

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Bakalářská práce

Analýza vývoje potravinářského průmyslu v České republice a na Slovensku

Kateryna Kurylo

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Kateryna Kurylo

Podnikání a administrativa

Název práce

Analýza vývoje potravinářského průmyslu v České republice a na Slovensku

Název anglicky

Analysis of the development of the food industry in the Czech Republic and Slovakia

Cíle práce

Cílem práce je na základě statistického šetření a studia související odborné literatury provést zhodnocení vývoje potravinářského průmyslu České republiky a Slovenska.

Metodika

Teoretická část práce bude věnována studiu vývoje potravinářského sektoru v České a Slovenské republice v roce 2010 až 2020 s cílem identifikovat vnitřní a vnější faktory, ovlivňující rozvoj dané oblasti. V praktické části bakalářské práce bude provedena analýza vývozu, dovozu, počtu zaměstnanců, a to na základě analýzy časových řad.

Doporučený rozsah práce

30 – 40 stran

Klíčová slova

Potravinářství, průmysl, zpracování potravin, spotřeba, vývoj, statistická analýza.

Doporučené zdroje informací

- HINDLIS, Richard; ARLTOVÁ, Markéta; HRONOVÁ, Stanislava; MALÁ, Ivana; MAREK, Luboš; PECÁKOVÁ, Iva; ŘEZANKOVÁ, Hana. *Statistika v ekonomii*. [Průhonice]: Professional Publishing, 2018. ISBN 978-80-88260-09-7.
- HOLMAN, Robert. *Ekonomie*. V Praze: C.H. Beck, 2016. ISBN 978-80-7400-278-6.
- JAHNÁTEK, L. Koncepcia rozvoja potravinárskeho priemyslu 2014-2020: Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky. Bratislava, 2014.
- MEZERA, J. – PLÁŠIL, M. – NÁGLOVÁ Z. Panorama potravinárskeho průmyslu: Ministerstvo zemědělství Ústav zemědělské ekonomiky a informací [online]. Praha, 2019, ISBN ISBN 978-80-7434-588-3.
- SVATOŠ, Miroslav; ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE. KATEDRA EKONOMIKY. *Ekonomika agrárního sektoru : (vybraná téma)*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, 2018. ISBN 978-80-213-2807-5.

Předběžný termín obhajoby

2023/24 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Tomáš Hlavsa, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 20. 6. 2022

prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 27. 10. 2022

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 10. 03. 2024

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Analýza vývoje potravinářského průmyslu v České republice a na Slovensku" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitych zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 01. 03. 2024

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Tomáši Hlavsovi, Ph. D. za rady, vstřícnost a čas, který mi věnoval při psaní mé bakalářské práce. Také bych chtěla poděkovat své rodině a přátelům za jejich podporu a povzbuzení.

Analýza vývoje potravinářského průmyslu v České republice a na Slovensku

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá analýzou vývoje potravinářského průmyslu v České republice a na Slovensku v letech 2010-2020 s cílem zhodnocení tohoto vývoje a definování odlišností a podobností mezi dvěma státy. Dílčím cílem práce je také zpracování predikce vývoje klíčových ukazatelů, jako počet zaměstnanců v odvětví, vývoz a dovoz, a to pro období 2021-2024. Teoretická východiska práce jsou zpracována metodou literární rešerše a dotýkají se takových témat jako podstata a historie vývoje potravinářského průmyslu v České republice a na Slovensku, význam potravinářství pro národní ekonomiku a jeho podpora ze strany státu a EU. V analytické části práce je provedena analýza časových řad s využitím veřejně dostupných dat, primárně Panorama potravinářského průmyslu a Zelených zpráv za relevantní časové období. Analýze jsou podrobeny takové ukazatele jako struktura potravinářského průmyslu, tržby a přidaná hodnota, personální ukazatele, zahraniční obchod a vývoj cen. Poté je zpracována predikce vývoje, která ukázala, že počet zaměstnanců v potravinářském průmyslu ČR bude více než dvakrát vyšší oproti Slovensku. Vývoz a dovoz v obou zemích porostou téměř stejným tempem.

Klíčová slova: potravinářství, průmysl, spotřeba, statistická analýza, vývoj, zpracování potravin.

Analysis of the development of the food industry in the Czech Republic and Slovakia

Abstract

This bachelor's thesis deals with the analysis of the development of the food industry in the Czech Republic and Slovakia in the years 2010-2020 to evaluate the improvement and define the differences and similarities between the two countries. A partial goal of the work is also the preparation of a prediction of the development of key indicators, such as the number of employees in the industry, exports, and imports, for the period 2021-2024. The theoretical starting points of the work are elaborated by the method of literary research and touch on such topics as the nature and history of the development of the food industry in the Czech Republic and Slovakia, the importance of the food industry for the national economy and its support from the state and the EU. In the analytical part of the work, a time series analysis is performed using publicly available data, primarily the Food Industry Panorama and Green Reports for the relevant period. Such indicators as the structure of the food industry, sales and added value, personnel indicators, foreign trade, and price developments are subjected to analysis. Then a development prediction is prepared, which shows that the number of employees in the food industry of the Czech Republic will be more than twice as high as in Slovakia. Exports and imports in both countries will grow at almost the same rate.

Keywords: consumption, development, food industry, food processing, industry, statistical analysis.

Obsah

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Úvod | 11 |
| 2 | Cíl práce a metodika | 13 |
| 2.1 | Cíl práce..... | 13 |
| 2.2 | Metodika..... | 13 |
| 3 | Teoretická východiska | 15 |
| 3.1 | Podstata potravinářského průmyslu | 15 |
| 3.2 | Historie vývoje potravinářského průmyslu v České republice a na Slovensku | 16 |
| 3.2.1 | Potravinářský průmysl v České republice | 16 |
| 3.2.2 | Potravinářský průmysl na Slovensku | 20 |
| 3.3 | Význam v rámci celého ekonomického odvětví | 23 |
| 3.4 | Faktory ovlivňující potravinářský průmysl | 26 |
| 3.5 | Podpora EU a státu..... | 28 |
| 3.5.1 | ÚOHS | 31 |
| 3.5.2 | Paralelní pravomoci v oblasti prosazování antimonopolních zákonů | 33 |
| 4 | Vlastní práce | 35 |
| 4.1 | Potravinářský průmysl ČR..... | 35 |
| 4.1.1 | Struktura potravinářského průmyslu ČR | 35 |
| 4.1.2 | Hlavní ekonomické ukazatele | 37 |
| 4.1.3 | Zahraniční obchod..... | 40 |
| 4.1.4 | Cena..... | 41 |
| 4.1.5 | Prognóza vývoje počtu zaměstnanců v ČR | 42 |
| 4.1.6 | Prognóza vývoje vývozu v potravinářském průmyslu v ČR | 44 |
| 4.1.7 | Prognóza vývoje dovozu v potravinářském průmyslu v ČR | 47 |
| 4.2 | Potravinářský průmysl na Slovensku | 49 |
| 4.2.1 | Struktura potravinářského průmyslu na Slovensku | 49 |
| 4.2.2 | Hlavní ekonomické ukazatele | 49 |
| 4.2.3 | Zahraniční obchod..... | 54 |
| 4.2.4 | Cena..... | 55 |
| 4.2.5 | Prognóza vývoje počtu zaměstnanců v Slovensku | 55 |
| 4.2.6 | Prognóza vývoje vývozu v potravinářském průmyslu v Slovensku | 57 |
| 4.2.7 | Prognóza vývoje dovozu v potravinářském průmyslu v Slovensku | 59 |
| 5 | Zhodnocení výsledků | 62 |
| 6 | Závěr | 64 |
| 7 | Seznam použitých zdrojů | 66 |

| | |
|--|-----------|
| 8 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratek..... | 69 |
| 8.1 Seznam obrázků | 69 |
| 8.2 Seznam grafů | 69 |
| 8.3 Seznam tabulek | 70 |
| Přílohy | 72 |

1 Úvod

Potravinářský průmysl představuje klíčovou složku národní ekonomiky, jehož význam sahá daleko za hranice jednoduché výroby a distribuce potravin. Tento sektor nejenže zajišťuje zásobování populace nezbytnými potravinami, ale také značně přispívá k tvorbě hrubého domácího produktu, zvýšení zaměstnanosti a inovacím v technologickém a produkčním sektoru.

Pro Českou republiku a Slovensko je potravinářský průmysl podstatný proto, že oba státy sdílí společnou historii a mají dlouhodobé kulturní a ekonomické vazby. Nicméně, i když země vykazují podobnosti ve mnoha aspektech, vývoj potravinářského průmyslu zde probíhá odlišně. Je to způsobeno celou řadou faktorů jako například diverzifikace trhů, politická rozhodnutí a přístup k technologickým inovacím. Identifikace a pochopení těchto rozdílů se proto ukazuje jako závažný faktor pro pochopení současného stavu a budoucího směřování sektoru v obou zemích.

V České republice se potravinářský průmysl začal aktivně rozvíjet ještě před rozdelením Československa. Je charakterizován vysokou mírou diverzifikace se zaměřením na zpracování masa, mlékárenskou výrobu, pekařské výrobky a produkci nápojů, včetně světově proslulého piva. Díky své strategické poloze v srdci Evropy se český potravinářský průmysl stal důležitým vývozním odvětvím, které se neustále vyvíjí v reakci na měnící se spotřebitelské preference a rostoucí požadavky na kvalitu produkce.

Na Slovensku má potravinářský průmysl rovněž hluboké kořeny, ale jeho vývoj probíhal odlišně, zejména po roce 1993. Tento sektor se vyznačuje cílením na konkrétní kategorie jako výroba mlékárenské produkce, pekařských výrobků a nápojů. Zvýšený důraz je přitom kladen na kvalitu a použití tradičních výrobních metod. Navíc v posledních letech se Slovensko soustřeďuje na podporu malých a středních podniků v potravinářském průmyslu, stejně jako na rozvoj výrobních kapacit. To odráží snahu země o zvýšení konkurenční schopnosti na mezinárodním trhu.

Tato bakalářská práce se zaměřuje na analýzu vývoje potravinářského průmyslu v obou státech, a to za účelem prozkoumat, v jakých oblastech si vzájemně podobají a kde je naopak možné shledat největší rozdíly. V práci je popsána struktura potravinářského průmyslu v obou zemích a je provedena analýza časových řad zaměřená na takové prvky jako tržby, vývoj počtu jednotek a personálních ukazatelů, zahraniční obchod a vývoj cen. Dále je zpracována prognóza vývoje klíčových ukazatelů, jimiž jsou vývoz, dovoz a

nezaměstnanost v potravinářském průmyslu, do roku 2024. Tato prognóza dovoluje pochopit, jaké jsou perspektivy vývoje odvětví v obou zemích, pokud budou sledovat své současné politice a strategiím v potravinářském sektoru.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem této bakalářské práce je na základě statistického řešení a studia související odborné literatury provést zhodnocení vývoje potravinářského průmyslu České republiky a Slovenska. Dílčím cílem práce je provést prognózu vývoje vybraných ukazatelů, které hrají klíčovou roli v potravinářském průmyslu obou zemí. Jimi jsou počet zaměstnanců v odvětví, vývoz a dovoz.

Pro zpracování bakalářské práce se využívá několik výzkumných metod. Teoretická část je založena na metodě literární rešerše, která je provedena s pomocí odborné literatury českých a zahraničních autorů, ale také důvěryhodných internetových zdrojů. V této části práce je popsána podstata potravinářského průmyslu, historie jeho vývoje v České republice a na Slovensku a také význam v rámci celého ekonomického odvětví. Zvláštní pozornost je věnována legislativní podpoře odvětví ze strany EU a státní vlády.

V praktické části je realizována analýza potravinářského průmyslu v obou zemích. Jako podklad se pro analýzu situace v ČR využívají publikace s názvem Panorama potravinářského průmyslu, které se každoročně zveřejňují na webových stránkách Ministerstva zemědělství a poskytují ucelený pohled na potravinářský průmysl a na hlavní trendy v odvětví obecně. Pro analýzu situace na Slovensku vystupují podkladem tzv. Zelené zprávy o zemědělství a potravinářském průmyslu.

2.2 Metodika

Základní metodou používanou v této části práce je analýza časových řad pro období 2010-2020. S její pomocí jsou nejprve zkoumány podíly skupin v oddílu CZ-NACE 10, SK-NACE 10, CZ-NACE 11 a SK-NACE 11, které umožňují určit klíčové výrobní kategorie a změny jejich podílů v průběhu času. Dále je provedena analýza vývoje hlavních ekonomických ukazatelů jako tržby, přidaná hodnota, počet jednotek a zaměstnanců, průměrná mzda, vývoz a dovoz, saldo zahraničního obchodu a také index cen. V rámci analýzy situace na Slovensku jsou také rozebrány takové ukazatele jako hodnota produkce, spotřeba materiálů, energie, služeb a zboží, ale také platby agenturám za zprostředkování pracovních sil.

Součástí práce také je vypracování prognózy vývoje tří klíčových ukazatelů potravinářského průmyslu jako vývoz, dovoz a nezaměstnanost. Předpověď je vytvořena prostřednictvím softwaru SPSS a postavena na vývoji ukazatelů v letech 2010-2020, kde byla časová řada rozdělena na trendovou, sezonní a náhodnou složku. Jako výchozí model pro sezonné dekompozici je zvolen aditivní model s rovnoměrným váhami klouzavého průměru. Pro predikci se využívá model jednoduchého exponenciálního vyrovnávání, konkrétně pak Wintersovo exponenciální vyrovnávání, a pro hodnocení autokorelace je vybrán Ljung-Box Q test. Predikce je pak realizována pro jednotlivá čtvrtletí do konce roku 2024.

3 Teoretická východiska

3.1 Podstata potravinářského průmyslu

V České republice, podobně jako v ostatních částech Evropské unie, patří výroba potravin k hlavním odvětvím průmyslu zpracovatelského, a to z toho důvodu, že jeho prostřednictvím je zajišťována obživa pro obyvatele. Potravinářský průmysl je charakterizován jako součást zpracovatelského průmyslu a má značku CZ-NACE 10, což je výroba potravinářských výrobků a jako CZ-NACE 11, což je výrova nápojů. Firmy, podnikající v tomto odvětví, jsou dvojího druhu. Buďto mají přímou vazbu na zemědělství nebo je předmětem jejich podnikání další stupeň zpracování zemědělských produktů.

