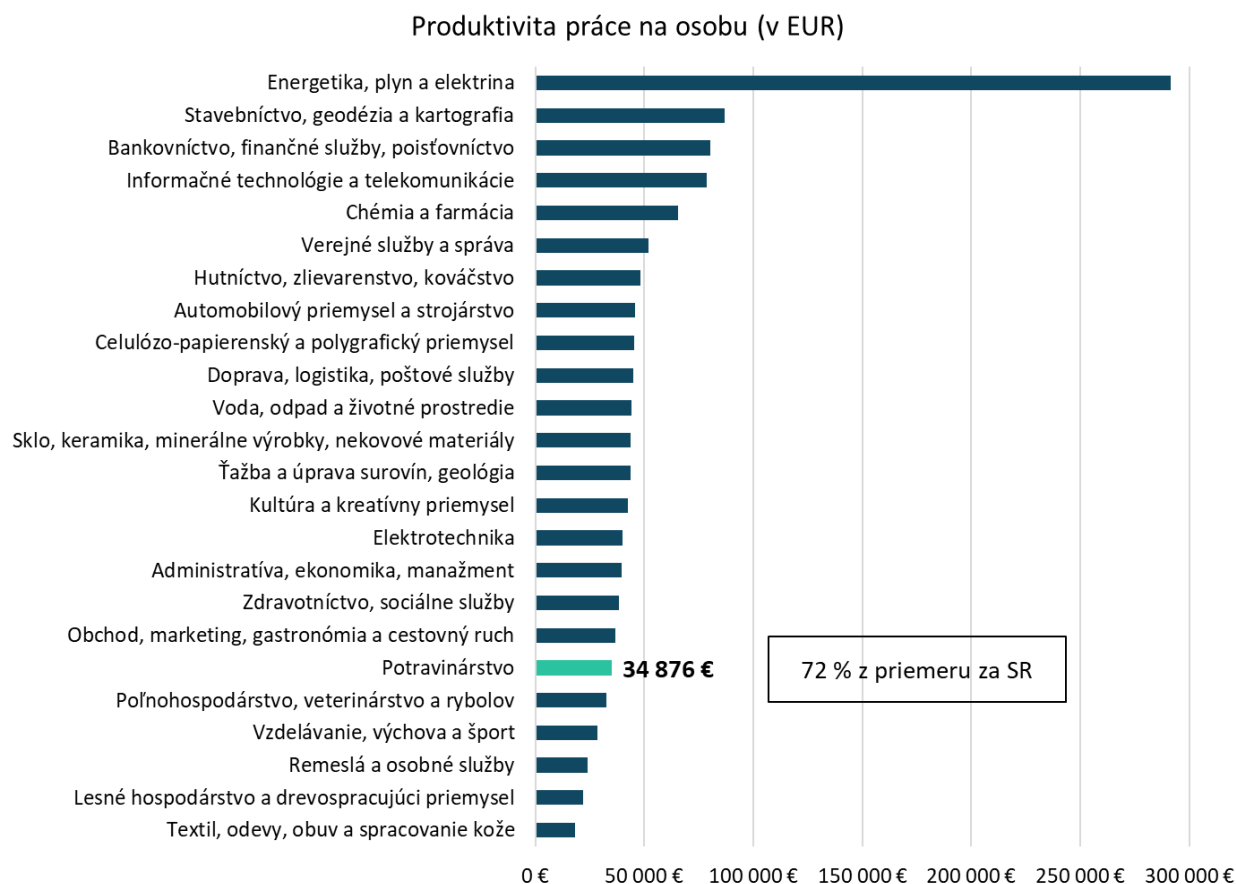


Zdroj: ŠÚ SR (Veda, technika, inovácie)

Pozn.: Graf zahŕňa len sektory (a v nich sčítané príslušné divízie), ktoré oficiálne vykazujú údaje o výdavkoch na inovácie. Z tohto dôvodu sa zobrazuje iba 18 sektorov namiesto plného počtu sektorov hospodárstva (24). V sektoroch Administratíva, ekonomika a manažment; Poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov; Remeslá a osobné služby; Vzdelávanie, výchova a šport; Verejné služby a správa; a Zdravotníctvo, sociálne služby sa hodnota inovácií nevykazuje, resp. ŠÚ SR hodnoty za niektoré divízie nezverejňuje.

3.8 Produktivita práce v sektore

Každá pracujúca osoba v sektore potravinárstvo vytvorila v roku 2024 v priemere 34 876 EUR pridanej hodnoty. To zodpovedá 72 % priemernej produktivity práce v SR.



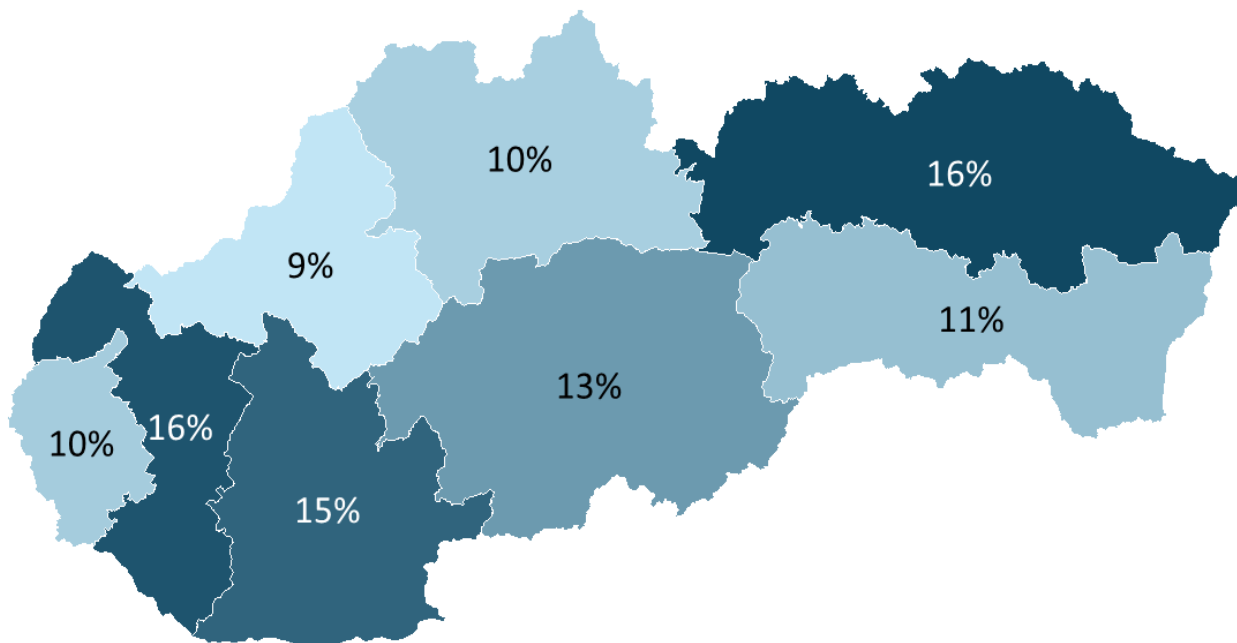
Zdroj: ŠÚ SR (Národné účty)

Pozn.: Ide o dodatočný výpočet v réžii ASR podľa vzorca: Produktivita práce na osobu = Hrubá pridaná hodnota podľa ekonomických činností A88 v bežných cenách [nu1054rs] / Zamestnanosť podľa ekonomických činností A88 - domáci koncept [nu1057rs]. Hodnotu hrubej pridanej hodnoty za sektor ako aj hodnotu zamestnanosti v sektore sme získali sčítaním jednotlivých divízií patriacich pod daný sektor.

Zamestnanosť podľa A88 (domáci koncept) zahŕňa: zamestnancov v pracovnoprávnom vzťahu, samostatne zárobkovo činné osoby, pomáhajúcich rodinných príslušníkov, osoby vykonávajúce prácu na území SR bez ohľadu na ich rezidenciu. Preto nie je výsledok interpretovaný ako produktivita práce na zamestnanca, ale na osobu pracujúcu v danom sektore.

3.9 Regionálne rozloženie zamestnancov sektora

Regionálne rozloženie zamestnancov sektora nie je tak polarizované ako v iných sektoroch, rozdiely v počte zamestnancov v rámci krajov nie sú výrazné. Najvyšší podiel bol zaznamenaný v Trnavskom a Prešovskom kraji, obidva na úrovni 16 %. Za nimi nasleduje Nitriansky kraj, kde pracuje v potravinárstve 15 % zamestnancov. Naopak najnižší podiel, konkrétne 9 % zamestnancov, vykazuje Trenčiansky kraj.



Zdroj: ŠÚ SR (Zamestnanci a mzdové prostriedky)

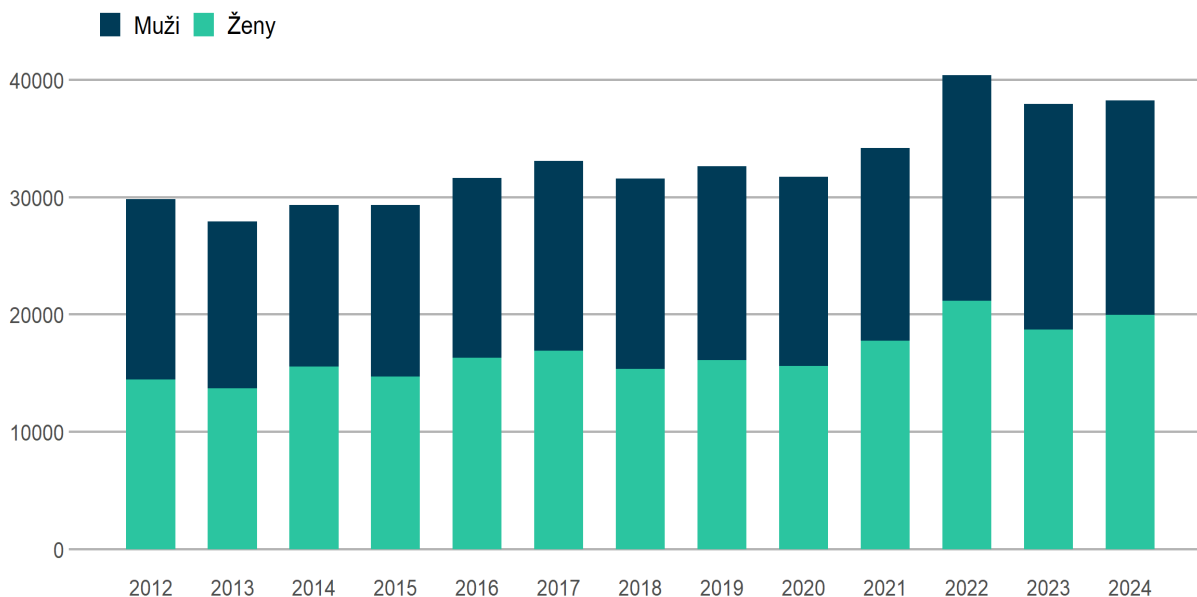
Pozn.: V prípade, že sa v danom kraji a divízii SK NACE objavoval dôverný údaj označený „D“, do výpočtu vstúpil ako nulová hodnota.

3.10 Komparácia kľúčových ukazovateľov odvetvia a analýza vývoja za obdobie rokov 2012 až 2024

Zamestnanosť

Celková zamestnanosť v potravinárskom sektore od roku 2012 mala prevažne rastúci charakter s občasnými miernymi medziročnými poklesmi. Najnižšiu hodnotu 27 949 zamestnancov dosiahla v roku 2013. V roku 2022 bol zaznamenaný najvyšší medziročný nárast počtu zamestnancov, ktorý dosiahol hodnotu 6 206, a súčasne bol v tomto roku zaznamenaný aj maximálny počet 40 410 zamestnancov. Podiel mužov a žien zamestnaných v sektore je pomerne stabilný a pohybuje sa okolo 50 %. Najväčší podiel mužov 51,4 % bol v roku 2012 a najväčší podiel žien 53 % v roku 2014.

Priemerný evidenčný počet zamestnancov podľa pohlavia



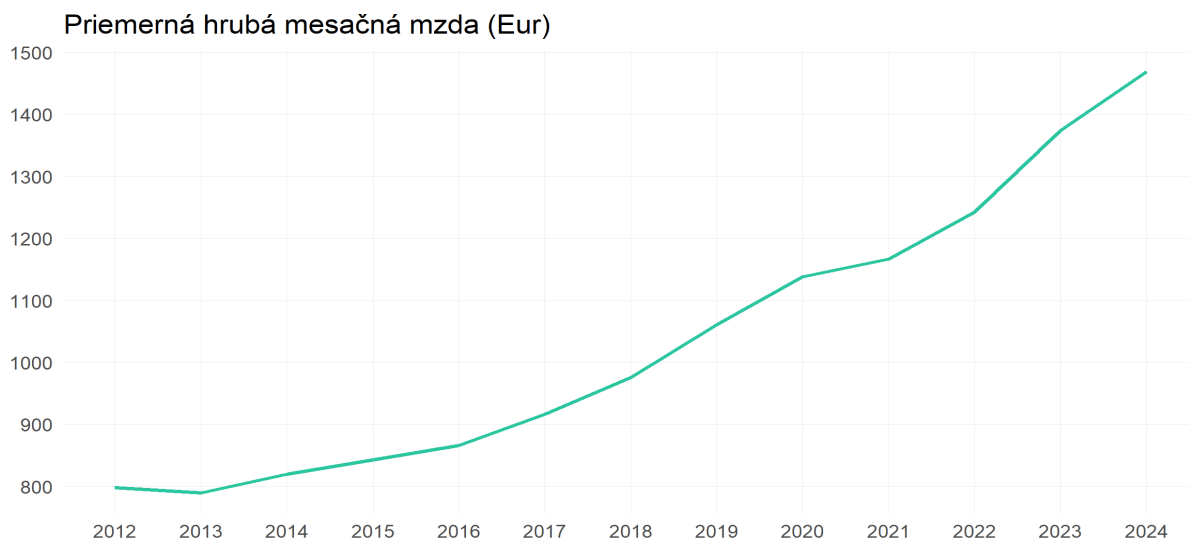
Zdroj: ŠÚ SR (Zamestnanci a mzdové prostriedky v hospodárstve SR, krajoch a okresoch)

Pozn.: V údajoch sú zahrnutí len zamestnanci z podnikov s aspoň 1 zamestnancom.