Jak už bylo zmíněno, patří potravinářský průmysl k nejdůležitějším odvětvím zpracovatelského průmyslu. Jeho význam vyplývá ze skutečnosti, že poskytuje zdroj obživy obyvatelům České republiky. Jedná se o zpracování zemědělských, lesnických a rybářských produktů na potraviny určené lidem, potraviny pro zvířata, tj. krmiv, a také o výrobu meziproduktů, které nelze označit za potraviny. Kromě toho jak při výrobě potravin, tak při výrobě krmiv někdy vznikají další produkty, které jsou vedlejší a mají různou užitkovou hodnotu. Příkladem je kůže při zpracování masa nebo vedlejší produkty při zpracování oleje, takzvané pokrutiny. Produkty potravinářského průmyslu jsou určené především k okamžité nebo ke krátkodobé spotřebě (Šotkovský, 2012).

V závislosti na klasifikaci CZ-NACE je v oddíle Výroba potravinářských produktů devět skupin: Zpracování a konzervování masa a výroba masných výrobků, zpracování a konzervování ryb, korýšů a měkkýšů, výroba mlýnských a škrobárenských výrobků, výroba pekařských, cukrářských a jiných moučných výrobků, zpracování a konzervování ovoce a zeleniny, výroba rostlinných a živočišných výrobků, výroba mléčných výrobků, výroba ostatních potravinářských výrobků a výroba průmyslových krmiv (Mezera, 2019).

Nejpočetněji je zastoupena výroba pekařských, cukrářských a jiných výrobků. Na druhém místě je zpracování a konzervování masa a výroba masných výrobků, což je skupina, s nejširší základnou. Rozvoj tohoto odvětví však výrazně brzdí nedostatek kvalifikované pracovní síly. Následuje výroba ostatních potravinářských výrobků. Četnost se týká různých ekonomických ukazatelů, mezi něž patří zejména počet zaměstnanců a výše tržeb.

Nabídka jednotlivých segmentů je adaptována na rozličná roční období a na různé svátky, zejména na Vánoce a na Velikonoce. Potravinářský průmysl je do značné míry ovlivněn ekonomickou situací koncových zákazníků, kteří si vybírají podle své momentální situace, zda si pořídí drahou potravinu nebo výrobek, který je dostupný pro nižší příjmové skupiny. Vliv na to, co půjde na odbyt, mají i věkové kategorie spotřebitelů, což mohou být například děti nebo obyvatelé, kteří jsou nějakým způsobem zdravotně omezení, co se týká výběru potravin. Spotřebitelé mají rovněž nárok na informace o tom, z které země pochází potravina, kterou chtějí koupit a na to, zda to, co chtějí koupit, je běžná potravina či biopotravina (Mezera, 2020).

V současné době je pro mnoho spotřebitelů důležitá zejména kvalita potravin. Z toho důvodu v České Republice existuje značka KLASA, díky které spotřebitelé mají možnost zjistit, zda výrobek je označen jako regionální potravina.

V rámci Evropské unie se mnohé české výrobky mohou pochlubit označením CHZO (chráněné zemědělské označení) chráněným označením původu nebo označením ZTS (zaručená tradiční specialita), což znamená, že tyto výrobky jsou určitým způsobem jedinečné (MPO, 2018).

V rozvinutých státech potravinářský průmysl zpravidla má svou tradici, a jeho náklady na výzkum, inovace a další vývoj nejsou příliš vysoké. Co se týká inovací, existují tři typy strategií. První strategie zahrnuje trvalý vývoj produktů a často se vyskytuje v odvětvích, která jsou charakterizována vyspělou výrobní technologií, je to typické například pro komponenty pro automobilový průmysl. Druhá strategie se zaměřuje na uspokojování potřeb zákazníků, proto při výrobě dochází k častým změnám, čehož může být příkladem oděvní průmysl. Třetí strategie je zaměřena na procesy a nejčastěji se vyskytuje u potravinářského průmyslu, kde složité výrobní procesy jsou neustále optimalizovány. Výroba se pořád vyvíjí a vyznačuje se poměrně vysokým stupněm automatizace, což vede k dosažení co nejvyšší kvality výrobků (Hirsch-Kreinsen, 2008).

3.2 Historie vývoje potravinářského průmyslu v České republice a na Slovensku

3.2.1 Potravinářský průmysl v České republice

Co se týká potravinářských výrobků, platí pro ně obecná právní regulace, stejně jako na ostatní podnikání, a kromě toho se na ně vztahuje potravinářské právo, které je velmi

přísné a striktní, aby bylo zajištěno, že potraviny jsou bezpečné a zdravotně nezávadné. Jedná se o předpisy potravinového práva EU, týkající se všech podniků, kde se vyrábějí potraviny. Jedním z těchto předpisů je Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 178/2002. Toto nařízení obsahuje požadavky a zásady potravinového práva. Dále se jedná o Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004 o hygieně potravin, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 853/2004, kterým se stanoví zvláštní hygienická pravidla pro potraviny živočišného původu. Tyto předpisy provozovatele podniků, kde se vyrábějí potraviny, dosti omezují, ale pro spotřebitele mají velkou výhodu, protože umožňují fungování jednotného trhu a spotřebitelé tak mají rozsáhlou nabídku potravin, z nichž si mohou vybrat. Evropské potravinové právo tedy chrání spotřebitele v rámci evropských potravinářských výrobků, a na globální úrovni má podobnou roli Codex Alimentarius.

Pokud jsou potraviny dostatečně kvalitní, výrobci jsou oprávněni označovat je národní značkou kvality KLASA, což se týká potravin v celostátním měřítku. V krajích mohou kvalitní potraviny získat označení „Regionální potravina“ a existuje také označení „Česká potravina“. Pokud jsou potravinářské výrobky vyrobené v České republice označeny jako Zaručená tradiční specialita, Chráněné označení původu nebo Chráněné zeměpisné označení, znamená to, že tyto výrobky jsou chráněny Evropskou unií. Jsou to produkty, které spotřebitelům zajišťují jedinečnost, která může mít různé aspekty, například jedinečnost receptury, odrůdy nebo určitých výrobních postupů. Tento oddíl je hodně rozsáhlý, protože jeho základem je velké množství použitých surovin, popřípadě úroveň zpracování. Jeho vývoj ovlivňuje nejen domácí, ale i evropský a celosvětový trh.

Poté, kdy byla překonána ekonomická krize, spotřeba domácností v ČR začala vzrůstat, v mnoha případech začali spotřebitelé dávat přednost kvalitě před kvantitou a nakupují především české potraviny, přičemž to, jakého původu jsou potraviny, popřípadě jejich složky, má pro ně velký význam a také je pro ně důležité, zda jsou potraviny nejen zdravotně nezávadné, ale přímo zdravé. To je jedním z důvodů, proč roste počet spotřebitelů, kteří nakupují potraviny v e-shopech, protože si mohou vybrat v klidu a pohodlí domova a mohou si beze spěchu prostudovat, co všechno potraviny obsahují. Kromě toho je stále více těch, kdo nekonzumují maso ani masné výrobky, ale pouze vegetariánskou či veganskou stravu a mnozí další dodržují různé diety například kvůli potravinovým intolerancím nebo alergiím, s čímž musejí počítat jak výrobci potravin, tak i prodejci (Ministerstvo zemědělství, 2019).

Potraviny vyráběné na území EU jsou natolik kvalitní, že se jejich výrobci dokážou prosadit na globálním trhu. Co se týká obalů, je čím více důležité, aby nebyly zátěží pro životní prostředí, což si část spotřebitelů velmi dobře hlídá. Skutečnost je ale taková, že plasty, z nichž se obaly vyrábějí, prodlužují životnost potravin, chrání potraviny během přepravy a usnadňují manipulaci s nimi. Některé materiály však mají nižší gramáž a jsou recyklovatelné, čímž lze zamezit plýtvání a zároveň uspokojit spotřebitele, kteří si nepřejí, aby obaly od potravin zatěžovaly životní prostředí. Plýtvání se dá zamezit i jejich využitím potravin v potravinových bankách. Potravinářské odvětví v ČR je závislé především na podnicích malých a středně velkých, ovšem v konkurenčním prostředí, které v současné době vládne, si vynucuje pozornost koncentrace a specializace potravinářské výroby. Do výroby také mnohdy vstupuje zahraniční kapitál, zde může jako příklad posloužit mlékárenský průmysl.

V ČR je v současné době zřetelná snaha o posílení potravinové soběstačnosti u některých důležitých komodit, od níž se očekává, že pokryje poptávku tuzemských spotřebitelů u agrárních produktů mírného pásma. Je například nutné dosáhnout alespoň částečné soběstačnosti u vepřového masa, což se ale pravděpodobně neobejde bez finanční podpory z EU.

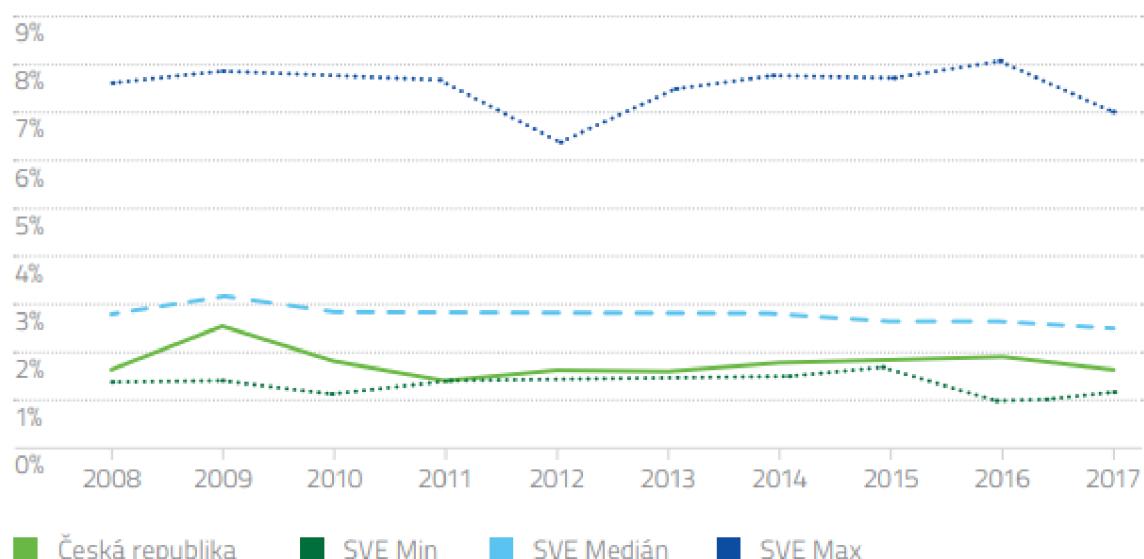
Pro společnosti, které mají zájem vstoupit na trhy ve střední a východní Evropě, je od devadesátých let ČR jakousi vstupní branou. Ekonomika naší země je zaměřena na průmysl a na export, ale zemědělství, ačkoliv tvoří jenom 2,5% z celkového objemu ekonomiky, je dosti produktivní oproti některým dalším zemím EU. Zemědělství je ovšem omezeno geografickou podobou České republiky, kde jsou do značné míry zastoupeny vysočiny a vrchoviny a kromě toho přibližně 40% zemědělské půdy ohrožuje eroze (Exporter Guide, 2019).

Rozložení podnikatelů v zemědělském odvětví je takové, že 90% z nich jsou drobní podnikatelé, ovšem velkým podnikům patří 70% zemědělské půdy, přičemž tyto velké podniky tvoří zbývajících 10% podnikatelských subjektů. V současnosti je produktivita práce v zemědělství nižší než evropský průměr, protože v českém zemědělství chybějí inovace, čímž je dána skutečnost, že zde neexistuje žádný rozvoj. Také jsou zde podprůměrné mzdy, stárnoucí pracovní síla a nezájem nových pracovních sil.

K nejdůležitějším potravinářským odvětvím v ČR patří zpracování potravin a nápojů. Nejvýznamnějším pododvětvím je zpracování masa a výroba krmiv, a co se týká nápojů, vede výroba piva a surovin souvisejících s jeho výrobou, což je například slad. V tomto

oboru je zaměstnáno 86 000 lidí, kteří pracují v 7 500 společnostech. Sektor vytváří 2,5% HDP České republiky a 2,6% celkové zaměstnanosti. Na potraviny a nápoje připadá přibližně 25% všech výdajů českých spotřebitelů (Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2019).

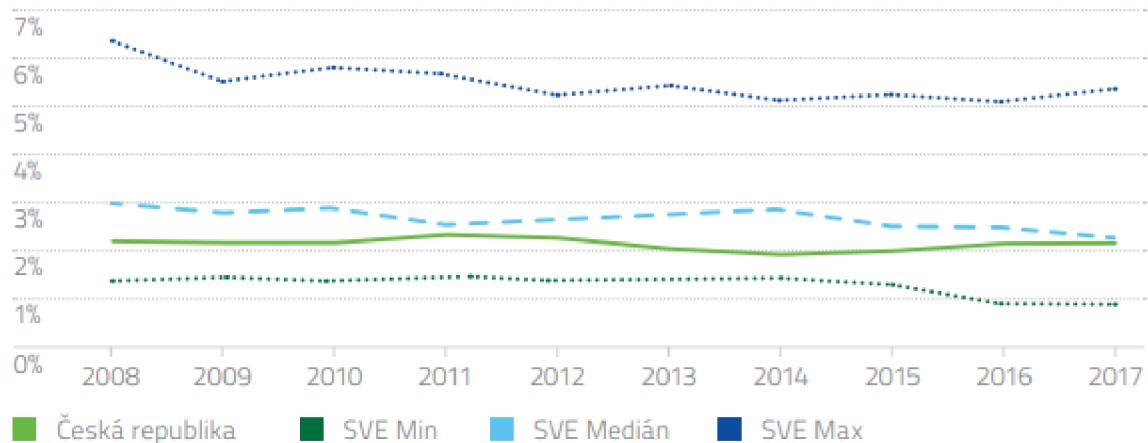
Obrázek 1 Zemědělství, podíl na celkové hrubé přidané hodnotě (v %)



Zdroj: Deloitte, Eurostat (2022)

Hodnota potravinářských výrobků výrazně narůstá, protože výrobci na základě hospodářského růstu přecházejí na výrobky vyšší kvality, v čemž hraje významnou roli také nízká nezaměstnanost a s tím související větší kupní síl, ovšem v roce 2018 a 2019 se růst výše maloobchodních tržeb oproti roku 2017, kdy byl zaznamenán nárůst o 3,4%, zpomalil. Nejvýraznější růst se projevil v oblasti nákupu potravin prostřednictvím e-shopů, například v roce 2018 tyto nákupy představovaly 10% z celkového objemu maloobchodního prodeje, přičemž meziroční nárůst on-line prodeje potravin dosáhl výše 70%. Aktuálně v ČR tvoří on-line nákupy potravin 2,5% internetového prodeje (Food Foresight, 2021).

Obrázek 2 Výroba potravinářských výrobků, nápojů a tabákových výrobků, podíl na celkové hrubé přidané hodnotě (%)



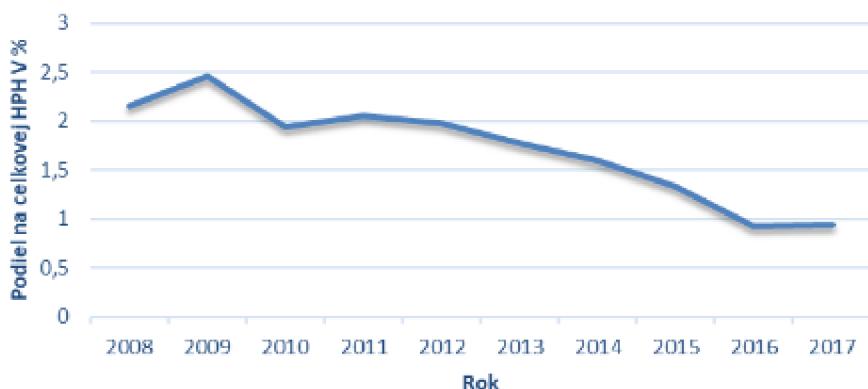
Zdroj: Deloitte, Eurostat (2022)

Situace v tomto sektoru souvisí se situací v cestovním ruchu, například v roce 2017 navštívilo ČR 10 miliónů turistů ze zahraničí. V oblasti cestovního ruchu působí přibližně 60 000 firem a je zde zaměstnáno 170 000 lidí.

3.2.2 Potravinářský průmysl na Slovensku

Slovenská republika zdaleka nevyužívá vysoký potenciál potravinářského průmyslu, jak je tomu ve více než polovině států Evropské unie. V roce 2017 (obr. 3) představovaly tržby potravinářského průmyslu ve Slovenské republice 4,42 mld. EUR. Podíl výroby potravin, nápojů a tabákových výrobků na hrubé přidané hodnotě činil 0,91 % (rok 2017). Na základě grafu sleduje sestupný trend z 2 % na 0,91 %.

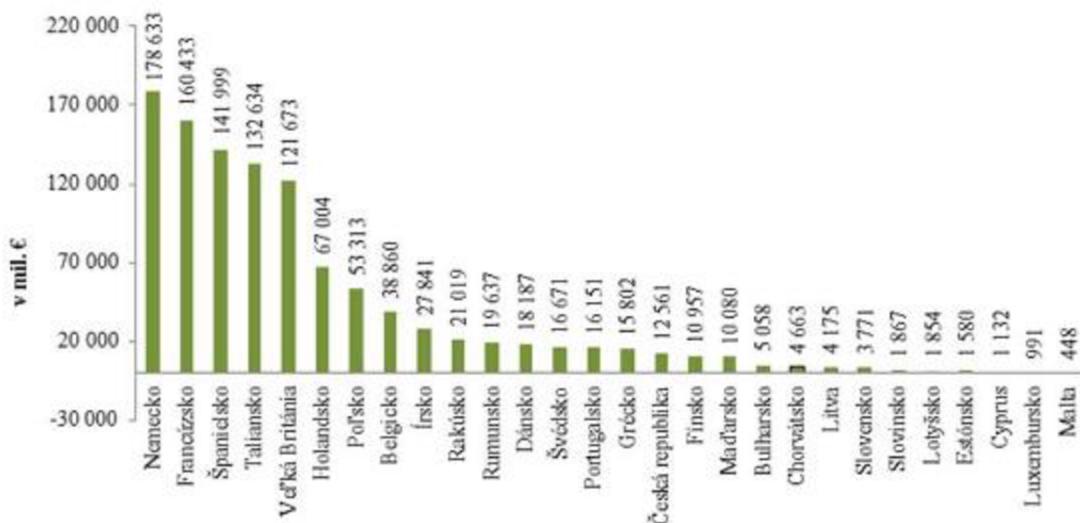
Obrázek 3 Hrubá přidaná hodnota potravinářského průmyslu v %



Zdroj: datacube.sk (2022)

Slovensko je v hrubé produkci potravin, nápojů a tabákových výrobků (údaje za rok 2016) na konci řady zemí Evropské unie (obr. 4). Pro srovnání, co do počtu obyvatel stejně velké Dánsko má skoro pětinásobně vyšší produkci a Irsko až sedminásobně vyšší produkci potravin (Tóthová, 2019).

Obrázek 4 Hrubá produkce za výrobu potravin, nápojů a tabáku, v mil. EUR



Zdroj: Eurostat (2019)

Vstupem do Evropské unie začaly pro Slovensko a další nové členské země běžet výhody související s liberalizací vzájemné obchodní výměny a zavedených obchodních systémů, které poskytuje Společná zemědělská politika. Nové země se podle Matoškové snaží získat stabilní pozice na zemědělsko-potravinářských trzích EU, což se začalo

projevovat zvýšeným konkurenčním tlakem. To by mělo vyústit v jistou diverzifikaci zemědělských a potravinářských aktivit v rámci tohoto uskupení (Matošková, 2007).

Ekonomiku potravinářského průmyslu v období členství v EU nejvíce ovlivnily změny související s plnou liberalizací obchodu, zvýšeným nárůstem vnitroodvětvového obchodu spojeného s novými dovozy konkurenčních potravinářských výrobků, přijetí společné zemědělské politiky a změny v daňovém systému. Bezbariérový přístup na zahraniční trhy otevřel slovenským výrobcům nové příležitosti.

V rámci harmonizace s legislativou EU potravináři vynaložili značné úsilí i finanční prostředky. Svou roli hraje také schopnost manažerů jednotlivých subjektů, která do značné míry napoví, zda pro podniky vstup do EU z hlediska rozšíření možností odbytu byl více příležitostí nebo hrozbou. Dravost konkurence je neomezená. Zatímco dosud v některých oborech potravinářství byla hlavně na národní úrovni, nyní je již evropská.

Celková konkurenceschopnost potravinářského odvětví byla výrazně ohrožena zejména otevřením trhu, nástupem obchodních řetězců, nevyváženým cenovým vývojem, nedostatečnými zkušenostmi v oblasti obchodu a marketingu, přípravou na vstup do EU a nedostatkem investičního kapitálu. Výraznou měrou se na celkové degradaci nejen potravinářství, ale i zemědělství podílela nepřipravenost na společný odbyt, obchod a marketing na jednotném trhu EU.

Částečně ke stabilizaci potravinářského průmyslu přispěl vstup zahraničního kapitálu do různých odvětví, neboť přinesl potřebné investiční prostředky, ověřenou obchodní a marketingovou politiku a zaměstnanost. Jednou z vážných překážek v rozvoji potravinářského průmyslu byl četný nástup obchodních systémů na území Slovenska po vstupu do EU, který se výrazně podepsal na poklesu podílu domácích potravin na domácím trhu, kdy slovenské potraviny vytlačily z pultů potraviny dovezené.

Negativní roli sehrál i slovenský spotřebitel, který se po vstupu Slovenska do EU stal evropským spotřebitelem bez spotřebitelského patriotismu, přičemž jeho základní preferencí se stala cena potravin.

Nepříznivý vývoj základních hospodářských ukazatelů v podstatě dokumentují i výsledky za období 26 měsíců po přistoupení Slovenské republiky do EU. Vývoj v tomto období zásadně ovlivnily následující faktory: meziroční výkyvy přírodních podmínek, které ovlivnily výši nabídky a ceny, reakce trhu na jeho otevření (ztráta celních hranic) a nástup podpůrných programů SZP v oblasti přímých plateb a podpory modernizace sektoru, jakož i nástup velkých obchodních řetězců (Tóthová, 2019).

Vstup do Evropské unie považoval slovenský agropotravinářský komplex za nezbytný, i když pro tento sektor neznamenal pouze pozitiva. Za největší negativa integrace se považuje pokles cen mnoha stěžejních agrárních výrobků, způsobený vstupem na otevřený trh. Toto se projevilo zejména v odvětví obilovin a olejin, drůbežího masa a vajec, hroznů, ovoce, zeleniny mléka. Zvyšovaly se náklady firem na přizpůsobení se legislativě a normám Evropské unie. Pozitivem vstupu pro dobře připravené subjekty se rozšířila možnost ekonomické expanze, ale na druhé straně vzrostly i konkurenční tlaky větších potravinových řetězců, které nabízely levnější potraviny (Zentková, 2007).

3.3 Význam v rámci celého ekonomického odvětví

Přestože podíl zemědělství na HDP je v České republice poměrně nízký, má zde toto odvětví již tradičně velký význam. Podle analýzy zpracované v roce 2019 prodělalo zemědělství v několika uplynulých desetiletích velké změny. Patrně nejvýznamnější z těchto změn bylo odstátnění zemědělství, k němuž začalo docházet v souvislosti s politickými změnami v roce 1989, a zemědělství se následně začalo přesouvat do soukromého sektoru. Kromě toho se změnila i struktura produktu a osevních ploch. Tato událost je stejně důležitá jako přechod zemědělství do soukromého vlastnictví.

To, jak dnes zemědělství vypadá, má původ v sedmdesátých letech uplynulého století, protože krajina tehdy byla natolik zdeformována, že se z toho dodnes zcela nevzpamatovala a mnohdy je v ještě horším stavu, než byla (Mackovič, 2016). Zemědělství v České republice má potenciál být konkurencí ostatním státům, nejen evropským, ale i v globálním měřítku, ovšem pod podmínkou, že bude vedené odpovídajícím způsobem. Prozatím je situace taková, že stav zemědělství odpovídá situaci téměř před sto lety. Celková produkce je dokonce nižší než ve třicátých letech dvacátého století, dosahuje přibližně čtyř pětin tehdejší produkce. Za tuto situaci podle odborníků je odpovědná společnost jako celek, nikoliv pouze vlády, které se zde od roku 1989 vystřídaly (AGRObase, 2020).

Situace v zemědělství není přirozená, tento sektor je ovlivňován dotacemi, které jsou podnikatelům poskytovány pouze tehdy, kdy splní určité podmínky, a protože podnikatelé dotace obvykle chtějí, přizpůsobují se a to zemědělství sráží na nižší úroveň, namísto, aby mu to skutečně pomohlo. Příkladem může být to, že zemědělské produkty se prodávají za ceny, které nemohou pokrýt náklady na jejich výrobu, a deficit je hrazen z dotací, takže lze oprávněně říci, že české zemědělství kvůli dotacím přišlo o své kompetence, stalo se nesvéprávným. Dotace mají takto zhoubný vliv právě proto, že v případě hospodářského

výkyvu výrobce podporují, čehož výrobci rádi využívají a neuvědomují si už tak ostře a významně, jak moc dotace zemědělský trh deformují (AGRObase, 2020).

Další vývoj zemědělství je určován politikou, která má na ni vliv prostřednictvím dotačních programů, legislativou, různými kvótami a limity a dalšími omezeními. Společná politika ČR a Evropské unie je ovšem určena právě těmito aspekty, ačkoliv mnozí odborníci se shodují na tom, že dotace vedou k chybnému, neobjektivnímu rozdělování finančních zdrojů, zatěžují rozpočty jednotlivých zemí a ve výsledku snižují blahobyt občanů namísto toho, aby ho zvyšovaly. Je to proto, že z dotací mají prospěch velké podniky, nikoli občané nebo malé a střední firmy. Ty také odrazují od investic do zemědělství, čímž přispívají k chudobě v rozvojových zemích. Dotační politika je špatná, dotace jsou příliš často zneužívány takovým způsobem, že část případně vlastníkům zemědělské půdy, namísto toho, aby se dostaly k provozovatelům zemědělských společností (Némethová, 2020).

Odborníci nešetří kritikou zemědělské politiky EU, protože podle jejich názoru se opatření k dosažení ekonomických, environmentálních a sociálních cílů, která určila Komise, liší od opatření, která navrhli odborníci. Přímé platby nepomáhají dosáhnout cílů, v oblasti zabezpečení potravin a opatření týkající se environmentálních aspektů nemají pro evropské zemědělství smysl z hlediska ochrany životního prostředí. Kromě toho politika rozvoje venkova nebyla tak účinná, jak se na začátku očekávalo. Aby byla společná zemědělská politika úspěšná, měla by být zaměřena na takzvané inteligentní zemědělství, v němž budou postupně ukončovány přímé platby, a také skutečně prospěšná politika rozvoje venkova (Popp, 2015).

Zemědělský sektor v České republice je především horského a podhorského typu, což znamená, že právě v těchto oblastech je nezbytné podpořit zachování krajinného rázu a zároveň zemědělskou produkci, která bude brát ohled na zachování krajiny, na rozvoj daných oblastí a na údržbu stávajících porostů a osídlení regionu. Potom se stanou dotace nezbytnou součástí zemědělství v České republice, protože už teď se ukazuje, že v některých regionech tohoto typu dochází k hospodářskému růstu (Lněnička, 2016).

Tam, kde se zemědělská výroba probíhá v nadmořské výšce nad 450 metrů, jsou hospodářské výsledky variabilnější než v okrajových oblastech, proto tyto oblasti dostávají více dotací. Intenzivní zemědělství je citlivější na změny cen a klimatu než okrajové oblasti, ve kterých ekonomické přínosy rostou pomaleji a dotace jsou nižší. Dotační politika se uplatňuje hlavně tehdy, když dochází k rozsáhlému způsobu hospodářství a vznikají tam nová pracovní místa. V tomto případě je podle některých odborníků dotační politika

opodstatněná a pro rozvoj a konkurenceschopnost českého zemědělství velmi důležitá. V České republice nikdy nebude zemědělství hlavním odvětvím ekonomiky, jelikož je závislé na přírodních podmínkách, které nejsou stejně příznivé jako například v USA, Kanadě, Austrálii a v Novém Zélandu. V českém zemědělství navíc dominuje protekcionismus a mají na ně vliv již zmíněné dotace, přičemž tento vliv není vždy pozitivní.