Priemerná hrubá mesačná mzda podľa vybraného parametra

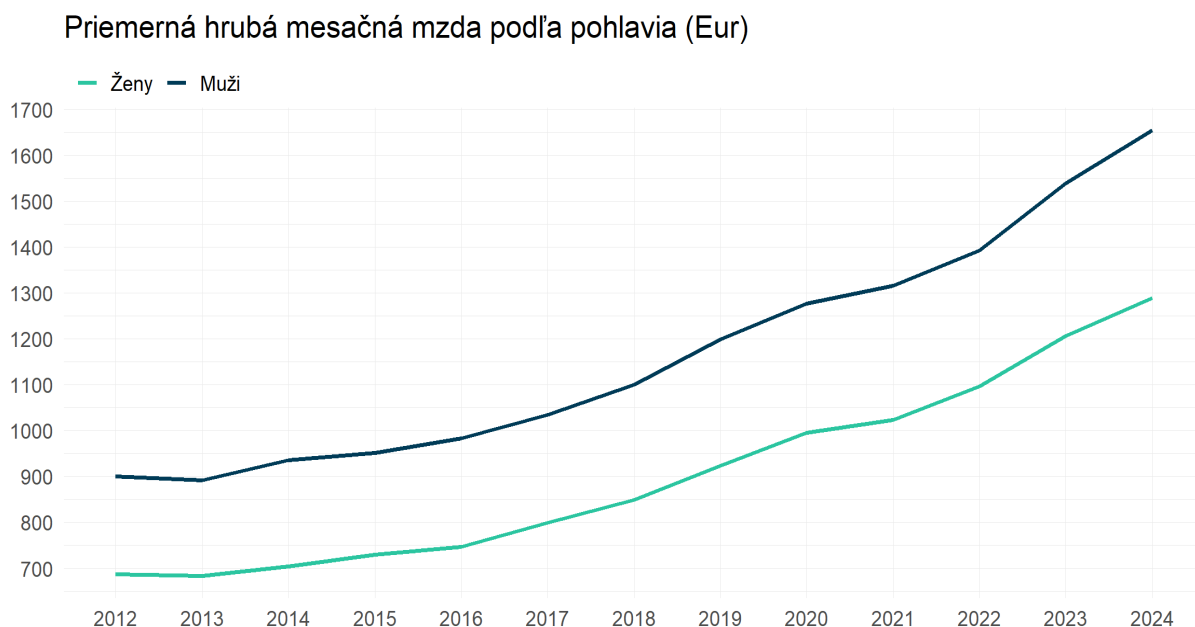
Metodika výpočtu priemernej hrubej mesačnej mzdy zohľadňuje rozdiely v rozložení zamestnancov v divíziách 10 Výroba potravín a 11 Výroba nápojov, preto sa hodnoty môžu líšiť od tých v podkapitolách 3.2 až 3.5.

Priemerná hrubá mesačná mzda v sektore potravinárstva rástla kontinuálne od roku 2013, kedy dosahovala 790 EUR. V roku 2024 dosiahla 1 469 EUR. Tempo rastu bolo mierne do roku 2016 a následne sa zrýchlilo. V roku 2021 sa spomalilo a v ďalších rokoch znova zrýchlilo.



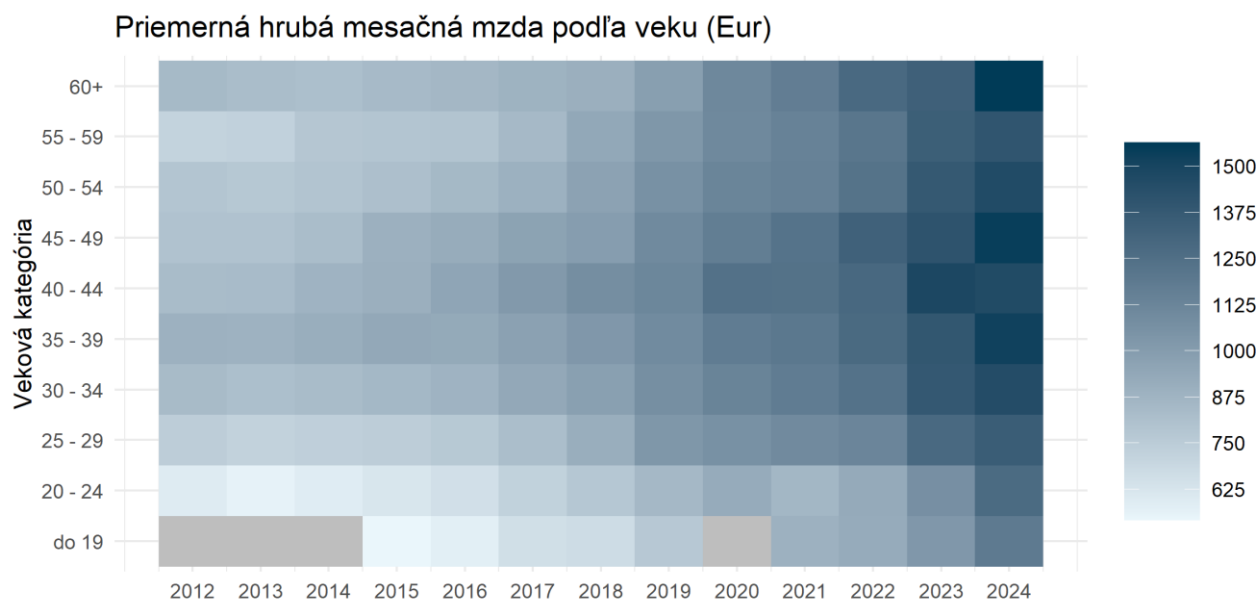
Zdroj: ŠÚ SR (Štruktúra miezd v SR) a vlastný výpočet

V sektore potravinárstva môžeme pozorovať značný rozdiel v odmeňovaní mužov a žien, ktorý sa počas sledovaného obdobia dokonca zväčšoval. Kým v roku 2013 bol tento rozdiel 209 EUR, tak v roku 2024 už činil 365 EUR.



Zdroj: ŠÚ SR (Štruktúra miezd v SR) a vlastný výpočet

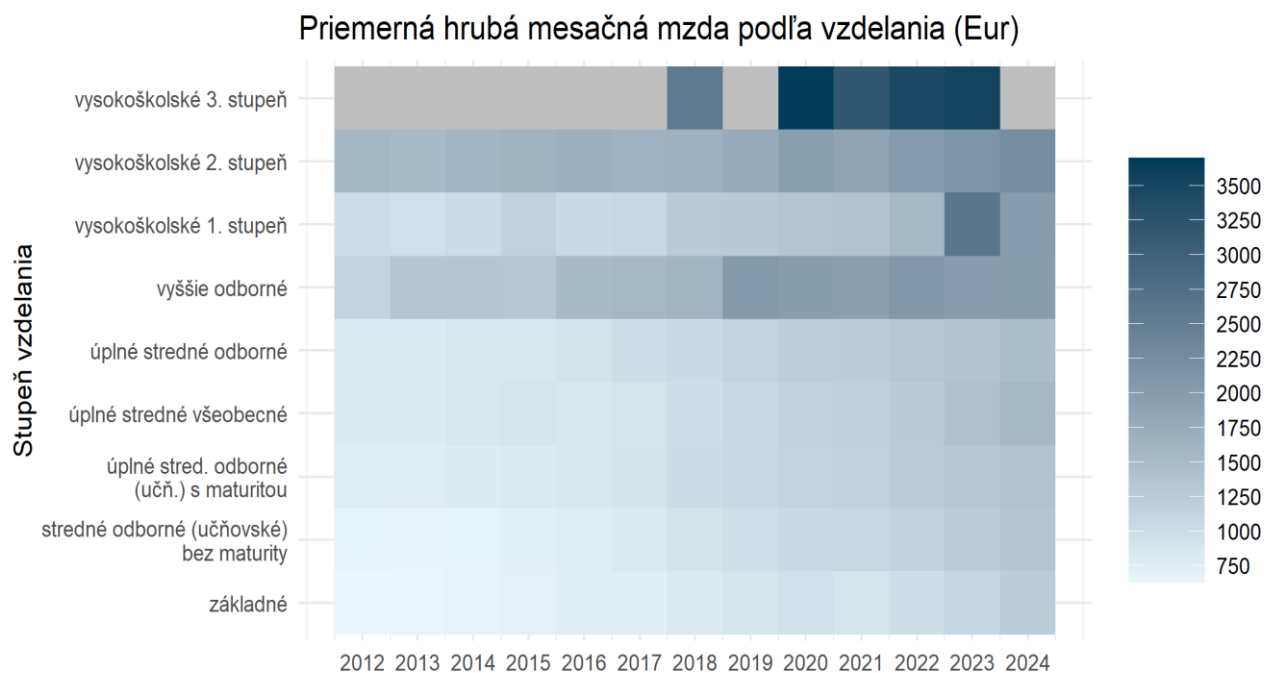
Mierne rozdiely v odmeňovaní môžeme pozorovať aj pri pohľade na vekové skupiny. Priemerná hrubá mesačná mzda postupne vzrástla počas sledovaného obdobia vo všetkých vekových skupinách. Najnižšiu mzdu počas celého obdobia mali zamestnanci vo vekových skupinách do 19 rokov a 20 až 24 rokov. Naopak najvyššie mzdy mali na začiatku sledovaného obdobia zamestnanci vo veku 35 až 39 rokov. Rozdielnym tempom rastu sa medzi najlepšie zarábajúcich zaradili aj zamestnanci vo veku 40 až 49 rokov.



Zdroj: ŠÚ SR (Štruktúra miezd v SR) a vlastný výpočet

Pozn.: Sivá farba v grafe označuje chýbajúce hodnoty z dôvodu dôvernosti.

Z pohľadu vzdelania mali najvyššie príjmy v sektore zamestnanci s vysokoškolským stupňom vzdelania. Napriek viacerým chýbajúcim hodnotám môžeme konštatovať, že najvyššie príjmy mali zamestnanci s 3. stupňom vysokoškolského vzdelania. Naopak najnižšie mzdy mali zamestnanci so základným vzdelaním. Vo všetkých kategóriách vzdelania došlo k nárastu mzdy len s občasnými miernymi poklesmi.



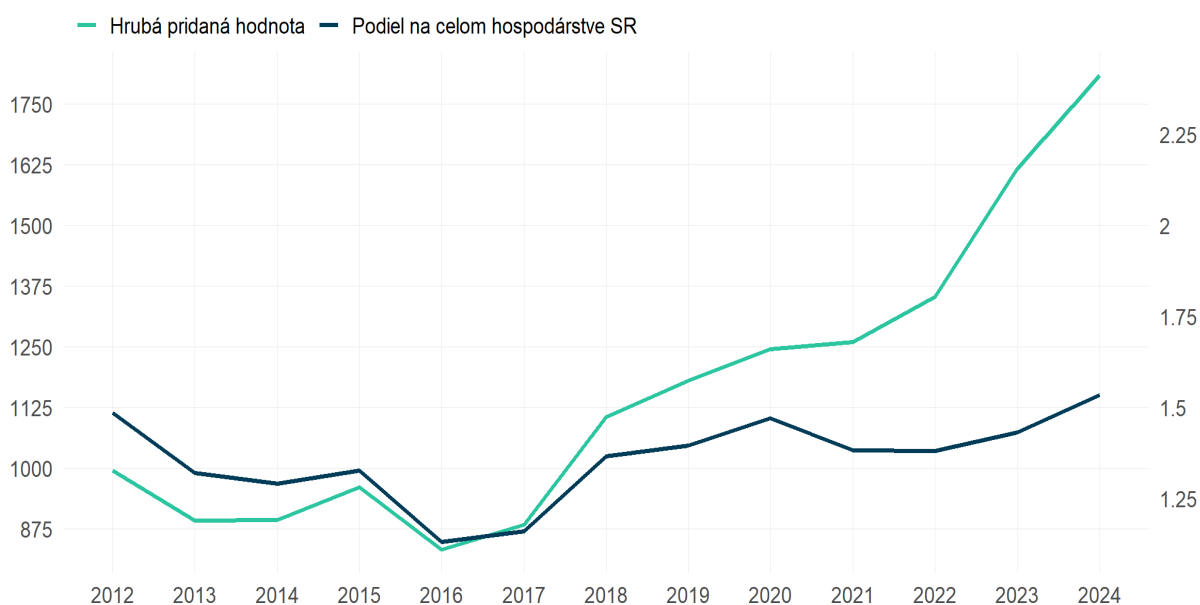
Zdroj: ŠÚ SR (Štruktúra miezd v SR) a vlastný výpočet

Pozn.: Sivá farba v grafe označuje chýbajúce hodnoty z dôvodu dôvernosti.

Hrubá pridaná hodnota

Hrubá pridaná hodnota vyprodukovaná v sektore od roku 2012 do roku 2016 sa pohybovala v rozpätí 832 mil. EUR až 1 mld. EUR, pričom minimum dosiahla práve v roku 2016. Následne začala kontinuálne rásť a v roku 2024 dosiahla maximum 1,809 mld. EUR. Podiel sektora na pridanej hodnote v ekonomike SR do roku 2020 kopíroval priebeh hrubej pridanej hodnoty. V roku 2021 mierne klesol a následne začal pozvoľna rásť a v roku 2024 dosiahol maximum 1,53 %.

Hrubá pridaná hodnota (mil. Eur)

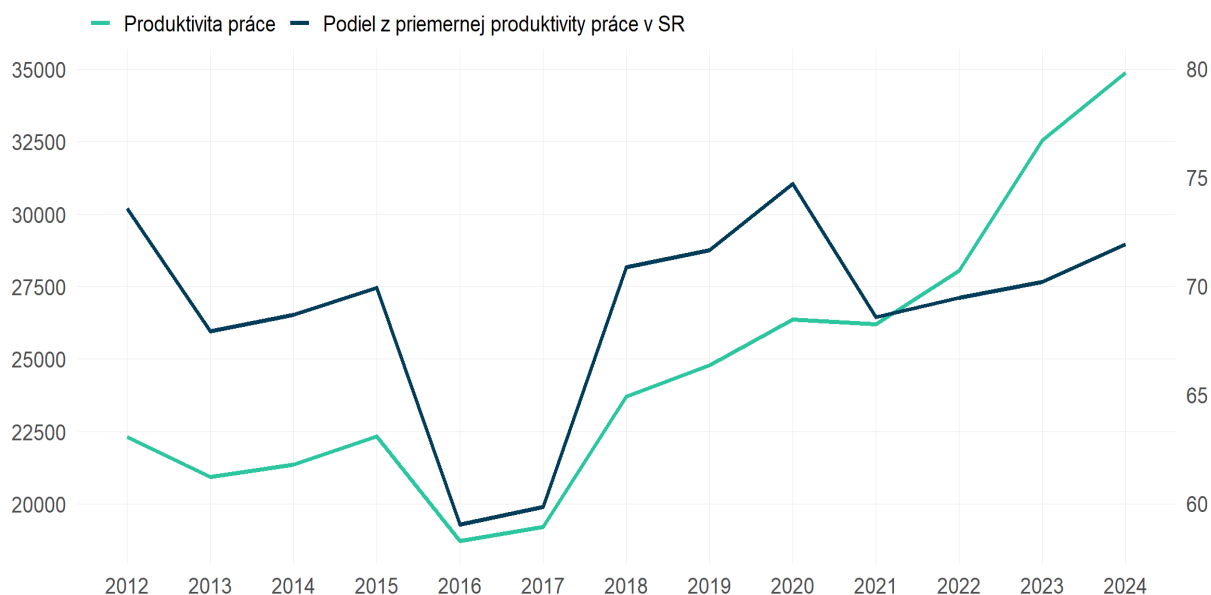


Zdroj: ŠÚ SR

Produktivita práce

Produktivita práce vyjadrená podielom hrubej pridanej hodnoty a počtom pracujúcich osôb v sektore bola do roku 2015 stabilná. V roku 2016 poklesla na minimum 18 723 EUR. Následne začala kontinuálne rásť okrem roku 2021, keď mierne klesla. Maximum 34 876 EUR dosiahla v roku 2024. Podiel z priemernej produktivity práce v SR mal podobný trend do roku 2020, keď dosiahol takmer 75 %. V roku 2021 sa prepadol a následne postupne rástol na 72 % v roku 2024. Minimum 59 % bolo zaznamenané v roku 2016.

Produktivita práce na osobu (Eur)

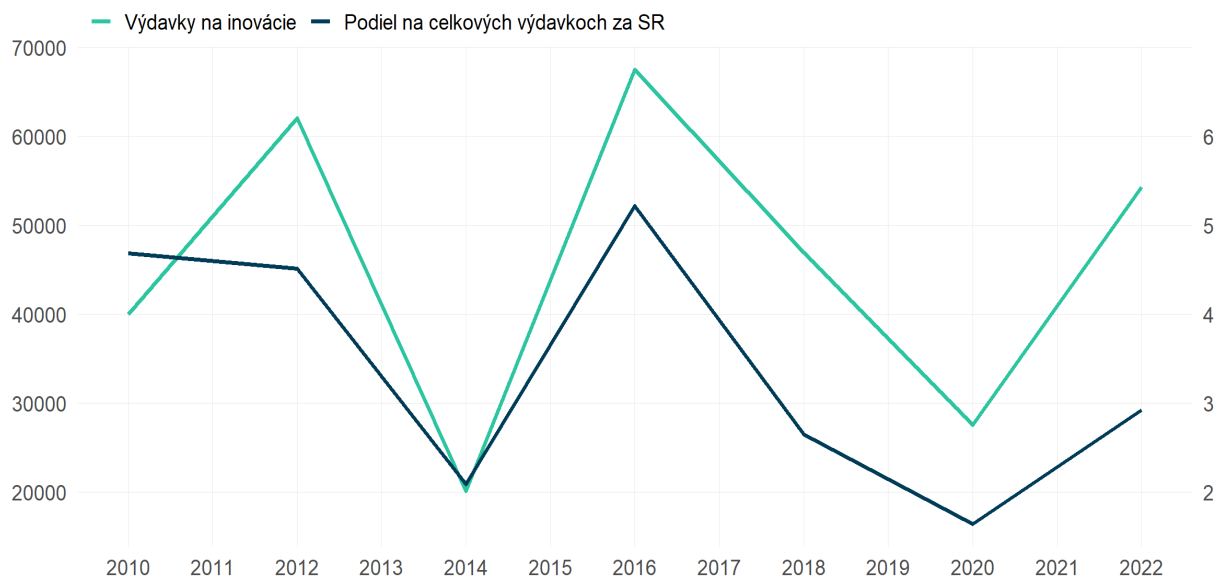


Zdroj: ŠÚ SR, vlastný výpočet

Výdavky na inovácie

Výdavky na inovácie v sektore potravinárstva medzi rokmi 2010 a 2022 výrazne kolísali. Najvyššiu hodnotu dosiahli v roku 2016 a to 67,469 mil. EUR. Najnižšie výdavky 20,130 mil. EUR boli zaznamenané v roku 2014. Rovnaký trend sa prejavil aj na podiele sektora na celkových výdavkoch na inovácie. V roku 2016 bol tento podiel najvyšší 5,22 % a v roku 2020 sa prepadol na 1,64 %.

Výdavky na inovácie (tis. Eur)



Zdroj: ŠÚ SR

4. Aktuálne trendy, predpokladané vývojové tendencie v sektore a výzvy s dopadom na ľudské zdroje do roku 2050

Sektor potravinárstva prechádza bezprecedentnou transformáciou, kde sa tradičná výroba mení na technologicky orientované odvetvie. Do roku 2050, kedy svetová populácia dosiahne hranicu 10 miliárd, bude musieť sektor čeliť potrebe dramatického zvýšenia produkcie pri súčasnom globálnom poklese dostupnej ornej pôdy o 20 až 50 %⁵. Tento nesúlad definuje hlavné smerovanie talent manažmentu (systematického prístupu k identifikácii kľúčových talentov, rozvoju ich schopností a udržaniu kritických kompetencií v danej organizácii) a externého sourcingu, ktorý zabezpečuje „talent pipeline“ kandidátov ešte pred samotným náborom.

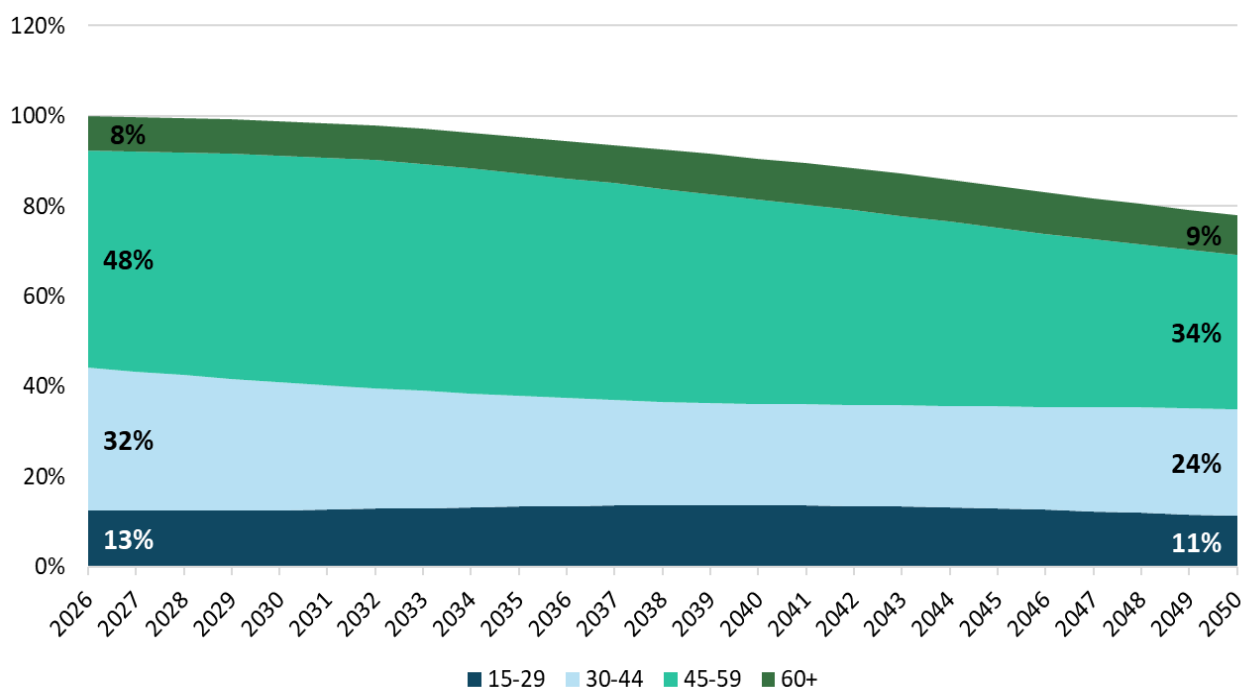
4.1 Predikcia vývoja ľudských zdrojov s ohľadom na kľúčové trendy

Aktuálne trendy, predpokladané vývojové tendencie v sektore a výzvy s dopadom na ľudské zdroje do roku 2050

Prognóza predpokladá úbytok pracovnej sily len z dôvodu demografických tendencií medzi rokmi 2026 a 2050 o približne 22 %. Demografická štruktúra osôb v sektore potravinárstvo sa bude meniť nasledovne: počet ľudí zamestnaných v sektore vo veku 15-29 klesne o 2 %, počet osôb vo veku 30-44 klesne v prognózovanom období o 8 %, veková kategória 45-59 sa zúži až o 14 %. Zamestnanosť osôb 60+ sa zvýši o 1 %.

⁵ Food and Agriculture Organization (SOLAW). www.fao.org

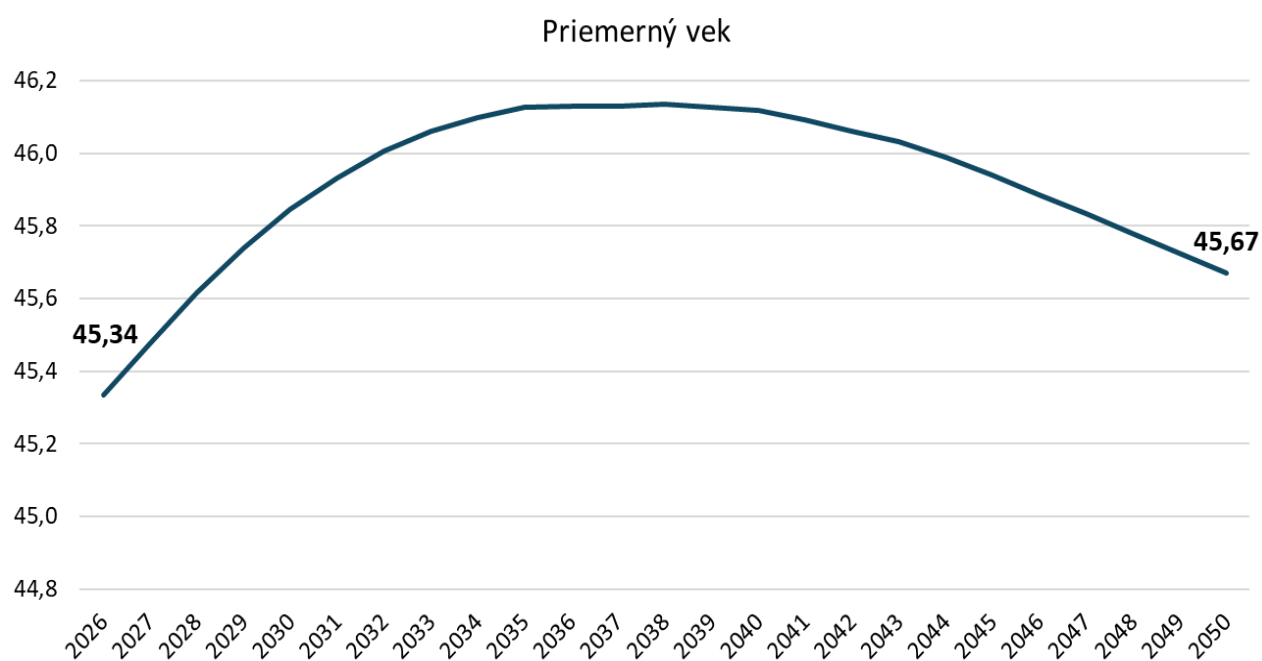
Prognóza vývoja demografie
(% z celkového stavu zamestnaných v roku 2026)



Zdroj: Vlastný výpočet ASR podľa údajov ŠÚ SR

Pozn.: V grafe sa uvažuje len s vplyvom demografie bez ďalších ekonomických faktorov.

Očakáva sa, že v dôsledku starnutia populácie sa priemerný vek pracovníkov v sektore zvýši z 45,34 v roku 2026 na 46,14 v roku 2038 a následne sa bude znižovať, až na výsledných 45,67 v roku 2050.



Zdroj: Vlastný výpočet ASR podľa údajov ŠÚ SR

Kľúčové vývojové tendencie a zmeny v štruktúre povolání

- **Prechod od manuálnej práce k technologickému dozoru**

Digitalizácia a AI zásadne zmenia pomer síl na pracoviskách. Väčšina nízko kvalifikovaných pozícií zanikne v dôsledku robotizácie. Naopak, kľúčovou postavou sa stáva „digitálny neo-remeselník“ - expert, ktorý kombinuje tradičnú remeselnú zručnosť s ovládaním pokročilých technológií, ako je rozšírená realita (Augmented Reality) či asistované robotické nástroje.