Někteří autoři se domnívají, že potravinová soběstačnost má za následek snižování kvality českých potravin, že českým spotřebitelům škodí a že zvyšuje chudobu v globálním měřítku. Podle názoru těchto autorů je řešením, aby české zemědělství mělo podporu v podobě vládních nákupů, místo toho, aby se dostávalo různé kvóty a využívalo dotací. Nesouhlasí taky i s následujícím stanoviskem Poslanecké sněmovny ČR, že potravinová soběstačnost by měla zvyšit zaměstnanost v ČR a redukovat uhlíkovou stopu (Pánek, 2020). Produkční schopnost zemědělství je historicky jedním z nejstarších známých problémů. Dotace a vládní zásahy patří k mnoha příčinám degradace zemědělské půdy. Důvodem je například to, že státní zásahy jsou nákladné a celkově problematické. Bez dostatečného množství kvalitní zemědělské půdy, nelze dosáhnout potravinové soběstačnosti. Podle jednoho z názorů má Česká republika potenciál zajistit si dostatek potravin z vlastních zdrojů, ale v současné době existuje běžná výměna potravin mezi státy, která vede k zajištění širokého sortimentu potravin a nižším cenám. Otázkou ovšem je, zda je pro kvalitní stravování nezbytné, aby výběr potravin byl takového rozsahu, na jaký je společnost v posledních letech zvyklá (Martinovský, 2016).

Nezbytné je zamezit neustálé degradaci půdy, aby se zabránilo vzniku plné závislosti na dovozu potravin do ČR, bylo by vhodné zvýšit produkci zemědělských výrobků do takové míry, aby byla pokryta většina potřeb obyvatel České republiky. Nejnižší soběstačnost je vykazována v oblasti živočišné výroby, přičemž soběstačnost je nutná například proto, že neexistuje dostatek informací o tom, jaké chemické látky používají zahraniční zemědělci při realizaci své zemědělské produkce. Kromě toho masivním dovozem této produkce ze zahraničí se zvyšuje uhlíková stopa, čímž je popírána největší výhoda produkce místních potravin, protože právě ta podrobuje životní prostředí pouze nízké zátěži. Zemědělství je živoucí organismus, jeho části tedy musejí být v rovnováze, aby mohlo být prospěšné a užitečné místo toho, aby bylo zátěží (Slaboch, 2018).

Jak již bylo zmíněno v souvislosti s produkci živočišné výroby, ČR není soběstačná. Soběstačnost vykazuje výhradně v produkci hovězího masa, což je nedostačující, protože

zájem je mezi spotřebiteli pochopitelně i o další druhy masa. V produkci vepřového a drůbežího masa došlo k mnoha změnám, které bohužel byla změnami k horšímu. Soběstačnost týkající se vepřového masa se snížila na základě snížení počtu chovaných kusů, což vedlo k růstu dovozu tohoto masa a rovněž se zvýšil dovoz masa drůbežího. Aby bylo dosaženo soběstačnosti, je v současné době neuskutečnitelná, protože by bylo nutné masivně zvýšit množství chovaných kusů. To je způsobeno zejména poklesem kapacity týkající se zpracování masa, což může mít za následek velké problémy v zemědělství České republiky (Věžník, 2015).

Co se týká dotací, mají především krátkodobý účinek, a to například proto, že v prvních letech jsou náklady nejvyšší, což pomáhá zemědělcům tyto náklady zčásti vyrovnávat a to vede k tomu, že tito zemědělci mohou být konkurenceschopnější. Dalším faktorem, podporujícím konkurenceschopnost, jsou kromě dotací cla, protože jejich zavedením se zvyšuje cena produktů a proto dochází k poklesu jejich importu. Přičemž pozitivní na existenci cla je to, že poskytuje finanční prostředky, které mohou být přiděleny domácím výrobcům prostřednictvím dotací, čímž se koloběh dotace – clo jakýmsi způsobem uzavírá. Takže dotace a cla, tedy makroekonomická opatření, jsou hlavními faktory při vytváření podmínek pro zemědělskou produkci, která bude konkurenceschopná.

3.4 Faktory ovlivňující potravinářský průmysl

Potravinářský průmysl úzce souvisí se zemědělstvím a zahrnuje také několik oblastí (konzervárenství, mlékárenství, masný průmysl, olej a tuk, těstoviny, cukrovinky, vinařství, rybí průmysl, sůl, cukr a některá další odvětví), které mají společné faktory.

Lokalizační faktor potravinářského průmyslu je hybnou silou, důvodem, který přispěje k rozvoji výroby na konkrétním místě.

Při rozmisťování potravinářských podniků po celé zemi je nutné vzít v úvahu řadu faktorů, z nichž nejdůležitější jsou následující: charakter zpracovávaných surovin a hotových výrobků, možná trvanlivost surovin, polotovarů a hotových výrobků, přírodní podmínky; velikost populace a její koncentrace podle regionů země, životní úroveň, místní tradice a zvyky, společenské formy organizace výroby (koncentrace, specializace, kombinace a kooperace), rozvoj dopravní sítě, dále možnosti přepravy surovin, polotovarů a hotových výrobků, vyžadující zvláštní podmínky a měnící se s rozvojem technického pokroku a další faktory (Matějček, 2007).

Na základě těchto faktorů je možné identifikovat nejdůležitější skupiny pro rozvoj potravinářského průmyslu (Brzoska, 2020):

- takové podniky se nacházejí pouze v těch oblastech, kde vždy žije značný počet lidí, kteří mají potřebu nakupovat zboží, tedy vysoká poptávka a nepříliš velká vzdálenost ke spotřebitelům. Posledně jmenované se do značné míry vztahuje na podniky, které vyrábějí produkty podléhající zkáze;

- dále je to blízkost surovin (rybářský průmysl - podnik se nachází v blízkosti místa, kde se zabývají rybolovem; masný průmysl - závod je poblíž zdroje masa atd.);

- dostupnost pracovních zdrojů. Výroba potravin je poměrně náročná práce, která vyžaduje velké množství personálu. To je další důvod pro umístění takových podniků ve velkých městech.

Kombináty by měly být umístěny v blízkosti vodních zdrojů, protože potravinářský průmysl je velmi náročný na spotřebu vody a pro mnohá odvětví je voda základem výroby.

Potravinářské podniky lze také rozdělit do tří skupin na základě zásad jejich umístění:

Do první skupiny patří podniky, které zpracovávají přepravitelné suroviny a vyrábějí rychle se kazící produkty. Jedná se především o podniky zabývající se druhotním zpracováním surovin. Například přepravní náklady na přepravu cukrářských výrobků jsou 1,5 – 3 x vyšší než na přepravu surovin (cukr, melasa, mouka). Výrobky pivovarského průmyslu, včetně lahví, jsou hmotnostně 10krát vyšší a nealkoholických výrobků 15-17 x více než surovin. Při výrobě vína v lahvích je celková hmotnost nádob (lahví a krabic) 1,5 násobkem hmotnosti samotného vína. Zpáteční přeprava kontejnerů také způsobuje velké zatížení dopravy a zvýšení přepravních nákladů. Kromě toho se termíny prodeje produktů podniků v této skupině (pečivo, pivo a nealkoholické nápoje) pohybují od několika hodin do několika dnů (Brzoska, 2020).

Je vhodné umístit takové podniky na místa, kde se produkty spotřebovávají.

Do druhé skupiny patří podniky, které zpracovávají netransportovatelné nebo rychle se kazící suroviny a vyrábějí přepravitelné produkty. Jedná se o podniky zabývající se prvotním zpracováním zemědělských surovin (cukrovary, lihovary, závody na těžbu oleje, prvovýroby vína, podniky na fermentaci tabáku a čajových lístků atd.), dále je to solný průmysl, výroba minerálních vod a zpracování čerstvých ryb.

Suroviny zpracovávané v těchto podnicích podléhají rychlé zkáze, aktivním biologickým procesům a nejsou transportovatelné. Například na výrobu 1 tuny krystalového cukru je potřeba 9 tun cukrové řepy. Na 1 tunu hotových výrobků (škrob nebo melasa) se

spotřebuje více než 6 tun brambor. Pro výrobu 1 tuny rostlinného oleje více než 2 tuny slunečnicových semen. Na 10 hektolitrů (odpovídá 1 tuně) se spotřebuje v průměru asi 1,5 tuny hroznů a na 10 hektolitrů koňakového alkoholu 12 tun hroznů. Dlouhodobé skladování a přeprava jsou spojeny se zhoršením kvality a se ztrátami. Hrozny tedy musejí být zpracovány do 2-4 hodin po sklizni, mléko do 2 dnů, některé druhy zeleniny během 1,5 dne. Mnohá z těchto průmyslových odvětví jsou velkými spotřebiteli vody, paliva a vyžadují umístění v blízkosti vodních ploch nebo železnic (Brzoska, 2020).

Je vhodné umístit takové podniky na místa, kde jsou k dispozici suroviny.

Do třetí skupiny patří podniky, které zpracovávají přepravitelné suroviny a vyrábějí přepravitelné výrobky (například mlýny na mouku, obilné podniky) nebo podniky zpracovávající nepřepravitelné suroviny a vyrábějící nepřepravitelné výrobky (například konzervárny, masokombináty). Takové podniky mohou být umístěny v místech, kde se spotřebují produkty a kde je nejvíce koncentrované obyvatelstvo, a pokud je obyvatelstvo rozptýleno, je vhodné umístit podniky v místech, kde se vyrábějí suroviny. Například mlýny provozují činnost jak ve velkých městech, tak v místech, kde se sklízí obilí.

Výstavba masokombinátů ve velkých městech je účelná, protože porážkou hospodářských zvířat se dosáhne komplexního využití surovin. Maso v syrové formě se zpracovává přímo v podniku, kůže se převážejí ke zpracování do podniků kožedělného průmyslu, kosti do podniků na výrobu želatiny, odpady jsou využívány na výrobu krmiv pro zvířata nebo masokostní moučky, popřípadě je zpracují v dílnách spotřebního zboží na výrobu různých výrobků ze zvířecích rohů a podobně (Matějček, 2007).

Efektivita provozu podniků do značné míry závisí na správném řešení problematiky lokalizace.

S přihlédnutím k uvažovaným rysům umístění podniků potravinářského průmyslu se provádí výběr oblasti a místa pro výstavbu nových podniků a formy organizace společenské výroby určují jejich možný typ a strukturu.

3.5 Podpora EU a státu

Dotace je v českém zákonodárvství definován zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů, paragraf 3, odstavec a), jako „*peněžní prostředky státního rozpočtu, státních finančních aktiv nebo Národního fondu poskytnuté právnickým nebo fyzickým osobám na stanovený účel.*“ (218/2000 Sb. Zákon o rozpočtových pravidlech)

Kromě toho jsou dotace také peněžní prostředky plynoucí z rozpočtů územních celků, přičemž tyto prostředky jsou poskytovány osobám fyzickým nebo právnickým, a to za podmínek daných ve smlouvě, kterou vydal poskytovatel příjemci dotace, ve smyslu zákona č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů. Je to nevratná forma podpory (250/2000 Sb. Zákon o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů).

Informační portál o dotacích v ČR, který má název „Dotace EU“, definuje dotace jako nenávratné financování dotačního programu určitého projektu, popřípadě činnosti, poskytnuté tomu, kdo žádá o dotaci. Aby bylo možno dotace poskytnout, je nezbytné splnit stanovené podmínky, a pokud je žádost o podporu schválena, dotace je poskytnuta. Finanční podpora může pocházet z veřejného rozpočtu územních samosprávných celků či státu, ze státních fondů, z Národního fondu, rovněž z prostředků Evropského společenství nebo z veřejných prostředků jiných států.

Dotace je finanční dar nebo jiná obdoba daru, kterou zajistí stát nebo územněsprávní celek určitému subjektu. Účelem předání tohoto daru je snížení konečné ceny toho, co je poskytováno ve veřejném zájmu.

Jedním z mnoha důvodů vzniku dotací je takzvaný efekt přelévání, kde dochází k přelévání výnosů a nákladů. Výnos je pozitivní externalita a znamená to, že subjekt neobdrží všechny výnosy z produkce, protože část výnosu má společenský užitek. Náklad je negativní externalita a znamená to, že její původce nenese všechny náklady. Dalším příkladem důvodu vzniku dotace je snížení rozdílů mezi některými oblastmi. Pokud není poskytnuta finanční podpora v nějaké méně rozvinuté oblasti, tato oblast bude zajišťovat služby a produkovat výrobky v nižší kvalitě než oblast více rozvinutá. Dalším z důvodů existence dotací je snaha o udržení sazby daně na úrovni, která je přijatelná (Peková, 2019).

Subvence

Definice subvence je dle zákona č. 63/2000 Sb. „*z veřejných zdrojů poskytnutý finanční příspěvek nebo jakákoli jiná přímá či nepřímá finanční podpora nebo dotace z těchto zdrojů a úleva od daňové nebo jiné povinnosti, která přináší výhodu příjemci subvence; subvenci není osvobození vyvážených výrobků od vývozních cel nebo od daní, které jsou uplatňovány na obdobné výrobky pro domácí spotřebu*“. (63/2000 Sb. Zákon o ochraně před dovozem subvencovaných výrobků)

Je nástrojem, který je státem využívaný k udržení nízkých cen. Nástroj je vhodný k tomu, aby odstranil nerovnováhu na trhu a také k tomu, aby nevznikal takzvaný černý trh. Není ale efektivní, protože je zátěží pro daňové poplatníky.

Státní zemědělský intervenční fond

Tento fond je správní úřad, akreditovaná platební agentura, což v tomto případě znamená, že zprostředkuje finanční podporu planoucí z EU do ČR, spadající pod Ministerstvo zemědělství. Rovněž zprostředkovává finanční podporu plynoucí z národních zdrojů. Je to právnická osoba se sídlem v Praze, jejíž činnost se řídí zákonem o Státním zemědělském intervenčním fondu č. 256/2020 Sb, v platném znění a prováděcími právními předpisy ve formě nařízení vlády. Finanční částky, které poskytuje, jsou realizovány přímo, na jeden hektar obhospodařované půdy. SZIF spravuje a kontroluje tyto přímé platby, národní dotace, evropské dotační programy, společné organizace zemědělského trhu a potraviny značky KLASA a Regionální potravina (SZIF, n.d.).