- **Vznik nových expertných rolí**

Do roku 2050 budú dominantné pozície zamerané na udržateľnosť a dáta. Očakávame dopyt po špecialistoch na produkčné a energetické zdroje, ktorí budú riadiť implementáciu zelených technológií a cirkulárnej ekonomiky priamo vo výrobných procesoch a zároveň dopyt po špecialistoch pre udržateľnosť a klimatický dopad v potravinárstve. Nemenej dôležití budú ďalej experti na bezpečnosť nových potravín (Novel Foods) a alternatívnych proteínov ale aj experti v oblasti bezpečnosti AI a cloudových systémov, kybernetickej bezpečnosti kritickej infraštruktúry.

- **Kvantitatívny deficit a diverzifikácia zdrojov**

Vzhľadom na pretrvávajúci nezáujem mladých generácií o sektor a negatívnu demografiu, bude nevyhnutné zintenzívniť sourcing z tretích krajín. Tento trend si vyžiada vznik nových pozícií, ako sú koordinátori pracovníkov z tretích krajín, ktorí budú zabezpečovať nielen prevádzkovú, ale aj kultúrnu a jazykovú integráciu.

- **Strategické výzvy pre ľudské zdroje**

Hlavnou výzvou zostáva reskilling a upskilling súčasnej pracovnej sily. Adaptabilita pracovníkov na digitálnu transformáciu už nie je voľbou, ale podmienkou prežitia firiem v B2B prostredí. Firmy sa musia transformovať na učiace sa organizácie, kde je vzdelávanie integrované priamo do pracovného procesu.

4.2 Umelá inteligencia, automatizácia a robotizácia a ich vplyv na štruktúru práce

Potravinársky sektor vstupuje do obdobia zrýchlenej technologickej zmeny, v ktorom sa automatizácia, robotizácia a AI stávajú kľúčovými faktormi konkurencieschopnosti, bezpečnosti potravín a udržateľnosti výroby. Jedným z najvýraznejších dopadov AI a automatizácie je presun od rutinných,

opakujúcich sa činností k práci s vyššou pridanou hodnotou. Tieto technológie zásadne menia štruktúru práce, charakter výrobných procesov aj požiadavky na kvalifikáciu pracovníkov. Transformácia pracovných úloh a kompetencií si preto vyžaduje, aby sa zmeny vo výrobe premietli aj do systému odborného vzdelávania a prípravy.

V reakcii na tieto trendy vznikajú úplne nové vzdelávacie štandardy, ktoré majú zabezpečiť, že odborné vzdelávanie a príprava bude systematicky pripravovať budúcich pracovníkov na prostredie, kde sú digitálne technológie a inteligentné systémy prirodzenou súčasťou každodennej praxe. Štandardy sú koncipované pre všetky stupne odborného vzdelania a ich obsah je odstupňovaný podľa náročnosti, aby reflektoval rozdielne úlohy absolventov v praxi. Spoločným menovateľom je dôraz na porozumenie princípom automatizácie, robotizácie, AI a na schopnosť bezpečne pracovať v technologicky pokročilom prostredí.

- **Nižšie stredné odborné vzdelanie** — základné úkony pri obsluhu jednoduchých potravinárskych zariadení, orientácia v jednoduchých automatizovaných postupoch a elementárna práca so senzormi a monitorovacími prvkami. Základné porozumenie fungovaniu jednoduchých inteligentných systémov používaných pri kontrole a sledovaní výroby.
- **Stredné odborné vzdelanie** — obsluha a základná údržba automatizovaných a robotizovaných zariadení v potravinárskych prevádzkach, práca s prevádzkovými údajmi a diagnostickými výstupmi. Používanie inteligentných systémov, ktoré podporujú priebežnú kontrolu technologických procesov a kvality.
- **Úplné stredné odborné vzdelanie** — pokročilejšia práca s automatizovanými linkami, orientácia v princípoch robotizácie a využívania digitálnych a dátových systémov. Používanie inteligentných nástrojov, ktoré podporujú efektívne riadenie výrobných operácií, kontrolu kvality a prácu s dátami.
- **Vyššie odborné vzdelanie** — koordinácia technologických procesov v automatizovanom potravinárskom prostredí, práca s dátami a podpora rozhodovania. Využívanie inteligentných systémov pri sledovaní, vyhodnocovaní a usmerňovaní výrobných postupov.

Nové spoločné vzdelávacie štandardy vytvárajú jednotný rámec, ktorý postupne buduje digitálne a technické kompetencie od základnej orientácie až po pokročilejšie odborné zručnosti. Takto nastavený systém vzdelávania podporí adaptabilitu absolventov, zvýši ich uplatniteľnosť na trhu práce a prispeje k dlhodobej konkurencieschopnosti potravinárskeho sektora v prostredí rýchlo sa meniacej technologickej reality.

V dlhodobom horizonte nebude cieľom nahradiť človeka technológiou, ale vytvoriť symbiotický model spolupráce človeka s AI, kde technológie podporujú rozhodovanie, kreativitu a efektivitu ľudskej práce.

4.3 Digitálna, zelená a sociálna transformácia

Stratégia EÚ pre digitálnu transformáciu vytvára niekoľko iniciatív, ktoré odrážajú priority digitalizácie a vyvíjajúce sa ciele v priebehu rokov. Vývojové tendencie a výzvy sektora s dopadom na ľudské zdroje do roku 2050 je možné charakterizovať ako nevyhnutné prvky stabilizácie, konkurencieschopnosti, výkonnosti a transformácie zabezpečujúcej jej postavenie v rámci iných sektorov. Kľúčovými prvkami rozvoja budú investície do technológií, digitalizácie, zelenej transformácie a vzdelávania. Pre stabilizáciu a kvalitu domácej pracovnej sily na trhu práce bude nevyhnutná jej pripravenosť, finančná stabilizácia, kvalitné vzdelávanie, inovatívny potenciál a konkurenčné výhody oproti trhu práce v zahraničí. Bez investovania do vzdelávania a kvalitnej pracovnej sily nebude možné zvládnuť procesy digitalizácie a zelenej transformácie, čo je základným predpokladom nielen rozvoja potravinárskeho priemyslu ale aj celého národného hospodárstva. Potravináre majú špecifické postavenie nielen v politike štátu ale predovšetkým v zabezpečovaní zdravia obyvateľstva, pretože ho priamo ovplyvňujú.

Reflexia týchto európskych priorít sa už premieta aj do národnej vzdelávacej politiky, novela školského zákona č. 323/2025 Z. z. systematicky posilnila požiadavky na rozvoj digitálnych kompetencií, kritického a mediálneho myslenia, bezpečné a etické využívanie digitálnych technológií a AI. Zároveň zaviedla povinnosť škôl vytvoriť stratégiu digitálnej transformácie vzdelávania, čím vytvára legislatívny rámec pre prípravu budúcej pracovnej sily schopnej adaptovať sa na technologické a spoločenské zmeny.

Digitálna transformácia už dávno nie je len trendom, ale nutnosťou pre každú potravinársku firmu, ktorá chce držať krok s dobou. V dnešnej dobe, keď technológie idú dopredu raketovou rýchlosťou, musia byť firmy schopné rýchlo sa adaptovať a ťažiť z nových príležitostí. Potravinárske podniky, ktoré dokážu múdro využiť digitálne nástroje a trendy, nielen posilnia svoju pozíciu na trhu, ale hlavne budú lepšie pripravené na budúcnosť. Od AI až po cloudové služby – toto sú technológie, ktoré otvárajú dvere k efektívite, inováciám a spokojným zákazníkom.

Digitalizácia zohráva v potravinárskom priemysle kľúčovú úlohu pri dosahovaní udržateľnejšej výroby. K významným oblastiam, kde môže digitálna transformácia priniesť významné výhody patrí:

- **Inteligentné riadenie výroby a procesov:** pomocou senzorov a analytických nástrojov možno potravinárske procesy sledovať v reálnom čase. To umožňuje lepšiu kontrolu nad výrobou,

znižuje plytvanie a zvyšuje implementáciu AI, internetu vecí s maximálnou robotizáciou (Priemysel 4.0).

- **Prediktívna údržba:** využitie analytických nástrojov AI k predvídaní porúch zariadení umožňuje vykonať údržbu skôr, než k poruche dôjde. Tým sa skracuje doba nedostupnosti a minimalizuje potreba výmeny komponentov.
- **Energia a zdroje:** sledovanie a ošetrovanie procesov môže znížiť spotrebu energie a náklady. Digitálne technológie môžu pomôcť identifikovať oblasti, kde je možné dosiahnuť úspory energie. Efektívne riadenie distribúcie, a to tak prostredníctvom zdieľaných certifikátov, ako aj najmä optimalizáciou prenosových sústav (plynovodov a elektrovodov) a ďalšej dopravy.
- **Riadenie dodávateľského reťazca:** digitálne technológie môžu zabezpečiť transparentnosť v dodávateľskom reťazci a pomôcť sledovať a zlepšovať udržateľnosť materiálov a surovín.
- **Big Data a štruktúra dát:** zhromažďovanie a analýza veľkého množstva dát môže pomôcť pri identifikácii trendov, optimalizácii procesov a prijímanie informovaných rozhodnutí. Je potrebné vybudovať kompatibilnú dátovú štruktúru, ktorá by bola univerzálna pre všetky zúčastnené strany (kompatibilita dátových formátov). Táto štruktúra musí byť robustná, dostatočne rýchla a spoľahlivá. Úlohou siete je spracovávať veľké objemy dát a efektívne ich využívať – Invest EU, Digitálna Európa. Využívať tieto dáta pre vlastnú produkciu a distribúciu.
- **Simulácia a modelovanie:** digitálna simulácia a modelovanie umožňujú testovanie nových materiálov a procesov bez nutnosti fyzického prototypovania, čo znižuje náklady a urýchľuje vývoj nových výrobkov.
- **Kybernetická bezpečnosť:** vzhľadom na to, že priemyselné systémy sú stále viac prepojené s digitálnou sieťou, je nevyhnutné zaistiť kybernetickú bezpečnosť, aby sa ochránili citlivé dáta a zabránilo sa prípadným kybernetickým útokom.
- **Bezpečnosť údajov a GDPR:** zabezpečenie bezpečnosti osobných údajov ochranou ich súkromia. Plné akceptovanie štandardov GDPR zahŕňa opatrenia pre uvoľňovanie úniku dát, šifrovanie a ďalšie bezpečnostné opatrenia.
- **Výskum, vývoj a inovácie:** digitálne technológie môžu podporiť VaVal nových, udržateľnejších materiálov a procesov.
- **Robotika a automatizácia:** používanie robotov a automatizácia môže zvýšiť efektívnosť výrobných procesov a zároveň znížiť riziko ľudskej chyby. Skrátenie času potrebného na uvedenie nového výrobku na trh a väčšia diferenciácia a vyššia flexibilita produkcie podľa potrieb jednotlivých zákazníkov bez straty kvality.
- **Vyššia kvalita a predĺženie životnosti výrobkov:** na zaistenie vysokej kvality výrobkov a splnenie právnych požiadaviek musia firmy zaviesť také systémy riadenia kvality, ktoré umožnia spätné vysledovať výrobné procesy a dohľadať informácie o výrobku.

- **Zvýšenie efektivity:** nielen produkty musia byť šetrné k životnému prostrediu. Trvalo udržateľná musí byť tiež výroba. S tým súvisí zvyšovanie energetickej a materiállovej účinnosti a efektivity potravinárskej výroby. To predstavuje významnú konkurenčnú výhodu.
- **Inteligentné riadenie výroby a procesov:** pomocou senzorov a analytických nástrojov možno potravinárske procesy sledovať a optimalizovať v reálnom čase. To umožňuje lepšiu kontrolu nad výrobou, znižuje plytvanie a zvyšuje efektivitu.
- **Zmena business modelu:** digitalizácia umožňuje potravinárskym spoločnostiam zhromažďovať rozsiahle dáta, ktoré je možné vyhodnocovať a využívať k zlepšeniu prevádzkových procesov a budovaniu nových obchodných modelov.
- **Zvyšovanie bezpečnosti**

Zelená transformácia

Európska zelená dohoda sa usiluje o dosiahnutie klimatickej neutrality do roku 2050 prostredníctvom súboru politických iniciatív navrhnutých Európskou komisiou. Táto dohoda zahŕňa opatrenia na zníženie emisií skleníkových plynov, zvýšenie energetickej účinnosti, podporu obnoviteľných zdrojov energie, ochranu biodiverzity a prechod na cirkulárnu ekonomiku. Poľnohospodárstvo a potravinárstvo sú v rámci dohody označené za rozhodujúce odvetvia, pričom ciele Európskej únie sa týkajú zaistenia potravinovej bezpečnosti, zníženia ekologickej stopy a zvýšenia odolnosti a podpory udržateľnosti, tzv. „Od poľnohospodárov k spotrebiteľovi“.

V tejto súvislosti po roku 2026 budú musieť potravinárske podniky:

- Rozširovať potravinové reťazce, ktoré budú prospešné pre spotrebiteľov, producentov, klímu a životné prostredie.
- Zabezpečovať aby produkcia, doprava, distribúcia a umiestňovanie potravín na trh mali neutrálny alebo pozitívny dopad na životné prostredie.
- Zachovať dostupnosť potravín a súčasne generovať spravodlivejšiu ekonomickú návratnosť v dodávateľskom reťazci tak, aby najudržateľnejšie potraviny boli aj cenovo najdostupnejšie a podporovali konkurencieschopnosť dodávateľského reťazca.
- Rozvíjať postupy na efektívnejšie využívanie prírodných, technologických a digitálnych riešení.
- Zvýšiť podiel výroby ekologických potravín s pozitívnym dopadom na biologickú rozmanitosť, vytváranie pracovných miest v regiónoch a zvyšovanie hodnoty takýchto potravín pre spotrebiteľov.
- Zlepšovať environmentálnu a sociálnu stopu globálneho obchodu s potravinami.
- Zlepšovať výber svojich dodávateľov, metódy produkcie, balenia, dopravy a marketingové praktiky.

- Zlepšovať pracovné podmienky pre zamestnancov, prilákať nových zamestnancov a investorov a zabezpečiť konkurenčné výhody, rast produktivity a znižovať náklady.
- Zvyšovať dostupnosť a cenovú dosiahnuteľnosť zdravých a udržateľných potravín s cieľom znižovania celkovej environmentálnej stopy potravinového systému.
- Zlepšovať zloženie potravinárskych výrobkov v súlade s pokynmi pre zdravé a udržateľné stravovanie.
- Znižovať environmentálnu stopu potravín a spotrebu energie tým, že sa stanú energeticky účinnejšie.
- Prispôbovať marketingové a reklamné stratégie tak, aby zohľadňovali potreby najzraniteľnejších osôb.
- Zabezpečiť aby cenové kampane u potravín neskresľovali vnímanie hodnoty potravín zo strany spotrebiteľov.
- Obmedziť používanie obalov v súlade s akčným plánom pre obehové hospodárstvo.
- Zaradiť do podnikových stratégií udržateľnosť.
- Podporovať zmenu zloženia výrobkov zavádzaním napr. výživových profilov,
- Obmedziť produkciu potravín s vysokým obsahom tukov, cukrov a soli.
- Zlepšiť využívanie potravinového odpadu a druhotných surovín.
- Zlepšiť výber obalových materiálov a podporiť používanie inovatívnych a udržateľných materiálov, ekologicky šetrných, opätovne použiteľných a recyklovateľných.
- Podporovať krátke dodávateľské reťazce s cieľom zvyšovania odolnosti regionálnych a miestnych potravinových systémov.
- Podporovať produkciu potravín rastlinného pôvodu, s cieľom postupného znižovania nadváhy, obezity a iných zdravotných rizík ohrozujúcich život.
- Investovať do digitálnych produktových pasov (DPP), ktoré budú poskytovať detailné a blockchainom zabezpečené informácie o dopade produktov na životné prostredie, o ich zložení a histórii výroby.

V tejto súvislosti bude potrebné pre potravinárske podniky zabezpečiť:

- Špecializované vzdelávacie programy na prechod k udržateľnejšiemu spôsobu výroby potravín.
- Špecifické krátkodobé kurzy pre zamestnancov potravinárskych podnikov.
- Špecializované programy celoživotného vzdelávania pre manažerov potravinárskych podnikov.
- Podporné aktivity zamerané na potravinovú a nutričnú gramotnosť spotrebiteľov.

Digitálna a zelená transformácia budú čoraz viac významným spôsobom ovplyvňovať vzdelávací systém, pracovnú silu a samotný trh práce. Potravinárstvo je špecifickým odvetvím, v ktorom digitálna a zelená transformácia budú zohrávať kľúčovú úlohu nielen v konkurencieschopnosti a dostupnosti potravín, ale aj v dopadoch na zdravie spotrebiteľov. Preto je nevyhnutné neustále zvyšovať digitálnu gramotnosť pracovnej sily v potravinárstve aby mohla uvedené funkcie naplňať, mohla sa integrovať do moderného pracovného trhu a spoločnosti. Vysokokvalifikovaná pracovná sila s digitálnymi a zelenými zručnosťami dokáže v budúcnosti realizovať sociálnu transformáciu, konkurencieschopnosť a udržateľnosť potravinového systému a prispievať tak aj k zvyšovaniu štandardu kvality života a zdravia.

4.4 Iné trendy v horizonte 2050

Udržateľnosť a ESG legislatíva v potravinárstve

S predošlou témou úzko súvisí téma udržateľnosti a ESG. Za posledné roky predstavovala táto problematika významný prielom, na úrovni praktickej implementácie princípov udržateľnosti ako aj na úrovni zmien v rámci transpozície právnych noriem a definovaných povinností, ktorých rámec jednotlivé právne normy ukladali. V tejto súvislosti sa odborná a laická verejnosť mohla stretávať s pojmami ako EÚ taxonómia, smernica CSRD (zavádza jednotné štandardy pre nefinančné vykazovanie; tzv. správy o udržateľnosti, resp. ESG reporting), smernica CSDDD (o náležitej starostlivosti podnikov v oblasti udržateľnosti), Due Diligence, dvojité materialita, štandardy ESRS, Green Deal, uhlíková neutralita a pod. A najmä pripravovaná legislatíva mala významne prehovoriť do diania a interných procesov, postupne od veľkých firiem, cez stredné až po menšie firmy (v závislosti od obratu a podľa veľkosti firmy s ohľadom na počet zamestnancov).

Pôvodne pripravované nariadenia, či reportovacie povinnosti sa vo výsledku pre väčšinu organizácií zmiernili alebo zúžili a to napr. aj vďaka časovému odkladu prostredníctvom tzv. mechanizmu „Stop-The-Clock“, smernice 2025/794, s ktorou sa odložil nábeh CSRD pre organizácie a firmy z tzv. druhej a tretej vlny. Zároveň, prijatím smernice EÚ 2026/470 vo februári 2026, sa zúžilo povinné ESG reportovanie na subjekty s viac ako 1 000 zamestnancami a čistým obratom nad 450 mil. Eur. Na Slovensku bol následne Zákonom č. 187/2025 vyhlásený dvojročný odklad reportovacích povinností.

V rámci Due Diligence (smernica CSDDD) sa sféra vplyvu posúva na spoločnosti s viac ako 5 000 zamestnancami a obratom nad 1,5 mld. Eur; povinnosti sa presúvajú na júl 2029. Zároveň sa zjednodušila tzv. Taxonómia EÚ, čo predstavuje redukciu reportovacích šablón o 64 % pre nefinančné podniky a o 89 % pre finančné podniky.

Okrem toho sa práve v rámci potravinárskeho odvetvia o niečo významnejšie skloňujú témy okolo tzv. food waste (recyklovateľnosti potravinových obalov), či greenwashing-u (používanie známych „eko“-prívlastkov v rámci PR-aktivít, marketingovej komunikácii a umelému vytváraniu imidžu zodpovednej značky). Nariadenie PPWR EÚ 2025/40 zavádza požiadavky na udržateľnosť a označovanie obalov počas celého životného cyklu, čo má v praxi priniesť menšie množstvo používania jednorazových obalov a zvýšiť mieru recyklovateľnosti obalov s cieľom opätovného použitia.

Smernica EÚ 2024/825 bude prísnejšie regulovať použitie „eko“ údajov, za účelom sprísnenia pravidiel proti greenwashingu. Slovensko túto smernicu premietlo do práva skrz Zákon č. 310/2025 Z. z., ktorý medzi klamlivé obchodné praktiky zaraďuje používanie týchto informácií (s využitím pojmov „eko“, „zelený“, či „šetrný k životnému prostrediu“), bez riadneho preukázania o hodnovernosti produktu.

Aj napriek odkladu a zmierneniu povinností, je isté, že význam ESG a trendov okolo udržateľnosti ostanú do roku 2050 zachované. Riešená problematika bude do budúcnosti znamenať dôležitý finančný, či strategický nástroj a faktor konkurencieschopnosti. Miera zodpovedného podnikateľského správania bude zároveň predstavovať isté ekvivalentné množstvo príležitostí pre financovanie aktivít, pričom úroveň riešenia týchto aktivít bude otvárať možnosti pre expanziu na zahraničné, najmä západné trhy. Experti pre uvedenú problematiku budú v horizonte do roku 2050, predstavovať vysoko cenený „artikel“, pretože je predpoklad, že v uvedenom horizonte sa bude právna regulácia ešte sprísňovať, podľa stavu a úspešnosti riešenia ESG pilierov, ako v európskom, tak aj v globálnom meradle. Podľa veľkosti organizácie budú žiadané napr. pozície manažérov a špecialistov pre ESG (udržateľnosť), špecialistov pre reporting ESG a manažérov „compliance“.

Holistický agemanažment a hyper-individualizácia

V ére extrémneho nedostatku talentov a starnúcej populácie sa strategickým imperatívom stáva schopnosť firiem pracovať s diverzifikovaným vekovým spektrom a pristupovať k zamestnancovi ako k „zákazníkovi“ (Employee Experience).

Agemanažment ako nástroj kontinuity

- Strieborná ekonomika a transfer know-how

Prognózy ukazujú na neustále zvyšovanie priemerného veku zamestnancov. Agemanažment v roku 2050 nebude len o ergonómii, ale o riadenom transfere vedomostí medzi odchádzajúcimi expertmi a nastupujúcimi generáciami. Kladieme dôraz na programy reverzného mentoringu, kde mladší zamestnanci vzdelávajú starších v oblasti technológií, zatiaľ čo starší odovzdávajú „soft skills“ a sektorový kontext.

- Flexibilné modely udržania zamestnancov

Firmy budú musieť vytvárať špecifické pracovné modely pre zamestnancov v preddôchodkovom veku, ktoré umožnia postupné znižovanie záťaže pri zachovaní ich mentorskej role. To zvýši stabilitu firiem a zníži náklady na nábor nových síl.

Práca prispôsobená životným etapám

- Od „One-size-fits-all“ k personalizácii

Budúcnosť HR v potravinárstve spočíva v hyper-individualizácii. Každý krok - od onboardingu až po kariérny rozvoj - musí reflektovať osobné ambície, rodinnú situáciu a zdravotný stav zamestnanca. Tento prístup je kľúčový pre dosiahnutie vysokého cultural fit a lojality.

- Podpora duševného zdravia a well-beingu

V rýchlom technologickom prostredí sa individuálny prístup zameria aj na prevenciu vyhorenia a psychickú odolnosť. Firmy, ktoré do roku 2050 implementujú komplexné systémy podpory duševného zdravia, získajú zásadnú konkurenčnú výhodu pri akvizícii špičkových odborníkov.

Flexibilita ako štandard

Individuálny prístup znamená aj akceptáciu rôznych foriem úväzkov a miesta výkonu práce (kde je to technicky možné), čo je nevyhnutné pre získanie generácie alfa a ďalších, ktoré budú v roku 2050 tvoriť jadro trhu práce.

Tento vizionársky prístup vyžaduje od manažmentu firiem zmenu paradigmy: zamestnanec už nie je len nákladovou položkou, ale kľúčovým aktívom, ktorého hodnota rastie úmerne s investíciou do jeho individuálneho rozvoja a vekovej inklúzie.

4.5 Kľúčové dôsledky pre ľudské zdroje

4.5.1 Rozvíjanie zručností potencionálnych zamestnancov

Vychádzajúc z vývoja v predchádzajúcich rokoch a aktuálnej situácie, si uvedomujeme meniace sa pracovné prostredie nielen v potravinárskom sektore. Predpokladáme, že zamestnanci v potravinárskom priemysle budú i naďalej čeliť meniacim sa pracovným podmienkam a to najmä v súvislosti s potrebnými zručnosťami na výkon práce v potravinárskom sektore.

Zamestnanci v potravinárskom priemysle budú s najväčšou pravdepodobnosťou potrebovať kombináciu technických zručností, digitálnej gramotnosti, ako aj znalosti v oblasti udržateľnosti a nakladania s odpadmi v súvislosti so zelenou transformáciou a ochranou životného prostredia, s cieľmi, ktoré nastavila Európska komisia do roku 2030, s výhľadom do roku 2050⁶.

Potravinárske podniky už v súčasnosti čelia výzvam so znižovaním energetickej záťaže pri výrobe potravín, ako aj vysokým cenám energií, postupnému znižovaniu uhlíkovej stopy, ako aj vonkajším, externým geo-politickým vplyvom. Zručnosti potrebné pre výkon práce v potravinárskom sektore budú závisieť aj od schopnosti zamestnancov učiť sa nové výrobné postupy, preškoľovať sa a obsluhovať nové technológie a tiež pracovať v meniacich sa pracovných tímoch, aj s pribúdajúcimi pracovníkmi z Tretích krajín. V tejto súvislosti bude taktiež potrebné venovať sa oblasti celoživotného vzdelávania, prispôbeným kurzom celoživotného vzdelávania dospelých, reflektujúcich na potreby budúceho uplatnenia v potravinárstve.

Už v súčasnosti je potrebné rozvíjať **digitálne kompetencie**, vrátane schopnosti pracovať s modernými technológiami, mobilnými aplikáciami, obsluhou automatizovaných strojov. **Odborné vedomosti a ich rozvoj** pri zamestnancoch budú súvisieť najmä s orientáciou v tovaroznalectve, vypracovaní plánov kontroly kvality a dodržiavania prísnych hygienických noriem. Nemenej dôležitý bude **rozvoj manažérskych zručností**, aby riadiaci pracovníci mali schopnosť implementovať inovatívne zmeny a efektívne riadiť tímy. Naďalej pretrváva nutnosť neustáleho **vzdelávania** sa a zaškoľovania v rámci inovácií v danom sektore. Oblasť **bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci** so strojmi a zariadeniami naďalej zostáva na zozname priorít pri výkone práce v potravinárskom sektore.

Podľa aktuálneho prieskumu spoločnosti KPMG chýbajú zamestnancom najmä kritické myslenie a AI gramotnosť. Oblasť AI je pre zamestnancov stále ešte nová, a majú pre ňou rešpekt, pretože so sebou prináša nové, neznáme možnosti. V nadväznosti na prieskum KPMG a potravinársky priemysel je potrebné zaoberať sa oblasťou riešenia problémov, schopnosti prispôbiť sa zmene, emočnej inteligencii a empatii, vzhľadom na narastajúci tlak na zamestnancov v súvislosti so všetkými prichádzajúcimi zmenami.⁷

Všetky vyššie uvedené zručnosti sú nevyhnutným predpokladom pre to, aby si Slovensko udržalo konkurencieschopnosť a zvládlo prechod na modernejšie formy výroby potravín. V dôsledku

⁶ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

⁷ <https://kpmg.com/sk/sk/media/tlacove-spravy/2026/01/firmy-celia-nedostatku-klucovyh-zrucnosti-chyba-kriticke-myslenie-a-ai-gramotnost.html>

zhoršujúcej sa konkurencieschopnosti potravinárskych podnikov a vyšším výrobným nákladom oproti iným krajinám EÚ prichádza Slovensko o vlastnú výrobu potravín⁸. Máme za to, že potravinársky sektor a práca v tomto sektore, nie sú pre mladých ľudí veľmi lákavé, aj s ohľadom na pracovnú záťaž, zosúladovanie pracovného a súkromného života, ako aj mzdové ohodnotenie, ktorému sa venujeme v inej kapitole tejto Stratégie.