Kromě toho rozhoduje v souvislostech s poskytováním dotací, provádí kontrolu stanovaných podmínek, nakupuje a prodává výrobky zemědělského rázu, uskutečňuje vládní programy související se zemědělstvím, zaměřené na jiné než potravinářské využití zemědělských výrobků. Dále přiděluje subvence, má rozhodovací právo v udělování licencí a schvaluje registraci zemědělských produktů (256/2000 Sb. Zákon o Státním zemědělském intervenčním fondu a o změně některých dalších zákonů ze dne 14. července 2000).

Národní dotace

Národní dotace, jak napovídá tento název, pocházejí výhradně z národních zdrojů ČR. Prostřednictvím dotačních programů stát poskytuje podporu mnoha zemědělským aktivitám, pokud usoudí, že jsou užitečné a prospěšné. Tyto programy jsou určené k tomu, aby byl udržován výrobní potenciál zemědělství a aby byl rozvíjen potenciál venkovského prostoru. Programy jsou zaměřené rovněž na vzdělávání v zemědělském odvětví, na potravinářství, na podporu venkova, na vodní hospodářství a na některé další aspekty související se zemědělstvím (Ministerstvo zemědělství, n.d.).

Národní dotace, na základě změny zákonů č. 252/1997 Sb. o zemědělství a č. 256/2020 Sb. o Státním intervenčním fondu, spadá do kompetence Státního intervenčního fondu. Podmínky, které jsou nezbytné pro přidělování dotací, jsou zveřejňovány Ministerstvem zemědělství jako tzv. Zásady (SZIF, n.d.).

Společná zemědělská politika EU

V současné době je cílem SZP zejména podpora zemědělců a zvýšení produktivity zemědělské výroby a také pomoc při řešení dopadů klimatických změn, hospodaření s přírodními zdroji, péče o venkovské oblasti s cílem jejich zachování, podpora pracovních míst v zemědělském sektoru, v potravinářství a v příbuzných oblastech. Společná

zemědělská politika byla však v Evropské unii zavedena již roku 1962 a jejím základem je spolupráce mezi evropskými zemědělci a evropskými státy. Je vymezena v dokumentu nazvaném Smlouva o fungování EU a jedná se o přístup, který je společný pro všechny členské státy Evropské unie. Řízena je Evropskou unií a financována z jejího rozpočtu prostřednictvím Evropského záručního fondu a Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova. Původně bylo v tzv. Římské smlouvě definováno pět hlavních cílů: zvýšení produktivity výroby, stabilizace zemědělských trhů, zajištění dostatečného množství potravin pro evropské obyvatele, zajištění přiměřené životní úrovně zemědělcům a také zajištění přiměřených cen zemědělských komodit (Euroskop, n.d.).

Za činnost SZP je zodpovědné Generální ředitelství pro zemědělství a rozvoj venkova, tedy Evropská komise. Kromě toho je to Evropský parlament, jeho výbory a Rada ministrů pro zemědělství a rybolov, přičemž tato Rada je odpovědná za zemědělství a rozvoj venkova a námořní záležitosti a zdraví, a dále přijímá legislativu v souvislosti se zemědělskou produkcí.

Programové období SZP je sedmileté, přičemž pro každé období připravují členské země EU vždy nové programové dokumenty a strategie. Dotace, které plynou do České republiky z evropských dotačních fondů, jsou zastřešeny Dohodou o partnerství. Tato dohoda určuje rozpočet, priority a cíle podpory a hlavním programem je v této souvislosti Program rozvoje venkova (Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, n.d.).

3.5.1 ÚOHS

V současné době je ochrana hospodářské soutěže v ČR institucionálně zajišťována Úřadem pro ochranu hospodářské soutěže se sídlem v Brně. Působnost úřadu je vymezena zákonem č. j. 273/1996 Sb., ve znění zákona č. 187/1999 Sb. Úřad má právo vytvářet podmínky pro podporu a ochranu hospodářské soutěže, provádět dohled při zadávání veřejných zakázek a veřejné podpory. Také funguje jako poradenský, monitorovací a konzultační orgán. Od roku 2010 vykonává úřad úlohu orgánu nad dodržováním zákona o významné tržní síle a jejím zneužití. Nelze zapomenout, že ÚOHS je ústředním orgánem státní správy, který je zcela nezávislý ve své rozhodovací činnosti (Úřad pro ochranu hospodářské soutěže, n.d.).

Legislativa v oblasti hospodářské soutěže v ČR se opírá hlavně o zákon č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže a o změně některých zákonů (zákon o ochraně hospodářské soutěže), ve znění pozdějších předpisů a dále také vyhláška k zákonu 143/2001

Sb., konkrétně vyhláška 294/2016 Sb., kterou se stanoví podrobnosti odůvodnění návrhu na povolení spojení soutěžitelů a dokladů usvědčujících skutečností rozhodné pro spojení. Dalšími důležitými zákony jsou zákon č.370/2017 Sb., o platebním styku a zákon č.262/2017 Sb., o náhradě škody v oblasti hospodářské soutěže a o změně zákona č.143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže a o změně některých zákonů. Rovněž zde patří i soft law v první řadě v oblasti zakázaných dohod a zneužití dominantního postavení (více jednotlivých právních oznámení) a zadruhé v oblasti spojení konkurentů (které také zahrnuje několik právních oznámení) (Úřad pro ochranu hospodářské soutěže, n.d.).

V oblasti významné tržní síly se legislativa opírá o zákon č.395/2009 Sb., o významné tržní síle při prodeji zemědělských a potravinářských produktů a jejich zneužití, ve znění pozdějších předpisů („ZVTS“).

Úřad významnou tržní sílu charakterizuje takto (Úřad pro ochranu hospodářské soutěže, n.d.):

- postavení odběratele (obchodního řetězce), v jehož důsledku si odběratel může vynutit bez spravedlivého důvodu výhodu vůči dodavatelům v souvislosti s nákupem potravin nebo přijímáním či poskytováním služeb s nákupem nebo prodejem souvisejících;
- může být zneužita ve vztazích mezi odběrateli a dodavateli v potravinářském sektoru;
- je zjišťována u odběratelů s ročním obratem přesahujícím 5 miliard. Kč;
- její zneužití se projevuje nežádoucími obchodními praktikami ve vztazích mezi odběrateli a jejich dodavateli.

Pravomoc úřadu spočívá hlavně v provádění dozoru a metodické činnosti. Jedná se o činnost a úkoly se zaměřením na odhalování zakázaných praktik a vyšetřování ve věci zneužití významné tržní síly (Úřad pro ochranu hospodářské soutěže, n.d.):

- monitoring všech dostupných informačních zdrojů a evidence informací, které mohou vést k odhalení případů zneužití významné tržní síly;
- provádění odvětvových vyšetřování;
- vedení správních řízení;
- alternativní řešení případů k tomu vhodných;

➤ metodická činnost spočívá hlavně ve vydávání výkladových stanovisek k ustanovením ZVTS, pořádání zasedání a konferencí.

3.5.2 Paralelní pravomoci v oblasti prosazování antimonopolních zákonů

V postupech, které mohou mít vliv na obchod mezi členskými státy, mají Komise a NCA paralelní pravomoci uplatnit hmotněprávní základ antimonopolního práva EU, konkrétně článek 101 SFEU, který zakazuje omezující dohody, rozhodnutí sdružení podnikatelů a harmonizované postupy prováděné podniky a také článek 102 SFEU, který zakazuje podnikům s dominantním postavením zneužívat tyto.

Pokud NCA uplatňuje své vnitrostátní právní předpisy o hospodářské soutěži na takové dohody, rozhodnutí, postupy a zneužívání, které může mít vliv na obchod mezi členskými státy, musí také uplatňovat antimonopolní pravidla EU (článek 3 nařízení (ES) č. 1/2003) na zajištění jednotného uplatňování antimonopolních pravidel EU v takovém systému paralelních pravomocí, nařízení (ES) č. 1/2003 dále stanoví, že NCA, které uplatňuje vnitrostátní právo na dohody, rozhodnutí nebo jednání ve vzájemné shodě, nemůže vést k výsledku, který je v rozporu s článkem 101 SFEU. Výsledkem je, že hmotná pravidla týkající se zákazu takových protisoutěžních praktik jsou de facto v celé EU harmonizována (Evropská komise, 2014).

Pokud jde o zneužití dominantního postavení, 1/2003 umožňuje přijetí a uplatňování vnitrostátních právních předpisů o hospodářské soutěži, které jsou přísnější než článek 102 SFEU a které existují v některých členských státech. Nařízení (ES) č. 1/2003 rovněž umožňuje uplatňování vnitrostátních právních předpisů, které sledují především jiný cíl, než je cíl antimonopolních pravidel EU, jako například národní právní předpisy o nekalých nebo klamavých obchodních praktikách. Tato možnost, národního práva jít nad rámec článku 102 a právních předpisů EU o hospodářské soutěži má zvláštní význam v potravinářském průmyslu.

Na základě tohoto rozdelení pravomocí, jakož i mnoha specifických národních trhů s potravinami, hrají NCA klíčovou roli při prosazování práva hospodářské soutěže v potravinářském sektoru. Navzdory rostoucímu globálnímu tlaku na konsolidaci vykazuje potravinový dodavatelský řetězec a následně i různé trhy, které spojuje, často složitý a různorodý obraz s různými středními úrovněmi. Jeho struktura se může zásadně lišit v závislosti na dotyčném produktu nebo národním, regionálním nebo místním trhu. I když někteří hráči v potravinovém dodavatelském řetězci působí v mnoha členských státech, stále

existuje mnoho různých znaků, které jsou charakteristické pro národní struktury výroby potravin, poptávku spotřebitelů a distribuci, a maloobchod s potravinami v daném členském státě. Z hlediska práva hospodářské soutěže nejsou podmínky v rámci EU dostatečně homogenní, aby obecně umožnily dospět k závěru, že relevantní trh je v celé EU. Na určitých trzích, zejména maloobchodních, je rozsah relevantních trhů často ještě menší než národní trh. Posouzení podmínek hospodářské soutěže na konkrétním trhu bude muset být provedeno s přihlédnutím ke geografickému rozsahu tohoto trhu.

I když je trh národní, neznamená to, že se na něj vztahuje pouze vnitrostátní právo hospodářské soutěže. Právní předpisy EU v oblasti hospodářské soutěže se použijí paralelně, pokud chování, dohoda nebo praktika, která je předmětem kontroly, výrazně ovlivňuje obchod mezi členskými státy. Kritérium dopadu na obchod mezi členskými státy, které vede k uplatnění antimonopolního práva EU, je odlišné od definice relevantního geografického trhu. Podle uznávané judikatury může být obchod mezi členskými státy ovlivněn i v těch případech, kdy je relevantní trh národní nebo regionální. Geografický rozsah a specifické strukturální vlastnosti mnoha potravinových trhů s sebou často přinášejí, že národní orgány pro hospodářskou soutěž mají dobré předpoklady pro uplatňování právních předpisů EU v oblasti hospodářské soutěže (Evropská komise, 2014).

4 Vlastní práce

V této části práce je popsán průběh a jsou shrnutý výsledky analýzy vývoje potravinářského průmyslu v České republice a na Slovensku v letech 2010-2020. Pozornost se věnuje struktuře průmyslu, vývoji hlavních ekonomických ukazatelů, zahraničnímu obchodu a vývoji cen průmyslových výrobců. Výsledky analýz jsou následně mezi sebou srovnány a vyhodnoceny.

Součástí bakalářské práce bylo vypracování prognózy vybraných ukazatelů, které se dotýkají potravinářského průmyslu v České republice a na Slovensku. Prognóza byla vytvořena v softwaru SPSS a umožňuje vyhodnotit situaci v obou zemích do konce roku 2024. Pro vyhotovení prognózy byly využity čtvrtletní data v rámci jednotlivých let. Tato kapitola práce uvádí klíčové výsledky zpracování předpovědi.

4.1 Potravinářský průmysl ČR

Analýzou potravinářského průmyslu v ČR se zabývá Ministerstvo zemědělství, které pravidelně zveřejňuje publikace věnované tomuto tématu. Jednou z nich je Panorama potravinářského průmyslu, což je každoročně zpracovaný dokument obsahující informace o vývoji trhu, produkci, obchodu, investicích a inovacích v tomto sektoru. Cílem publikace je poskytnout ucelený pohled na potravinářský průmysl v zemi, identifikovat hlavní trendy a výzvy a představit užitečné informace pro podnikatele, vědce, politiky a veřejnost. Tento dokument se využívá jako základ pro zpracování analýzy potravinářského průmyslu za vybrané období.

4.1.1 Struktura potravinářského průmyslu ČR

Nejvhodnějším ukazatelem, který dovoluje prozkoumat strukturu potravinářského průmyslu v ČR, je porovnání podílů jednotlivých skupin patřících do oddílu CZ-NACE 10, tedy do výroby potravinářských výrobků. Tyto podíly se v průběhu času mění a v následující tabulce jsou shrnutý informace o vývoji tohoto ukazatele v období 2010-2020.

Z tabulky 1 je patrné, že dlouhodobě nejvyšší podíl na celkové struktuře potravinářského průmyslu je zpracování a konzervování masa a výroby masných výrobků. V roce 2010 tato skupina představovala více než čtvrtinu celého oddílu (25,7 %), ale již v následujícím roce její ukazatel klesl téměř na pětinu. To bylo způsobeno zejména

poklesem celkové produkce drůbežího masa o 9,6 % při snížení spotřeby o 2,6 %. Spolu s tím klesla i soběstačnost České republiky v produkci tohoto druhu masa. Nicméně od roku 2012 výroba masa a masných výrobků zase stoupla a s mírným poklesem v letech 2015 a 2018 dosáhla 23 % k roku 2020.