4.5.2 Kariérové poradenstvo

Kariérové poradenstvo je v slovenskej školskej legislatíve definované ako odborná a systematická podpora žiaka pri rozhodovaní o ďalšom vzdelávaní a profesijnom smerovaní, pričom vychádza z jeho schopností, záujmov a potrieb trhu práce. Novela školského zákona č. 323/2025 Z. z., ktorou sa mení zákon č. 245/2008 Z. z., zrušila pôvodné sústredenie kariérového poradenstva v § 131 a rozdelila jeho obsah do viacerých funkčných častí zákona. V súčasnom znení je kariérové poradenstvo ukotvené najmä:

- v novom systéme podporných opatrení, kde je definované ako špecializované podporné opatrenie poskytované školou alebo centrom poradenstva a prevencie,
- v ustanoveniach o odborných činnostiach pedagogických a odborných zamestnancov, najmä členov školských podporných tímov, ktorí ho zabezpečujú ako súčasť komplexnej podpory žiaka.

Týmto presunom sa kariérové poradenstvo stalo integrovanou súčasťou podpory žiaka naprieč viacerými ustanoveniami zákona, pevne prepojenou s odbornými činnosťami školy a poradenského systému.

Na tento legislatívny rámec nadväzuje aj potreba rozvíjať kariérové poradenstvo v potravinárskom sektore, kde má strategický význam. Technologická transformácia zásadne mení kvalifikačné požiadavky, pracovné činnosti aj perspektívy jednotlivých profesií, a preto je nevyhnutné, aby sa tieto zmeny premietali do rozhodovania žiakov a študentov už počas vzdelávania. Kariérové poradenstvo musí preto tiež poskytovať aktuálne informácie o tom, ako automatizácia, robotizácia, digitalizácia a inteligentné technológie formujú moderné potravinárstvo, a zároveň byť diferencované a reflektovať tieto skutočnosti.

⁸ <https://www.sppk.sk/clanok/5860>

Zásadnú úlohu v tomto procese zohrávajú základné školy, ktoré formujú prvotnú orientáciu vo svete povolání, pomáhajú žiakom pochopiť technologickú povahu moderného potravinárstva a podporujú výber vhodného odborného smeru.

Pri rozhodovaní o výbere strednej školy zohrávajú však rozhodujúcu úlohu stále rodičia. Ich voľbu výrazne ovplyvňuje verejná mienka, ktorá následne nepriamo formuje aj rozhodovanie samotných žiakov. V súčasnosti je však táto mienka skôr nepriaznivo naklonená strednému odbornému školstvu. Jednou z hlavných príčin tohto stavu je nedostatok informácií medzi rodičmi – najmä o možnostiach štúdia a o budúcich pracovných príležitostiach absolventov.

Následne sú to stredné odborné školy, ktoré pripravujú žiakov na technologicky sa meniace pracovné pozície v dôsledku zavádzania prvkov automatizácie a robotizácie na výrobných prevádzkach. Tieto poskytujú žiakom prehľad o požiadavkách zamestnávateľov vo vzťahu k výkonu povolania ako aj o moderných technológiách a podporujú výber odboru aj prvého pracovného uplatnenia. Tu však zásadnú úlohu zohráva kontakt žiakov s reálnymi pracovnými podmienkami napr. realizácia odbornej praxe formou duálneho vzdelávania, kde majú žiaci možnosť reálne sa zapojiť do pracovného procesu.

Vysoké školy na najvyššom stupni vzdelávania prepájajú študentov s výskumnými, inovačnými a technologickými smermi potravinárstva, čím podporujú výber ich ďalšej špecializácie. Tu je však rovnako ako aj pri strednom odbornom vzdelávaní zásadné prepojenie študentov s reálnymi výrobnými prevádzkami napr. v podobe exkurzií, stáží, odbornej praxe či záverečných prác atď.

V dôsledku nepriaznivého demografického vývoja, obnovy a modernizácie potravinárskych podnikov prvkami automatizácie, robotizácie a AI ako i znižujúci sa záujem o výkon povolania v potravinárstve je vzdelávanie dospelých kľúčovým elementom pri ďalšom rozvoji sektoru potravinárstva. V tomto kontexte vzdelávanie dospelých zabezpečuje rekvalifikáciu, dopĺňanie digitálnych a technologických kompetencií ako i prípravu na nové pracovné pozície vznikajúce v dôsledku automatizácie, robotizácie a digitalizácie. Podmienkou úspešného vzdelávania dospelých je však časová flexibilita a schopnosť systému reagovať na nové technologické trendy a premietnuť ich do procesu vzdelávania dospelých. Silné a systémovo ukotvené kariérové poradenstvo je tak jedným zo základných pilierov rozvoja potravinárstva, pretože pomáha smerovať ľudský kapitál do oblastí s rastúcou pridanou hodnotou a zabezpečuje, aby sektor disponoval kvalifikovanou a adaptabilnou pracovnou silou pripravenou na technologické zmeny.

4.5.3 Zamestnávanie štátnych príslušníkov tretích krajín

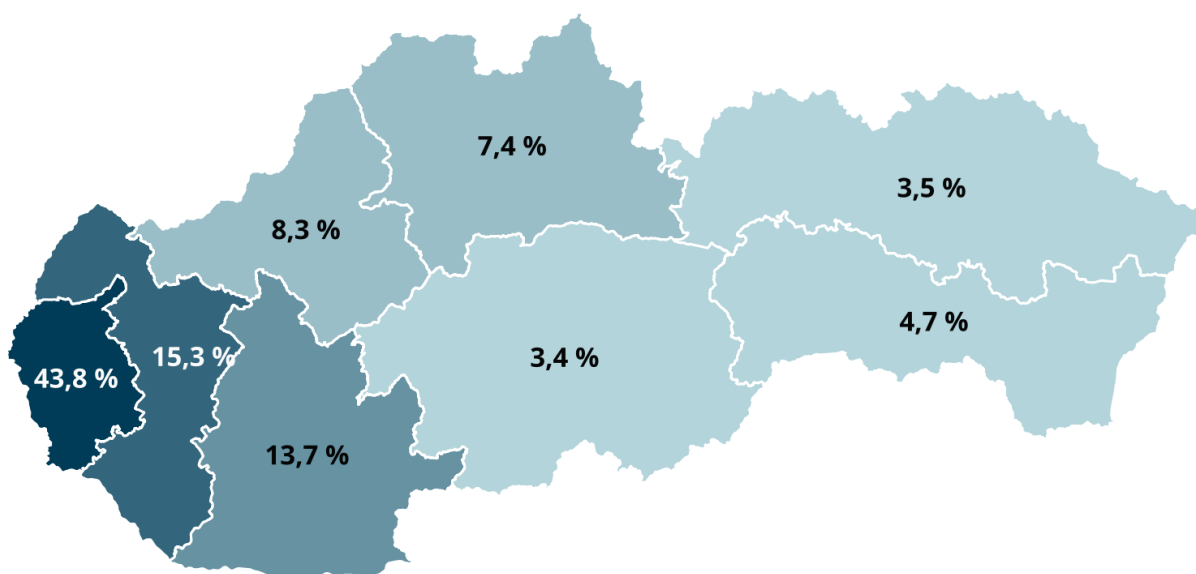
Zamestnávanie cudzincov predstavuje efektívne riešenie najmä v prípadoch, keď na trhu chýbajú odborníci s potrebnými kvalifikáciami alebo pracovná sila na menej atraktívne pozície. Podľa publikovaného analytického komentára Republikovej únie zamestnávateľov (RÚZ) Slovensko dlhodobo nepatrí medzi krajiny s vysokým podielom zamestnaných cudzincov. Podľa posledných štatistík k 1. januáru 2024 žili na Slovensku iba 4 % cudzincov, pričom 2,9 % tvorili občania iných členských štátov EÚ a 1,1 % pochádzalo z krajín mimo EÚ.

Zamestnávatelia zdôrazňujú, že vzhľadom na zásadné demografické zmeny a nízku dostupnosť kvalifikovanej pracovnej sily na domacom pracovnom trhu sa potvrdzuje, že zamestnávanie zahraničných pracovníkov predstavuje efektívne riešenie. Tento krok je nevyhnutný nielen v oblastiach, kde chýbajú odborníci s potrebnými kvalifikáciami, ale aj na menej atraktívnych pozíciách, ktoré firmy dlhodobo nedokážu obsadiť.

Zamestnávanie štátnych príslušníkov tretej krajiny a občanov členského štátu Európskej únie a štátu, ktorý je zmluvnou stranou Dohody o Európskom hospodárskom priestore a Švajčiarska konfederácia a jeho rodinných príslušníkov s miestom výkonu práce na území Slovenskej republiky, upravuje zákon č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Zamestnávateľovi z neho okrem iných povinností vyplýva aj povinnosť písomne informovať príslušný úrad resp. Ústredie práce sociálnych vecí a rodiny o nástupe do zamestnania a o skončení zamestnávania občana členského štátu Európskej únie, jeho rodinných príslušníkov a štátneho príslušníka tretej krajiny. Evidencia týchto informácií je podkladom pre zverejňované štatistiky zamestnávania cudzincov Ústredím práce sociálnych vecí a rodiny.

Podľa týchto štatistík ku koncu januára 2026 pracovalo na Slovensku 144 360 cudzincov, čo je približne 6 % zo všetkých zamestnaných osôb. Zo štátov EÚ alebo EHP pochádzalo 32 602 zamestnancov. Najväčšie zastúpenie majú občania Česka (7 258), Rumunska (6 895), Maďarska (6 415), Poľska (2 903) a Bulharska (2 027). Z tretích krajín pochádzalo 111 758 zamestnancov, pričom dominovali hlavne občania Ukrajiny, ktorých bolo 53 079. Silné zastúpenie majú aj občania Indie (9 968), Srbska (9 131), Uzbekistanu (5 257), Filipín (3 332), Vietnamu (3 330), Nepálu (3 049), Kirgizska (2 670), Ruska (2 025) a Indonézie (1 782).

Z regionálneho pohľadu sú zamestnanci z cudziny koncentrovaní prevažne v západnej časti Slovenska. Takmer tri štvrtiny z nich pracujú v Bratislavskom, Trnavskom a Nitrianskom kraji.



Zdroj: ÚPSVaR a vlastný výpočet

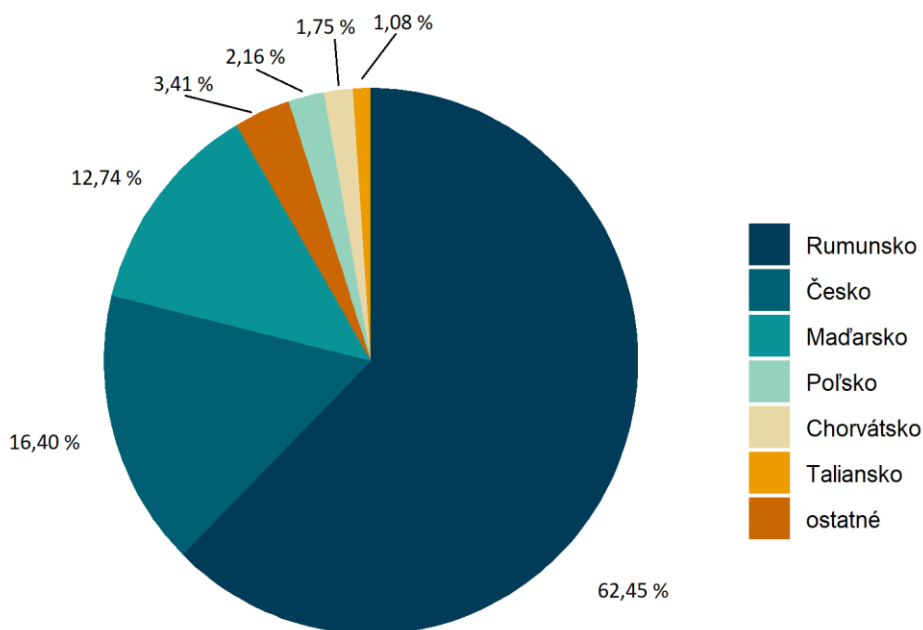
Zamestnávanie občanov štátov EÚ a EHP

Občanov členského štátu EÚ a EHP môže zamestnávateľ zamestnať za rovnakých podmienok ako slovenského občana. Je však povinný o tejto skutočnosti informovať príslušný úrad.

Ku koncu januára 2026 pracovalo na Slovensku 32 602 občanov krajín Európskej únie a Európskeho hospodárskeho priestoru (EÚ/EHP), z toho bolo 9 103 žien. V sektore C – Priemyselná výroba podľa klasifikácie SK NACE bolo zamestnaných 5 935 občanov EÚ/EHP, z ktorých 1 604 z nich tvorili ženy. V divíziách patriacich do potravinárskeho priemyslu (výroba potravín, výroba nápojov a výroba tabakových výrobkov) pracovalo 1 201 občanov EÚ/EHP, z toho 592 mužov a 594 žien, pričom zamestnanosť občanov EÚ/EHP v potravinárskom priemysle sa vyznačuje relatívne vyrovnaným zastúpením mužov a žien.

Najpočetnejšiu skupinu zamestnancov podľa štátnej príslušnosti tvoria osoby z Rumunska (750), Česka (197) a Maďarska (153), pričom spolu predstavujú až 91,6 % z celkového počtu týchto zamestnancov.

Zamestnanci z krajín EÚ a EHP v sektore potravinárstvo



Zdroj: ÚPSVaR

Sektor potravinárstva zamestnáva približne 20 % občanov krajín EÚ/EHP pracujúcich v priemyselnej výrobe na území SR a približne 3,7 % všetkých občanov krajín EÚ/EHP pracujúcich na území SR.

Tabuľka č. 1: Štatistika zamestnancov z krajín EÚ a EHP v sektore potravinárstvo

	nezistené	muž	žena	Spolu
Sekcia SK NACE C - Priemyselná výroba spolu	55	4276	1604	5935
z toho divízie				
10 - Výroba potravín	13	540	549	1102
11 - Výroba nápojov	2	51	45	98
12 - Výroba tabakových vyr.	0	1	0	1
Spolu divízie 10,11 a 12	15	592	594	1201

Zdroj: ÚPSVaR

Zamestnávanie príslušníkov tretích krajín

Štátni príslušníci tretích krajín môžu byť zamestnaní na území SR len na základe platného povolenia na zamestnanie alebo vydannej modrej karty pre vysoko kvalifikovaných pracovníkov. Okrem týchto

prípadoch môže byť štátny príslušník tretej krajiny zamestnaný voľne (bez platného pracovného povolenia), ak:

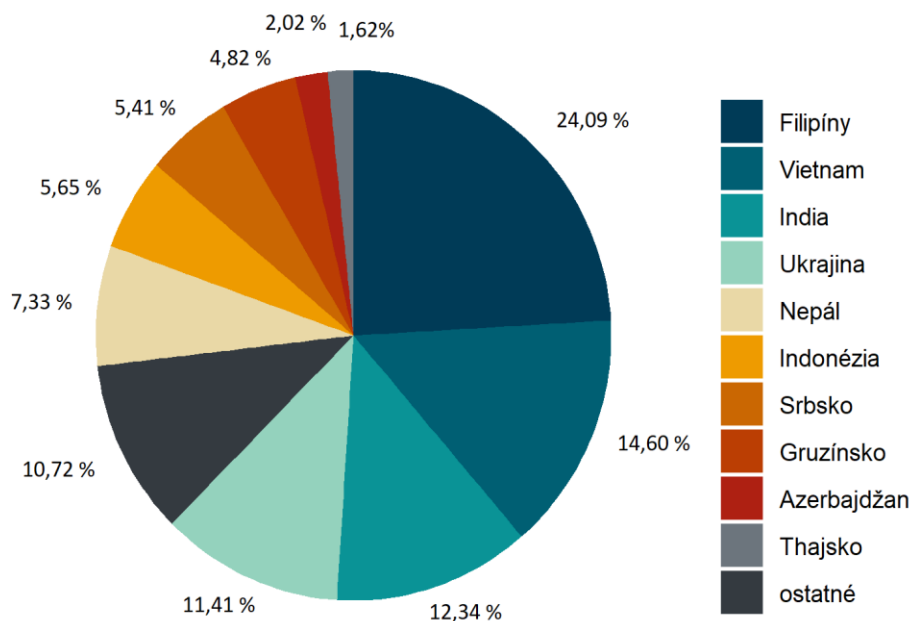
- má trvalý pobyt na území SR,
- má prechodný pobyt na účel zlúčenia rodiny,
- je rodinný príslušník občana členského štátu Európskej únie,
- má udelený azyl,
- má prechodný pobyt na účel štúdia,
- má prechodný pobyt na účel výskumu a vývoja,
- alebo spĺňa niektorú z ďalších podmienok § 23a zákona 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti.

Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny (ÚPSVaR) ku koncu januára 2026 evidovalo 51 692 príslušníkov tretích krajín s platným povolením na zamestnanie, z toho 9 996 žien. V sektore C – Priemyselná výroba pracovalo 13 212 osôb z tejto skupiny, pričom 2 894 tvorili ženy.

V jednotlivých divíziách potravinárskeho priemyslu pracovalo 2 034 príslušníkov tretích krajín s platným povolením na zamestnanie, z toho 1 310 mužov a 724 žien, čo poukazuje na výraznejšie zastúpenie mužov v týchto odvetviach.

Z hľadiska štátnej príslušnosti je v sektore potravinárstva najviac zamestnancov s platným pracovným povolením z Filipín (490), čo predstavuje takmer štvrtinu týchto zamestnancov. Ďalšími krajinami v poradí sú Vietnam (297), India (251), Ukrajina (232), Nepál (149), Indonézia (115), Srbsko (110) a Gruzínsko (98).

Zamestnanci z tretích krajín s platným pracovným povolením v sektore potravinárstvo



Zdroj: ÚPSVaR

V sektore potravinárstva bolo zamestnaných približne 15,4 % štátnych príslušníkov tretích krajín s platným pracovným povolením pracujúcich v priemyselnej výrobe na území SR a približne 3,9 % všetkých štátnych príslušníkov tretích krajín s platným pracovným povolením pracujúcich na území SR.

Tabuľka č. 2: Štatistika zamestnávania štátnych príslušníkov tretích krajín s platným pracovným povolením v sektore potravinárstvo

	nezistené	muž	žena	Spolu
Sekcia SK NACE C - Priemyselná výroba spolu	0	10318	2894	13212
z toho divízie				
10 - Výroba potravín	0	1282	708	1990
11 - Výroba nápojov	0	26	14	40
12 - Výroba tabakových výr.	0	2	2	4
Spolu divízie 10,11 a 12	0	1310	724	2034

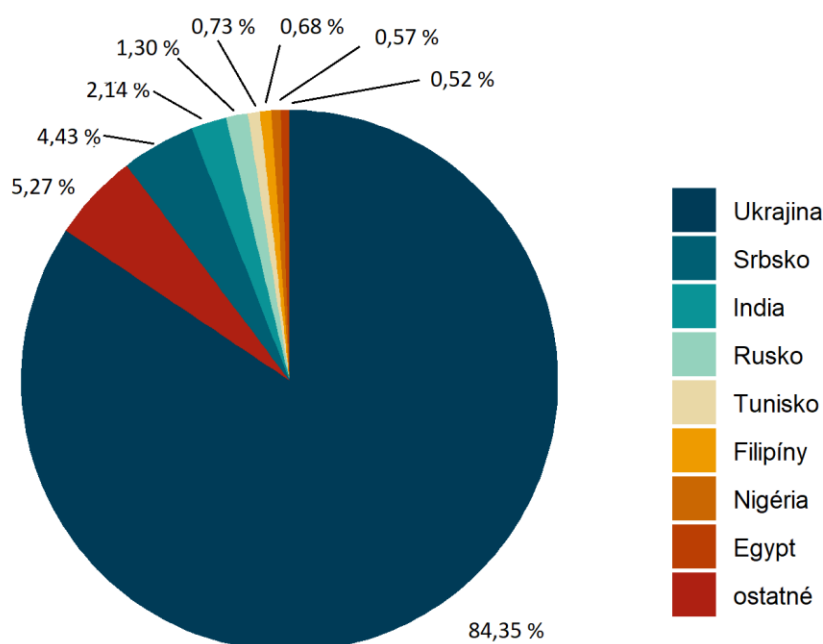
Zdroj: ÚPSVaR

Zároveň ku koncu januára 2026 ÚPSVaR evidovalo 60 066 príslušníkov tretích krajín s informačnou kartou (bez platného povolenia na zamestnanie), z toho 30 639 žien. V sektore C – Priemyselná výroba

bolo zamestnaných 12 407 osôb z tejto skupiny, pričom 5 750 tvorili ženy. V divíziách potravinárskeho priemyslu pracovalo 1 917 príslušníkov tretích krajín s informačnou kartou, z toho 644 mužov a 1 270 žien. Na rozdiel od skupiny osôb s platným povolením na zamestnanie je v tejto kategórii v potravinárskom priemysle výraznejšie zastúpenie žien.

Z hľadiska štátnej príslušnosti majú medzi zamestnancami dominantné zastúpenie osoby z Ukrajiny (1 617), čo predstavuje 84,3 %. Ostatné krajiny majú výrazne menšie zastúpenie. Druhé v poradí je Srbsko (85) a tretia India (41).

Zamestnanci z tretích krajín bez platného pracovného povolenia v sektore potravinárstvo



Zdroj: ÚPSVaR

V sektore potravinárstva bolo zamestnaných približne 15,9 % štátnych príslušníkov tretích krajín bez platného pracovného povolenia pracujúcich v priemyselnej výrobe na území SR a približne 3,2 % všetkých štátnych príslušníkov tretích krajín bez platného pracovného povolenia pracujúcich na území SR.

Tabuľka č. 3: Štatistika zamestnávania štátnych príslušníkov tretích krajín bez platného pracovného povolenia v sektore potravinárstvo

	nezistené	muž	žena	Spolu
Sekcia SK NACE C - Priemyselná výroba spolu	52	6245	5750	12047
z toho divízie				
10 - Výroba potravín	3	578	1200	1781
11 - Výroba nápojov	0	33	59	92
12 - Výroba tabakových výr.	0	33	11	44
Spolu divízie 10,11 a 12	3	644	1270	1917

Zdroj: ÚPSVaR

Spolu v sektore potravinárstva ku koncu januára 2026 pracovalo 3 951 štátnych príslušníkov tretích krajín, čo predstavuje takmer 12 % všetkých zamestnaných osôb v sektore potravinárstva (odhad na základe priemerného evidenčného počtu zamestnaných osôb v 4. štvrťroku 2025 z výberového zisťovania pracovných síl).

Efektívne a bezpečné zapojenie pracovníkov z tretích krajín do výrobných procesov je možné dosiahnuť len vtedy, ak je zamestnávanie úzko prepojené so vzdelávaním, ktoré je systematické, cielené a sektorovo špecifické. Medzi priority v oblasti vzdelávania štátnych príslušníkov tretích krajín preto patria najmä:

- **Jazyková príprava** zameraná na pracovnú komunikáciu, bezpečnostné pokyny, hygienické štandardy a technologické postupy.
- **Adaptačné programy**, kombinácia BOZP, hygieny potravín, základnej orientácie v prevádzke a kultúrno-pracovných štandardov.
- **Krátke odborné moduly**, rýchle zaškolenie na obsluhu výrobných liniek, prácu so senzormi, kontrolu kvality, základnú diagnostiku zariadení či prácu s digitálnymi systémami.
- **Dopĺňanie kvalifikácie**, možnosť pokračovať v odbornom vzdelávaní v spolupráci so SOŠ a podnikmi, vrátane modulových kurzov pre technologicky náročnejšie pozície.
- **Uznávanie predchádzajúceho vzdelania a praxe**, doplnené o mikroosvedčenia, ktoré umožňujú rýchle a transparentné overenie konkrétnych zručností potrebných v moderných prevádzkach, aby bolo možné efektívne zaradiť pracovníkov na pozície zodpovedajúce ich schopnostiam a skrátiť adaptačný proces.

- **Špecializované školenia pre moderné technológie** zamerané na automatizáciu, robotické prvky, digitálne riadenie výroby a inteligentné systémy, ktoré sú čoraz bežnejšie v potravinárskych prevádzkach.

Takto nastavené vzdelávanie pracovníkov tretích krajín vytvára kvalifikovanú, flexibilnú a overiteľne kompetentnú pracovnú silu pripravenú na reagovať požiadavky slovenského sektora potravinárstva.

Od 15. júla 2024 sa na Slovensku uplatňuje novela zákona č. 404/2011 Z. z. o pobyte cudzincov. Táto zmena prináša zjednodušenie administratívnych postupov a zrýchlenie procesov zamestnávania zahraničných pracovníkov.

5. Opatrenia na dosiahnutie stanovených cieľov sektorovej stratégie

5.1 Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR a Samosprávne kraje

5.1.1 Vybudovanie dynamického a transparentného mechanizmu na priebežnú aktualizáciu vstupných požiadaviek pre tvorbu plánu výkonov žiakov v jednotlivých odboroch vzdelávania podľa aktuálnych a predikovaných potrieb zamestnávateľov, ktorý umožní efektívne plánovanie a zabezpečenie primeraných kapacít stredných odborných škôl

- **Problém**

Pre potreby zamestnávateľov/prof. organizácie nie je k dispozícii postup ani harmonogram kedy a ako požiadať zriaďovateľov o navýšenie počtu žiakov pre nasledujúci školský rok za účelom zahájenia/rozšírenia spolupráce medzi SOŠ a zamestnávateľmi, napr. formou duálneho vzdelávania. Plány výkonov počtu žiakov by mali zohľadňovať potreby reálnych zamestnávateľov, požiadavky trhu práce aj záujem uchádzačov o stredoškolské štúdium daných odborov.

- **Riešenie**

Vytvorenie a zverejnenie harmonogramu termínov a postupov pre zamestnávateľov a príslušné prof. združenia pre preposielanie žiadostí na navýšenie počtu žiakov pre jednotlivé odbory.

Zapojiť v širšej miere jednotlivé profesijné zväzy do tvorby plánu výkonov pre jednotlivé odbory vzdelávania a pripraviť legislatívne opatrenia tak, aby k jednotlivým odborom vzdelávania boli priradené zväzy.

Žiadosť o navýšenie musí byť riadne zdôvodnená napr. začatie spolupráce v rámci duálneho vzdelávania alebo požiadavka na navýšenie počtu žiakov v duálnom vzdelávaní.

- **Očakávaný prínos**

- Priamy prenos informácií/požiadaviek od zamestnávateľa priamo na zriaďovateľa.
- Podpora a zefektívnenie vzdelávacieho procesu a financií.
- Podpora podnikateľského prostredia.
- Zvýšenie konkurencieschopnosti SK podnikateľov.
- Priamy dosah a zapojenie jednotlivých zväzov k riešeniu počtu žiakov – plánu výkonov v jednotlivých odboroch vzdelávania a zrealizovanie potreby žiakov a absolventov podľa požiadaviek.

V prípade absencie opatrenia sa systém minie svojmu účinku, zamestnávateľa nebudú mať dostatočný počet odborných zamestnancov napriek tomu, že v ich okolí pôsobí SOŠ s príslušným odborom

a dostatočným počtom záujemcov o štúdium. Veľkí zamestnávateľia môžu z tohto dôvodu uvažovať o presune výroby do zahraničia.

- **Termín plnenia**

Zverejnenie postupov a termínov ASAP.