Tabulka 1 Podíly skupin v oddílu CZ-NACE 10 v letech 2010-2020, v %

| Skupiny oddílu CZ-NACE10 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 10.1 - Zpracování a konzervování masa a výroby masných výrobků | 25,7 | 20,9 | 22,4 | 22,7 | 22,9 | 22,8 | 23,2 | 24,1 | 22,9 | 23,4 | 23,6 |
| 10.2 - Zpracování a konzervování ryb koryšů a měkkýšů | 0,1 | 0,3 | 0,6 | 0,8 | 0,7 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,1 | 1,3 | 1,4 |
| 10.3 - Zpracování a konzervování ovoce a zeleniny | 2,6 | 2,4 | 2,4 | 2,5 | 2,4 | 2,4 | 3,1 | 3,2 | 3,4 | 3,3 | 3,6 |
| 10.4 - Výroba rostlinných a živočišných olejů a tuků | 2,2 | 5,1 | 8,5 | 4,7 | 6,2 | 5,9 | 5,9 | 6,2 | 8,1 | 5,5 | 5,7 |
| 10.5 - Výroba mléčných výrobků | 17,5 | 16,7 | 16,3 | 18 | 18,2 | 17,0 | 14,2 | 14,6 | 15,1 | 15,3 | 15,6 |
| 10.6 - Výroba mlýnských a škrobárenských výrobků | 3,8 | 3,5 | 4,1 | 4,4 | 4,4 | 4,2 | 4,3 | 4,5 | 5,0 | 4,8 | 4,9 |
| 10.7 - Výroba pekařských, cukrářských a jiných moučných výrobků | 13,7 | 14,1 | 12,9 | 12 | 12,1 | 12,3 | 13,0 | 13,2 | 13,5 | 14,2 | 14,4 |
| 10.8 - Výroba ostatních potravinových výrobků | 22,6 | 21,2 | 19,8 | 19,8 | 19,4 | 19,3 | 21,0 | 19,2 | 18,7 | 20,2 | 20,5 |
| 10.9 - Výroba průmyslových krmiv | 11,9 | 15,8 | 13,2 | 15,1 | 13,7 | 15,3 | 16,4 | 16,6 | 15,7 | 15,9 | 15,8 |

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat eAgri.cz (2011-2021)

Druhou pozici v podílu na tržbách za prodej obsazuje skupina výroby ostatních potravinových výrobků. Patří sem výroba cukru, kakaa, čokolády a cukrovinek, zpracování čaje a kávy, výroba koření a aromatických výtažků, výroba hotových pokrmů a některých jiných potravin. Podíl této skupiny na celkovém oddílu na začátku vybraného období představoval 22,6 %, k roku 2015 klesl na 19,3 % a dosáhl ukazatele 20 % v roce 2020.

Na třetí pozici se umisťuje výroba mléčných výrobků s podílem 17,5 % v roce 2010 a podílem 15 % v roce 2020. Přestože v průběhu zkoumaného období ukazatel této skupiny klesl, v roce 2014 dosáhla výroba mléčných produktů téměř pětiny (18,2 %). Nárůst byl způsoben růstem průměrné roční dojivosti, i když průměrné stavy dojnic naopak klesaly. Polepšení ukazatele přispěl i výkup mléka od českých producentů. Nicméně kvůli snižujícímu se počtu zaměstnanců v mlékárenském sektoru se podíl skupiny nakonec snížil do 14 % v roce 2017.

Čtvrtou pozici z hlediska největšího podílu v oddílu CZ-NACE10 zaujímá výroba průmyslových krmiv, která v období 2010-2020 měla kolísavý charakter ukazatelů. I přes to však její podíl během těchto let stoupł z 11,9 % na 15 %. Výrazné změny v ukazatelích pak souvisely se strukturálními změnami ve výrobě krmných surovin. Nakonec poslední velkou skupinu tvoří výroba pekařských, cukrářských a jiných moučných výrobků s podílem cca 13-14 % během všeho vybraného období.

Nejmenší podíl na struktuře potravinářského průmyslu (1 % a méně) zastupuje skupina zpracování a konzervování ryb koryšů a měkkýšů, což je z velké míry způsobeno geografickou polohou ČR a podmínkami pro vývoj tohoto odvětví.

Zvlášť je ovšem třeba zmínit výrobu nápojů, která patří do oddílu CZ-NACE11. Tento oddíl není rozdělen na skupiny, avšak probíhá zde klasifikace podle tříd na destilaci surovin, výrobu vína, kvašených nápojů, piva, sladu a nealkoholických nápojů. Klíčovým oborem pro ČR je dlouhodobě výroba piva, která se zakládá na vysoké spotřebě na obyvatele.

4.1.2 Hlavní ekonomické ukazatele

Pro vyhodnocení ekonomického stavu potravinářského průmyslu je také možné prozkoumat vývoj vybraných ekonomických ukazatelů, jimiž jsou tržby a přidaná hodnota. V tabulce 2 jsou shrnutý informace o dvou odvětví, a to CZ-NACE10 a CZ-NACE11.

Tabulka 2 Vývoj vybraných ekonomických ukazatelů ČR za období 2010-2020

| Vybrané ukazatele | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| CZ-NACE10 | | | | | | | | | | | |
| Tržby, miliard Kč | 276,5 | 287,8 | 298,1 | 296,6 | 299,5 | 298,9 | 288,7 | 299,7 | 302,5 | 322,2 | 328,8 |
| Přidaná hodnota, miliard Kč | 49,8 | 50,3 | 48,0 | 49,1 | 51,2 | 53,4 | 54,2 | 56,1 | 59,2 | 63,0 | 66,8 |

| CZ-NACE11 | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Tržby, miliard Kč | 67,1 | 66,6 | 67,4 | 68,6 | 71,2 | 72,9 | 74,0 | 77,1 | 82,0 | 87,2 | 77,9 |
| Přidaná hodnota, miliard Kč | 19,6 | 18,9 | 18,3 | 18,7 | 19,4 | 20,5 | 21,0 | 22,5 | 24,3 | 25,8 | 23,2 |

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat eAgri.cz (2011-2021)

Údaje v tabulce 2 ukazují, že tržby potravinářského průmyslu ve vybraném období kolísaly. Pouze od roku 2016 je možné zaznamenat rostoucí trend s výrazným navýšením ukazatele v roce 2019. V tomto období stoupaly tržby v oddílu CZ-NACE10 z 288,7 miliard Kč na 328,8 miliard Kč, tedy o 14 %. Růst byl odůvodněn především zotavením sektoru po ekonomické krizi a diferenciaci u rozhodujících výrobních oborů, jimiž jsou především masný a mlékárenský průmysl, ale také výroba pekařských výrobků navazující na mlýnský průmysl.

Přidaná hodnota v oddílu CZ-NACE10 ovšem postupem času také roste. Pokud na počátku sledovaného období činila 49,8 miliard Kč, pak k roku 2020 stoupla na 66,8 miliard Kč. Největší přidaná hodnota je zpravidla zaznamenána ve skupině výroby pekařských, cukrářských a jiných moučných výrobků, na druhé pozici se umisťuje zpracování masa a masných výrobků.

Pokud jde o výrobu nápojů, tento sektor je pro Českou republiku obzvláště významný, a to jak vysokým ukazatelem tržeb, tak i přidanou hodnotou. Pozoruhodné též je, že i přes velké výzvy vnějšího prostředí – jako například pandemie COVID-19, válečný konflikt na Ukrajině nebo hospodářská krize – nápoje si zachovávají důležité místo na spotřebním trhu. S výjimkou roku 2011 tržby z výroby a prodeje nápojů v letech 2010-2020 stoupaly a dosáhly ukazatele 77,9 miliard Kč, což je o 16 % více než na začátku vybraného období. Přidaná hodnota se od roku 2012 také zvýšila, ale v roce 2020 vykázala mírný pokles na 23,2 miliard Kč.

Podle informací z tabulky 3 počet podnikatelských subjektů zařazených do oddílu CZ-NACE10 vykazoval rostoucí trend s výjimkou roku 2013, kdy došlo k mírnému snížení ukazatele. To souviselo s meziročním poklesem počtu firem u výroby ostatních potravinářských výrobků. Naopak ve stejném roce byl evidován růst počtu jednotek v oddílu CZ-NACE11, který byl způsoben zakládáním minipivovarů. K významnému růstu počtu jednotek zaměřených na výrobu piva ovšem došlo v roce 2014, a to na 1 613 podniků z 1 266 v roce 2013.

Tabulka 3 Vývoj počtu jednotek a personálních ukazatelů za období 2010-2020

| Vybrané ukazatele | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| CZ-NACE10 | | | | | | | | | | | |
| Počet jednotek | 6 508 | 7 117 | 7 305 | 7 166 | 7 313 | 7 436 | 7 628 | 8 087 | 8 463 | 8 770 | 9 020 |
| Počet zaměstnanců, tisíc | 98,1 | 96,8 | 96,4 | 93,9 | 93,1 | 95,9 | 96,2 | 96,6 | 95,2 | 95,5 | 95,4 |
| Průměrná mzda, Kč | 18 983 | 19 154 | 19 739 | 19 402 | 19 967 | 20 558 | 21 777 | 23 606 | 25 814 | 27 556 | 28 811 |
| CZ-NACE11 | | | | | | | | | | | |
| Počet jednotek | 1 232 | 1 277 | 1 222 | 1 266 | 1 613 | 1 815 | 2 052 | 2 237 | 2 412 | 2 544 | 2 691 |
| Počet zaměstnanců, tisíc | 14,6 | 13,9 | 13,6 | 13,3 | 13,4 | 13,5 | 13,7 | 14,2 | 14,6 | 14,9 | 14,5 |
| Průměrná mzda, Kč | 28 979 | 29 613 | 30 777 | 31 038 | 31 549 | 32 075 | 33 442 | 34 612 | 35 584 | 37 875 | 38 668 |

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat eAgri.cz (2011-2021)

Pokud jde o počet zaměstnanců, zde je možné zaznamenat klesající trend. V oddílu CZ-NACE10 se jejich počet snížil z 98,1 tisíc na 95,4 tisíc ve vybraném období. V oddílu CZ-NACE bylo snížení evidováno zejména v letech 2010-2013, pak zase došlo k růstu ukazatele až do roku 2019. Nedostatek zaměstnanců v potravinářském průmyslu se jeví jako zásadní problém, který způsobuje nízkou produktivitu práce. Přestože její ukazatel postupně roste, v porovnání s ostatními zeměmi EU zůstává hodnota nedostačující. Jinou překážkou je v tomto ohledu nedostatek investic, které by mohly přispět další modernizaci odvětví, digitalizaci a robotizaci, což by částečně problém nedostatku zaměstnanců nivelovalo. Ve výrobě nápojů ovšem není pokles pracovníků tak výrazným problémem, jelikož se část pracovních míst šetří zaváděním moderních linek do nápojářských provozů.

Co se týká průměrné mzdy, evidentně je u zaměstnanců v oddílu CZ-NACE11 vyšší v porovnání s pracovníky oddílu CZ-NACE10. V průběhu let 2010-2020 rozdíl ve mzdách představoval cca 10 tisíc Kč. Nižší průměrná mzda zaměstnanců oddílu CZ-NACE10 je přitom způsobena nižší mzdou pracovníků v jednotlivých skupinách (například, výroby zeleniny a ovoce).

4.1.3 Zahraniční obchod

Určitou představu o stavu potravinářského průmyslu dovoluje získat vývoj zahraničního obchodu představený v tabulce 4.

Tabulka 4 Vývoj zahraničního obchodu podle CZ-NACE10 a CZ-NACE11, v miliard Kč

| Vybrané ukazatele | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| CZ-NACE10 | | | | | | | | | | | |
| Vývoz | 62,3 | 70,4 | 87,1 | 94,3 | 105,7 | 116,3 | 114,6 | 108,8 | 107,0 | 113,9 | 119,4 |
| Dovoz | 93,0 | 104,9 | 117,0 | 125,7 | 139,4 | 151,5 | 150,7 | 150,2 | 147,0 | 159,0 | 161,0 |
| Saldo | -30,8 | -34,5 | -29,9 | -31,4 | -33,7 | -35,2 | -36,1 | -41,4 | -40,0 | -45,1 | -41,6 |
| CZ-NACE11 | | | | | | | | | | | |
| Vývoz | 11,0 | 10,9 | 12,7 | 14,6 | 16,5 | 17,3 | 17,1 | 16,7 | 17,5 | 18,4 | 17,0 |
| Dovoz | 9,4 | 10,5 | 11,0 | 12,3 | 13,3 | 14,5 | 14,7 | 15,8 | 17,2 | 18,1 | 16,1 |
| Saldo | 1,6 | 0,4 | 1,7 | 2,3 | 3,2 | 2,8 | 2,4 | 0,9 | 0,3 | 0,3 | 0,9 |

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat eAgri.cz (2011-2021)

Z této tabulky je patrné, že vývoz z České republiky dlouhodobě stoupal, a to od roku 2010 do roku 2015 s výjimkou roku 2010 ve vývozu nápojů. Následně však ukazatele exportu výrobků potravinářského průmyslu až do roku 2018 začaly klesat. Ve výrobě nápojů byl vývoj ukazatelů v následujících letech kolísavý. Pokud jde o teritoriální rozdělení, k roku 2020 byl vývoz českých nápojů realizován zejména do Slovenska (38 %). Mnohem nižší byly podíly vývozu do Německa (17 %) a Polska (16 %). Co se týká potravin, ty se exportovaly do stejných zemí. Stejnou situaci bylo možné evidovat i v roce 2010, i když podíl Polska na nákupu českých potravin byl nižší (10 %).

Dovoz potravin v ČR dlouhodobě převyšuje vývoz, o čemž svědčí i záporné hodnoty salda. Přitom je podobná situace evidována téměř ve všech potravinářských oborech. Z hlediska teritoriální struktury v období 2010-2020 také došlo k určitým změnám, především v otázce podílu jednotlivých zemí. Tak v roce 2010 byl dovoz realizován primárně z Německa (28 %), Polska (18 %), Slovenska (8 %), Rakouska (5 %) a Nizozemska (5 %). Ke konci sledovaného období se český import zaměřil na Německo (24%), Slovensko (11 %), Polsko (9 %), Maďarsko (5 %) a Itálii (5 %). V oddílu CZ-NACE11 byli k roku 2020 hlavními prodávajícími zahraničními nápojů Německo (17 %), Francie (15 %), Itálie (15 %) a Nizozemsko (13 %).

4.1.4 Cena

V následující tabulce jsou shrnutý informace o vývoji indexu cen průmyslových výrobců na výrobky z jednotlivých skupin oddílu CZ-NACE10. Zde je třeba již na počátku poznamenat, že skupina 10.2 není z důvodu nízkých změn ukazatele ve vybraném období sledována. Kromě toho tabulka postrádá data za rok 2020, které nebyly Ministerstvem zemědělství zveřejněny. Jako vzorový ukazatel 100 % jsou považovány ukazatele za rok 2005.

Tabulka 5 Vývoj indexu cen průmyslových výrobců v letech 2010-2019, v %

| Skupiny oddílu CZ-NACE10 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 10.1 - Zpracování a konzervování masa a výroby masných výrobků | 94,9 | 96,1 | 101,5 | 104,9 | 106,1 | 102,8 | 100,7 | 104,2 | 101,4 | 108,4 |
| 10.2 - Zpracování a konzervování ryb koryšů a měkkýšů | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 10.3 - Zpracování a konzervování ovoce a zeleniny | 111,5 | 117,2 | 121,2 | 124,4 | 128,6 | 134,7 | 133,9 | 129,4 | 129,8 | 134,0 |
| 10.4 - Výroba rostlinných a živočišných olejů a tuků | 110,1 | 131,3 | 135,4 | 135,7 | 119,2 | 116,6 | 118,1 | 118,1 | 114,7 | 115,8 |
| 10.5 - Výroba mléčných výrobků | 103,4 | 109,9 | 107,8 | 115,3 | 121,3 | 110,7 | 104,2 | 114,8 | 114,4 | 116,1 |
| 10.6 - Výroba mlýnských a škrobárenských výrobků | 106,9 | 139,2 | 132,3 | 140,7 | 127,7 | 124,0 | 120,0 | 116,6 | 120,6 | 128,4 |
| 10.7 - Výroba pekařských, cukrářských a jiných moučných výrobků | 106,7 | 125,7 | 130,5 | 130,1 | 127,1 | 125,5 | 122,9 | 125,6 | 127,8 | 134,2 |
| 10.8 - Výroba ostatních potravinových výrobků | 99,0 | 105,6 | 113,4 | 113,5 | 111,0 | 106,2 | 106,3 | 108,8 | 104,0 | 103,9 |
| 10.9 - Výroba průmyslových krmiv | 106,1 | 122,0 | 130,8 | 143,1 | 133,1 | 130,0 | 126,3 | 122,7 | 125,3 | 128,1 |
| Potravinářské výrobky | 101,8 | 111,5 | 115,3 | 119,3 | 118,5 | 114,1 | 111,2 | 114,6 | 113,6 | 117,9 |
| Nápoje | 111,4 | 111,8 | 116,2 | 116,6 | 117,5 | 118,3 | 117,3 | 118,0 | 120,7 | 123,9 |

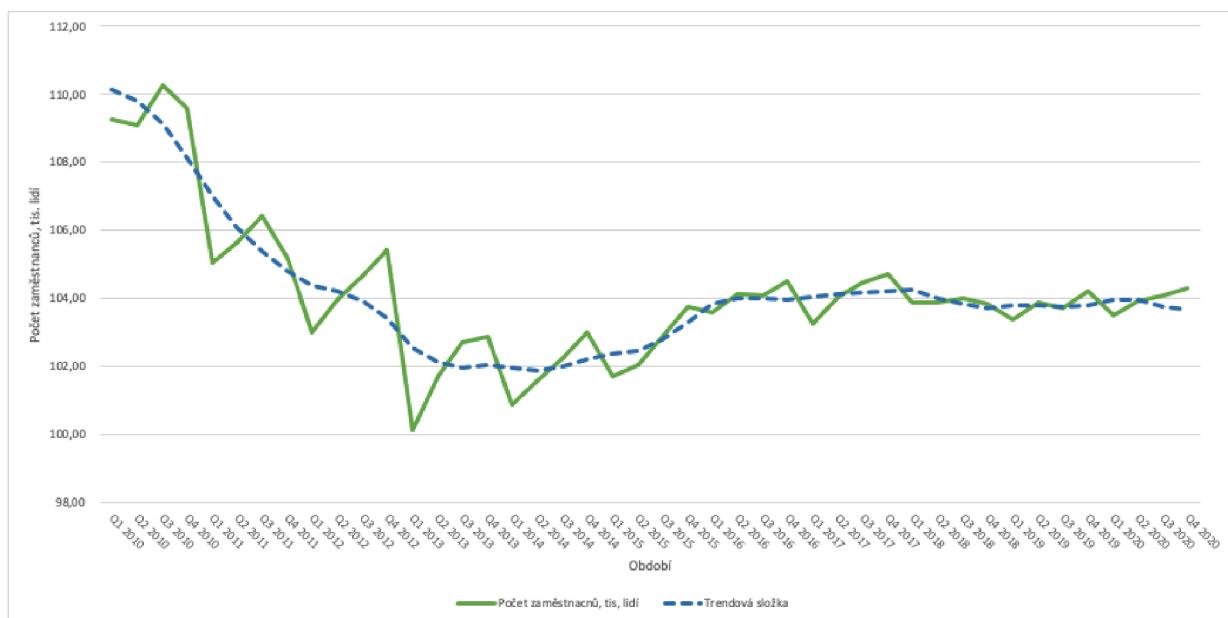
Zdroj: vlastní zpracování na základě dat eAgri.cz (2011-2020)

Z této tabulky vyplývá, že během let 2010-2019 k největšímu růstu cen došlo ve skupině výroby pekařských, cukrářských a jiných moučných výrobků, které stouply o 27,5 %, tedy o více než čtvrtinu. O více než pětinu se zvýšily ceny produkce od výrobců průmyslových krmiv (22 %), zpracovatelů ovoce a zeleniny (23,5 %) a také mlýnských a škrobárenských výrobků (21,5 %). Celkem byl u všech potravinářských výrobků zaznamenán růst o 16,1 %. Co se týká nápojů, cena průmyslových výrobců stoupla z 111,4 % na 123,9 %, tedy o 12,5 %.

4.1.5 Prognóza vývoje počtu zaměstnanců v ČR

V rámci praktické části byla časová řada pomocí softwaru SPSS rozdělena na trendovou, sezonní a náhodnou složku. Pro sezonní dekompozici byl zvolen aditivní model s rovnoměrným váhama klouzavého průměru. Hodnoty trendové složky jsou k dispozici v příloze 1. Výsledky rozdělení časové řady jsou prezentovány na následujícím grafu (viz Graf 1).

Graf 1 Trendová složka hodnoty vývoje počtu zaměstnanců v ČR za období 2010-2020



Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ (2024)

Pro stanovení predikce byl zvolen model jednoduchého exponenciálního vyrovnávání přes SPSS, protože tento typ modelu bere v úvahu sezonnost časové řady. Konkrétně se jednalo o Wintersovo exponenciální vyrovnávání, které se podobá modelu ARIMA s nulovými řády autoregresi. Pro hodnocení autokorelace byl zvolen Ljung-Box Q test. Nulová hypotéze

(H0) tvrdí, že náhodné chyby nejsou závislé, autokorelace je nulová. Druhá hypotéza (H1) tvrdí, že data se vyvíjí závisle. Výsledky testu jsou představeny v tabulce 6.

Tabulka 6 Vývoj počtu zaměstnanců v ČR – Wintersovo aditivní exponenciální vyrovnávání

| Model | Number of Predictors | Model Statistics | | | | Ljung–Box Q(18) | | | Number of Outliers |
|------------------------------|----------------------|----------------------|-----------|------|------------|-----------------|------|-------|--------------------|
| | | Stationary R-squared | R-squared | RMSE | Statistics | DF | Sig. | | |
| pocet_zamestnancu_cz-Model_1 | 0 | .271 | .846 | .855 | 18.867 | 15 | .220 | <.001 | |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Koeficient determinace (R^2) je 0,846. To znamená, že zvolený model vhodně popisuje průběh hodnot časové řady. P-hodnota je větší než 0,05, což znamená, že nulová hypotéza nebyla zamítнутa a data se v čase vyvíjí nezávisle. Hodnoty vyrovnávacích konstant jsou v následující tabulce (viz Tabulka 7).

Tabulka 7 Vývoj počtu zaměstnanců - Model exponenciálního vyrovnávání

| Exponential Smoothing Model Parameters | | | | |
|--|-------------------|----------------|----------|------|
| Model | | | Estimate | SE |
| pocet_zamestnancu_cz-Model_1 | No Transformation | Alpha (Level) | .298 | .098 |
| | | Gamma (Trend) | .514 | .247 |
| | | Delta (Season) | .495 | .159 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Výstup hodnot očištěných od sezonní složky jsou v příloze 2. Predikce je tedy zpracována pro jednotlivá čtvrtletí do konce roku 2024 (viz Příloha 3). Výsledek modelu exponenciálního vyrovnávání a predikované hodnoty jsou zobrazeny na následujícím grafu (viz Graf 2).

Graf 2 Predikce vývoje počtu zaměstnanců za období 2021-2024



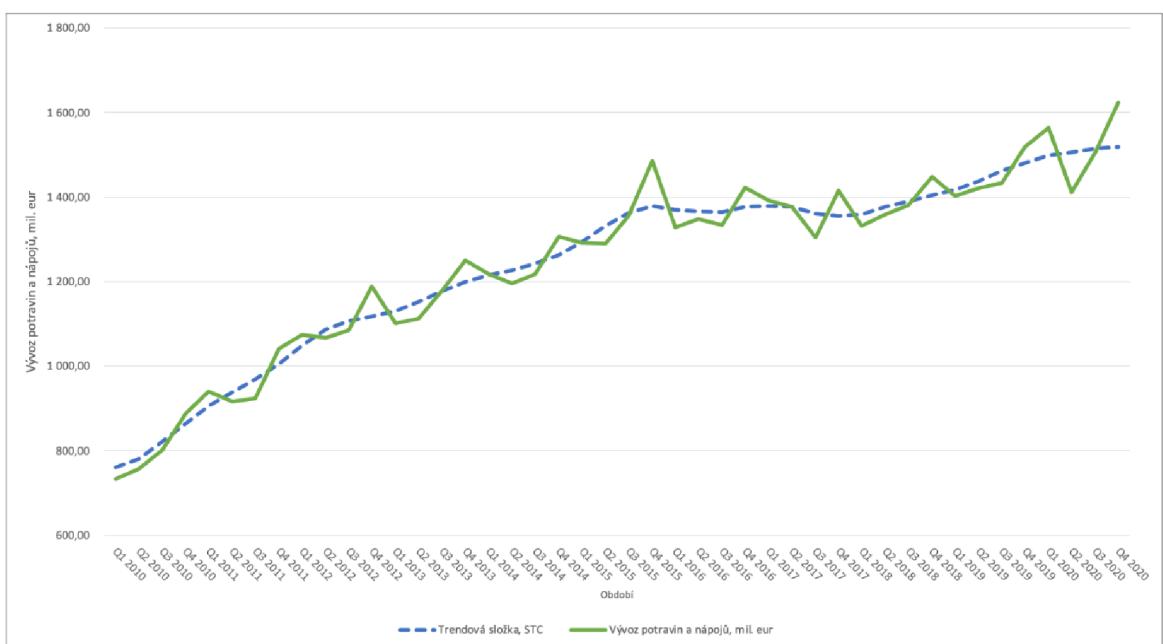
Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ (2024)

Z grafu 2 je patrné, že by se měl počet zaměstnanců v potravinářském průmyslu ČR dosáhnout hodnoty 105,3 tisíc zaměstnanců ke konci roku 2024. Celkově za čtyři roky, tj. od počátku roku 2021, stoupne tento ukazatel o 1,6 %. Počítat je také třeba s mírnými poklesy ukazatele v prvním čtvrtletí každého roku v období 2021-2024. Nicméně v prvním čtvrtletí 2024 bude očekávaný propad nejmenším, pravděpodobně 0,6 % v porovnání s ukazatelem za poslední čtvrtletí roku 2023.

4.1.6 Prognóza vývoje vývozu v potravinářském průmyslu v ČR

Na grafu 3 je zobrazen vývoj importu potravinářských produktů z České republiky v letech 2010-2020, ale také trendová složka hodnoty vývoje vytvořená s pomocí aditivního modelu s rovnoměrným váhami klouzavého průměru.

Graf 3 Trendová složka hodnoty vývoje vývozu potravin a nápojů v České republice za období 2010-2020



Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ (2024)

Konkrétně bylo zvoleno Wintersovo aditivní exponenciální vyrovnávání, což je model s vlastnostmi nejbližšími modelu ARIMA s nulovými autoregresními řády. K hodnocení autokorelace se použije Ljung-Box Q test. Nulová hypotéza (H_0) tvrdí, že data jsou nezávislá a autokorelace je nulová, zatímco druhá hypotéza (H_1) tvrdí, že existuje závislost ve vývoji dat. Výsledky tohoto testu jsou uvedeny v tabulce 8.

Tabulka 8 Vývoz v potravinářském průmyslu v ČR – Wintersovo aditivní exponenciální vyrovnávání

| Model Statistics | | | | | | | |
|------------------|----------------------|----------------------|-----------|-----------------|----|------|--------------------|
| Model | Number of Predictors | Model Fit statistics | | Ljung-Box Q(18) | | | Number of Outliers |
| | | Stationary R-squared | R-squared | Statistics | DF | Sig. | |
| vývoz-Model_1 | 0 | .526 | .965 | 19.604 | 15 | .188 | <.001 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Exponenciální vyrovnávání ukázalo, že koeficient determinace činí 0,965, což znamená, že model je vybrán vhodně. Hodnoty parametrů jednotlivých složek časové řady jsou následující (viz Tabulka 9).