5.2 Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR a Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR

5.2.1 Transformácia a zefektívnenie duálneho vzdelávania zavedením flexibilných mechanizmov a rozšírením foriem spolupráce so zamestnávateľmi, vrátane posilnenia systému certifikácie prevádzok, s cieľom zvýšiť kvalitu, dostupnosť a relevantnosť praktického odborného vzdelávania

- **Problém**

Duálne vzdelávanie má potenciál byť jedným z najefektívnejších nástrojov prepojenia odborného vzdelávania s potrebami trhu práce, no jeho využívanie je nerovnomerné a často limitované. Mnohé firmy sa do systému nezapájajú pre administratívnu náročnosť, nedostatok informácií alebo nedostatočnú flexibilitu spolupráce. Školy zároveň nemajú vždy dostatok certifikovaných prevádzok, čo obmedzuje možnosti žiakov absolvovať kvalitnú praktickú prípravu. Súčasný model spolupráce je málo variabilný a nedokáže reagovať na špecifiká jednotlivých sektorov či regiónov. Výsledkom je nižšia atraktivita duálneho vzdelávania, obmedzené kapacity a slabšie prepojenie vzdelávania s reálnymi potrebami zamestnávateľov.

- **Riešenie**

Modernizovať duálne vzdelávanie tak, aby bolo flexibilnejšie, dostupnejšie a atraktívnejšie pre zamestnávateľov aj školy. To zahŕňa:

- zavedenie rôznorodých foriem spolupráce (krátkodobé stáže, modulové vzdelávanie, zdieľané pracoviská, sektorové partnerstvá),
- zjednodušenie a zrýchlenie procesu certifikácie prevádzok,
- posilnenie podpory pre zamestnávateľov pri vstupe do systému (poradenstvo, metodická pomoc, motivačné nástroje),
- vytvorenie flexibilných mechanizmov, ktoré umožnia rýchle prispôsobenie spolupráce aktuálnym potrebám trhu práce,
- systematickú komunikáciu a koordináciu medzi školami, zamestnávateľmi a samosprávnymi krajmi.

Takto nastavený systém umožní zapojiť širšie spektrum firiem a zvýši dostupnosť kvalitných pracovísk pre praktické vyučovanie.

- **Očakávaný prínos**

Vyššia dostupnosť praktického vzdelávania vďaka väčšiemu počtu certifikovaných prevádzok a variabilným formám spolupráce.

- Lepšie prepojenie vzdelávania s potrebami trhu práce, čo zvýši uplatniteľnosť absolventov.
- Zvýšená motivácia zamestnávateľov zapojiť sa do duálneho systému vďaka jednoduchším procesom a väčšej flexibilitě.
- Vyššia kvalita praktickej prípravy žiakov, keďže budú mať prístup k moderným pracoviskám a reálnym pracovným procesom.
- Stabilnejšie partnerstvá medzi školami a firmami, ktoré podporia dlhodobé plánovanie potrieb pracovnej sily.
- Zvýšenie atraktivity odborného vzdelávania pre žiakov aj rodičov, čo môže prispieť k lepšiemu napĺňaniu odborov.

V prípade nerealizácie hrozí pokles atraktivity duálneho vzdelávania, obmedzenie kapacít a strata prepojenia vzdelávania s reálnymi potrebami zamestnávateľov.

- **Termín plnenia**

Zverejnenie postupov a termínov ASAP.

5.3 Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR

5.3.1 Rozvíjanie mäkkých zručností (a formovanie pracovných návykov) generácie „Z“ prichádzajúcich na trh práce; vyvolávanie zodpovednosti počas štúdia na SŠ

Opatrenie naviazané na SRLZ 2050 opatrenie č. 3 (ASR)

- **Problém**

Generácie, ktoré v súčasnosti prichádzajú na trh práce, majú rozdielne pracovné návyky, ktoré sťažujú pracovný proces u zamestnávateľov. Zástupcovia generácie „Z“ majú iné záujmy, hodnoty, očakávania a celkovú pracovnú morálku. To predstavuje nielen problém pri adaptácii na zamestnanie, ale predstavuje aj zvýšené ukazovatele pri fluktuácii zamestnancov, zvýšené náklady zamestnávateľov. Nesprávne návyky môžu predstavovať negatívne vyhliadky zamestnancom a znižujú ich

konkurencieschopnosť na trhu práce. V horšom prípade môžu predstavovať aj ekonomické riziko pre zamestnávateľa, sektor, či pre hospodárstvo SR.

- **Riešenie**

Príprava školení pre zamestnávateľov (osobné, online) na riešenie týchto problémov. Príprava informačných materiálov pre zamestnávateľov a školy. Formovanie pracovných návykov prostredníctvom dlhšej odbornej praxe u zamestnávateľov.

- **Očakávaný prínos**

Zvýšenie produktivity práce zamestnávateľov. V prípade nerealizácie opatrenia hrozí zníženie produktivity práce, vyššia fluktuácia mladých zamestnancov, resp. ich odchod do zahraničia.

- **Termín plnenia**

31. december 2026

5.4 Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR

5.4.1 Vytvorenie adekvátnych podmienok pre realizáciu záverečných stáží študentov VŠ v súlade so Zákonom o vysokých školách č. 300/2025 Z. z., § 60 ods. 6

- **Problém**

Študent si zvolí, či spracuje záverečnú prácu alebo absolvuje záverečnú stáž. Pre realizáciu záverečných stáží je potrebné vytvoriť kvalitatívne vhodné podmienky na strane zamestnávateľov. Záverečné stáže nemajú oproti záverečným prácam definované jasné požiadavky. Je potrebná ich presná definícia, vytvorenie podmienok pre ich realizáciu, pre hodnotenie a kompatibilitu. Ak majú byť stáže a záverečné práce rovnakým kvalitatívnym kritériom pre absolvovanie štúdia, musia byť ich podmienky pre časové rozloženie a celkovú náročnosť na približne rovnakej úrovni, musia byť vzájomne zastupiteľné v hodnotení (ekvivalentné), aby demonštrovali úroveň študenta, absolvovaného vzdelania a činili ho spôsobilým na splnenie požiadaviek pre ukončenie štúdia, resp. pre vstup do praxe a na trh práce.

- **Riešenie**

- Vytvoriť metodický pokyn pre realizáciu záverečných stáží študentov, ktorý určí rámcové pravidlá pre ich realizáciu. V rámci záverečnej stáže je potrebné definovať:
- Jej rozsah

- Jej obsah
- Spôsob hodnotenia zo strany praxe.
- Účasť zástupcu praxe na štátnej skúške.

- **Očakávaný prínos**

- Zvládnutie možného náporu študentov na záverečnú stáž.
- Stanovenie jednoznačných kritérií pre ich realizáciu.
- Pripravenosť na rokovanie so zástupcami univerzít. V prípade nejednotného výkladu vzniknú podstatné rozdiely v kvalite, obsahu a kreditovej hodnote záverečnej stáže.

V prípade nerealizácie hrozí rozdielny prístup univerzít, nejednotný výklad a postup, rozdielna kvalita výstupov, zjednodušovanie celého procesu, čo bude mať zásadný vplyv na kvalitu profilu absolventa a jeho uplatnenie v praxi.

- **Termín plnenia**

September 2026

5.5 Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR a Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR a Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR

5.5.1 Vytvorenie jednotného koncepčného systému pre prenos vedeckých informácií do potravinárskej praxe a pre poradenstvo v rámci potravinárskeho odvetvia v spolupráci stakeholderov

- **Problém**

V rámci odvetví poľnohospodárstva a potravinárstva absentuje ucelené informačno-poradenské médium, kde by na jednom mieste boli základné aj rozšírené informácie, vhodné pre:

- a) inštitucionálnu, vedeckú, výskumnú, univerzitnú, pedagogickú a študentskú úroveň,
- b) podnikateľov, výrobný sektor,
- c) otvorené granty a dotačné schémy
- d) investorov s tuzemským/zahraničným kapitálom,
- e) zamestnávateľov a zamestnancov,
- f) medzirezortnú výmenu informácií,
- g) vrátane možnosti vzájomnej (interaktívnej) výmeny informácií medzi stakeholdermi,

- h) odkazy a zdroje,
- i) novinky, inovácie.

Záujemcom o informácie naprieč rôznymi úrovňami chýba základný prehľad. V praxi je obtiažné dopátrať sa k zaručeným a zrozumiteľným informáciám, ktoré sú dôležité pre rozhodovacie procesy. Chýbajú odpovede na základné otázky, alebo aj priestor odkazujúci na relevantné a dôveryhodné zdroje. Absentuje priestor pre vzájomnú výmenu informácií, poradenstvo, interaktivitu a komunikáciu

- **Riešenie**

A) Zadanie projektu...

B) Vytvorenie projektu...

pre zriadenie univerzálneho média (informačno-poradenského portálu), v gescii MPRV SR, na báze WEB-u 3.0 s možnosťou interakcie medzi používateľmi na úrovni odbornej aj laickej verejnosti, s možnosťou nadstavby a tvorby (pridávania) interaktívneho priestoru pre nové témy, validáciu informácií/ zdrojov a aktualizáciu v čase.

- **Očakávaný prínos**

- a) efektívna a zjednodušená komunikácia
- b) zamedzenie dezinterpretáciám, irelevantným zdrojom a nevalidovaných informácií
- c) lepšia vzájomná informovanosť medzi stakeholdermi
- d) napredovanie vzdelanostnej, vedeckej a výskumnej úrovne potravinárov
- e) zlepšenie spolupráce škôl, vedeckých inštitúcií a výrobcov
- f) nové investičné príležitosti, kapitál
- g) efektívnejšie využitie časových a ľudských zdrojov (úrady, rezorty)
- h) podpora zamestnanosti
- i) zvýšenie imidžu a goodwillu rezortu.

Nerealizovanie opatrenia by znamenalo opozitum každého prínosu, napr.:

- a) neefektívna komunikácia
- b) absencia overených informácií
- c) stagnácia vo vzdelávaní, vede a výskume
- d) znížený potenciál pre investície, ďalšie zhoršovanie konkurencieschopnosti.

- **Termín plnenia**

September 2027

Zoznam bibliografických odkazov

1. Aliancia sektorových rád. Stratégia rozvoja ľudských zdrojov v nových demografických, technologických a environmentálnych podmienkach do roku 2035. Dostupné na: https://www.alianciasr.sk/wp-content/uploads/2025/12/Strategia-RLZ-ASR-2025_FINsprilohami.pdf
2. European Green Deal. Dostupné na: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
3. Finstat. Aktívne subjekty v SR (2025). Dostupné na: <https://finstat.sk>
4. Food and Agriculture Organization: SOLAW. Dostupné na: www.fao.org
5. FoodDrink Europe. Údaje a trendy európskeho potravinárskeho a nápojového priemyslu v roku 2026. 10.2.2026. Dostupné na: <https://www.fooddrinkeurope.eu/resource/data-trends-of-the-european-food-and-drink-industry-2026/>
6. KPMG. Firmy čelia nedostatku kľúčových zručností, chýba kritické myslenie a AI gramotnosť. Dostupné na: <https://kpmg.com/sk/sk/media/tlacove-spravy/2026/01/firmy-celia-nedostatku-klucovych-zrucnosti-chyba-kriticke-myslenie-a-ai-gramotnost.html>
7. Ministerstvo školstva SR. Kurikulárna reforma. Dostupné na: <https://www.minedu.sk>
8. Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov, Stratégia „Z farmy na stôl“, V záujme spravodlivého, zdravého potravinového systému šetrného k životnému prostrediu z 20.5.2020
9. Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov, Vízia pre poľnohospodárstvo a potravinárstvo, Spoločné formovanie atraktívneho poľnohospodárskeho a agropotravinárskeho sektora pre budúce generácie, Brusel, 19.2.2025, COM, 75 final.
10. Rada Európskej únie. Závery o sociálnej, zelenej a digitálnej transformácii. Dostupné na: <https://www.consilium.europa.eu/sk/press/press-releases/2023/11/21/the-council-approves-conclusions-on-a-social-green-and-digital-transition/>
11. Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora. Slovensko postupne prichádza o vlastnú výrobu potravín. Dostupné na: <https://www.sppk.sk/clanok/5860>
12. Štatistický úrad Slovenskej republiky. Verejná databáza DataCube. Dostupné na: <https://www.statistics.sk>
13. Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny. Zamestnávanie cudzincov na území SR. Dostupné na: https://www.upsvr.gov.sk/statistiky/zamestnavanie-cudzincov-statistiky/zamestnavanie-cudzincov-na-uzemi-slovenskej-republiky-za-rok-2026.html?page_id=1500354

Zoznam príloh

Príloha č. 1 – Základné používané pojmy

Základné používané pojmy

Skratka	Plný názov / význam
AI	Artificial Intelligence – umelá inteligencia
ASAP	Odvožené z angl. výrazu As soon as possible – čo najskôr / čím skôr
ASR	Aliancia sektorových rád
CSDDD	Smernica EÚ č. 2024/1760 o povinnej starostlivosti v oblasti trvalo udržateľného rozvoja (Corporate Sustainability Due Diligence Directive)
CSRD	Smernica o vykazovaní informácií o udržateľnosti podnikov
č.	Číslo
ESG	Environmentálny, sociálny a riadiaci princíp používaný pri tvorbe súhrnných správ podnikajúcich subjektov (angl. Environmental, Social, and Governance)
EÚ	Európska únia
MPRV SR	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky
MPSVaR SR	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky
MŠVVaM SR	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky
PESTLE	Politické, ekonomické, sociálne, technologické a environmentálne faktory (analýza)
Pozn.	Poznámka
SK NACE	Štatistická klasifikácia ekonomických činností
SŠ	Stredná škola
SOŠ	Stredná odborná škola
SPP	Spoločná poľnohospodárska politika
SPU	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
SR	Slovenská republika
SRLZ	Stratégia rozvoja ľudských zdrojov
SWOT	Silné stránky, slabé stránky, príležitosti, riziká (analýza)
ŠIOV	Štátny inštitút odborného vzdelávania
SZČO	Samostatne zárobkovo činná osoba
ŠÚ SR	Štatistický úrad Slovenskej republiky
VŠ	Vysoká škola
Z. z.	Zbierka zákonov



ALIANCIA
SEKTOROVÝCH RÁD



**Spolufinancovaný
Európskou úniou**



PROGRAM
SLOVENSKO