Tabulka 9 Vývoz potravin a nápojů v ČR – Model exponenciálního vyrovnávání

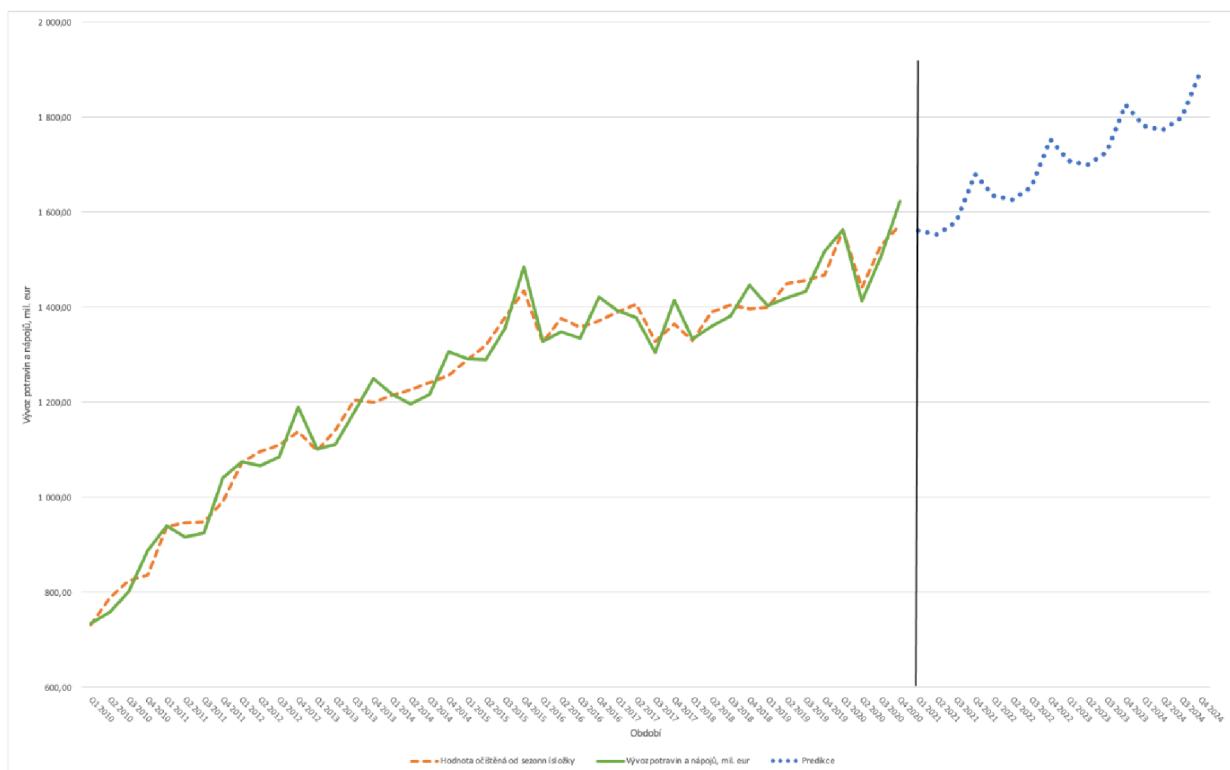
Exponential Smoothing Model Parameters

| Model | | Estimate | SE |
|--|-------------------|----------|------|
| Vývoz_potravin_a_nápojů _mil_eur-Model_1 | No Transformation | .473 | .132 |
| | Alpha (Level) | .473 | .132 |
| | Gamma (Trend) | .222 | .126 |
| | Delta (Season) | .001 | .085 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Hodnoty očištěné od sezónní složky jsou k dispozici v příloze 7. Predikce pro rok 2024 vypadá následně (viz Graf 4).

Graf 4 Predikce vývoje vývozu potravin a nápojů v ČR na období 2021-2024



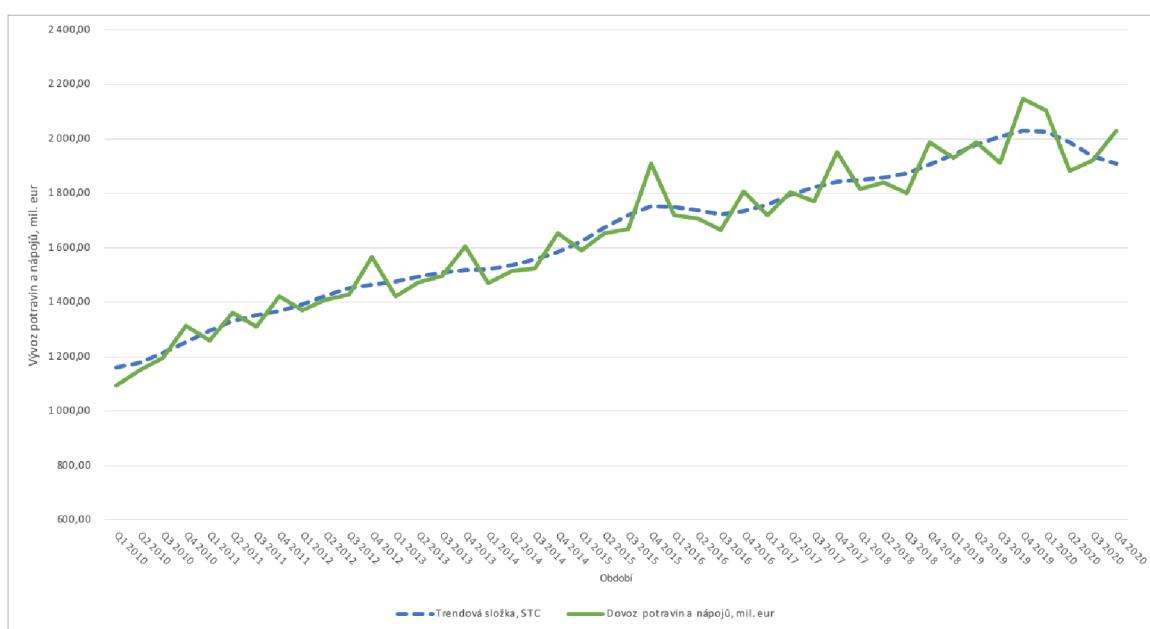
Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ (2024)

Z grafu 4 vychází, že by měl vývoz potravin a nápojů v ČR stoupnout z 1 562 milionů eur na 1 899 milionů eur v letech 2021-2024, což představuje navýšení o 21,5 %, tedy více než o pětinu. Největší propad ukazatele bude v tomto období vykazován ve druhém čtvrtletí 2021, kde bude vývoz tvořit 1 553 milionů eur. Detailnější přehled o vývoji ukazatele vývozu je v příloze 8 bakalářské práce.

4.1.7 Prognóza vývoje dovozu v potravinářském průmyslu v ČR

Časová řada, která byla zpracována pro analýzu vývoje dovozu, byla využita pro sezónní dekompozici s pomocí aditivního modelu. Hodnoty trendové složky je možné nalézt v příloze 11. Následující graf ovšem prezentuje vizuální výsledky rozdělení časové řady.

Graf 5 Trendová složka hodnoty vývoje dovozu potravin a nápojů v ČR za období 2010-2020



Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ (2024)

Tato data se využila pro exponenciální vyrovnávání se stejným nastavením jako pro jiné ukazatele (nulové řady autoregresy, využití Lung-Box Q testu pro hodnocení autokorelace). Výsledkem je získání koeficientu determinace s hodnotou 0,958, což potvrzuje vhodnost použitého modelu. Díky větší P-hodnotě je také možné potvrdit, že se data v čase vyvíjí nezávisle. Tím pádem jsou k dispozici další hodnoty vyrovnávacích konstant (viz Tabulka 10).

Tabulka 10 Dovoz potravin a nápojů v ČR – Wintersovo aditivní exponenciální vyrovnávání

| Model | Number of Predictors | Model Statistics | | | | | | Number of Outliers | |
|---------------|----------------------|----------------------|-----------|-----------------|------------|----|------|--------------------|--|
| | | Model Fit statistics | | Ljung-Box Q(18) | | | | | |
| | | Stationary R-squared | R-squared | RMSE | Statistics | DF | Sig. | | |
| Dovoz-Model_1 | 0 | .462 | .958 | 56.184 | 12.916 | 15 | .609 | <.001 | |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Hodnoty parametru modelu jsou v následující tabulce.

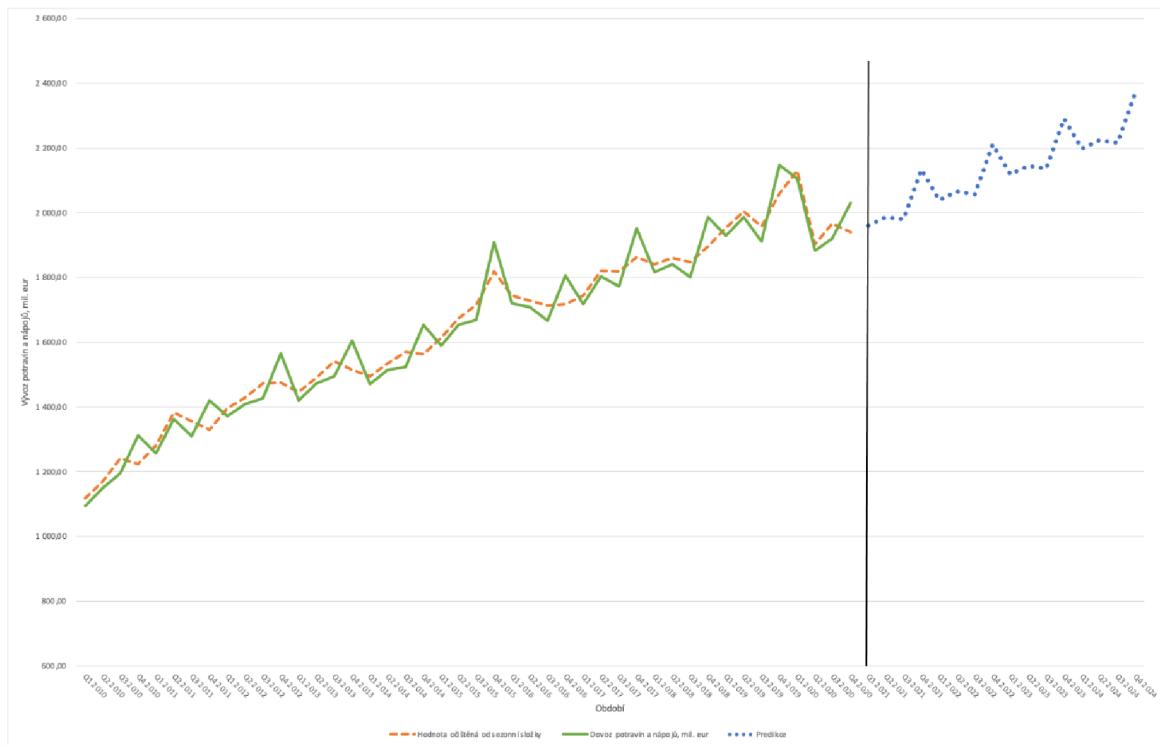
Tabulka 11 Dovoz potravin a nápojů v ČR – Model exponenciálního vyrovnávání

Exponential Smoothing Model Parameters

| Model | | Estimate | SE |
|---|-------------------|----------|------|
| Dovoz_potravin_a_nápojů_mil_eur-Model_1 | No Transformation | .600 | .148 |
| | Alpha (Level) | 9.812E-6 | .046 |
| | Delta (Season) | 1.114E-5 | .171 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Po očištění hodnot o sezonní složku lze získat nové hodnoty shrnuté v příloze 11. Výsledek exponenciálního vyrovnávání s predikcí bude pak vypadat následně (viz Graf 6).
Graf 6 Predikce vývoje dovozu potravin a nápojů v ČR na období 2021-2024



Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ (2024)

Graf 6 ukazuje, že podle predikce bude ukazatel dovozu potravin a nápojů postupně růst s mírnými výkyvy v prvním a třetím čtvrtletí každého roku. Od počátku 2021 do konce roku 2024 stoupne dovoz z 1 960,9 milionů eur na 2 369,7 milionů eur, což představuje růst o 20,8 %. Detailnější výsledky exponenciálního vyrovnávání za každé čtvrtletí jsou k nahlédnutí v příloze 12.

4.2 Potravinářský průmysl na Slovensku

V této podkapitole jsou shrnuty informace o slovenském potravinářském průmyslu, jeho historickém vývoji a současném stavu.

4.2.1 Struktura potravinářského průmyslu na Slovensku

Stejně jako v ČR, na Slovensku se analýze potravinářského průmyslu věnuje Ministerstvo zemědělství a rozvoje venkova. Výsledky provedených výzkumů se však zveřejňují jen ve statistické podobě, a to na webových stránkách Statistického úřadu Slovenské republiky. Doplňkové informace s vysvětlením vývoje klíčových ukazatelů jsou zveřejněny v tzv. Zelených zprávách o zemědělství a potravinářském průmyslu na Slovensku. Podle kategorizace NACE patří výroba potravin do oddílu SK-NACE10, která je dále klasifikována na 9 skupin, jež jsou obdobné české klasifikaci.

Informace o konkrétních podílech jednotlivých skupin na celkové struktuře vybraného průmyslového odvětví nejsou k dispozici. Nicméně v roce 2014 vydalo ministerstvo Koncepci rozvoje potravinářského průmyslu 2014-2020, kde bylo provedeno vyhodnocení jeho potenciálu. Zde bylo zmíněno, že největší podíl na celkové potravinářské výrobě představuje mlékárenský sektor, a to 18,7 %. Dále následuje masný průmysl s podílem 13,7 % a cukrovinkářsko-pečivárenský průmysl s podílem 9,2 %. O něco menší je podíl pivovarnicko-sladovnického průmyslu, a to 9,1 %. Výroba nealkoholických nápojů pak zastupuje 7,8 % na celkové struktuře. Nejméně ekonomice země přispívá tukový průmysl (2,2 %), vinařský průmysl (2,9 %) a lihovarnický průmysl (3,0 %) (MPSR.sk, 2023).

4.2.2 Hlavní ekonomické ukazatele

Slovenský statistický úřad poskytuje historický přehled vývoje vybraných ekonomických ukazatelů oddílu SK-NACE 10 Výroba potravin. Ten je shrnut v následující tabulce, která obsahuje informace o meziročních změnách tržeb za vlastní výkony a zboží, hodnoty produkce a přidané hodnoty v cenách výrobních nákladů, spotřeby materiálu, energie, služeb a zboží a také nákladů vynaložených na prodané zboží a služby.

Tabulka 12 Vývoj vybraných ekonomických ukazatelů v oblasti výroby potravin za období 2010-2020, milionů EUR

| Vybrané ukazatele | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| SK-NACE10 | | | | | | | | | | | |
| Tržby za vlastní výkony a zboží | 3 229 | 3 622 | 3 712 | 3 733 | 3 568 | 3 476 | 3 541 | 3 772 | 3 822 | 4 042 | 4 165 |
| Hodnota produkce | 2 538 | 2 906 | 2 911 | 2 930 | 2 808 | 2 776 | 2 861 | 3 111 | 3 209 | 3 424 | 3 446 |
| Přidaná hodnota v cenách výrobních nákladů | 594 | 703 | 599 | 553 | 578 | 588 | 598 | 674 | 711 | 767 | 855 |
| Spotřeba materiálu, energie, služeb a zboží | 2 622 | 2 951 | 3 127 | 3 161 | 3 003 | 2 895 | 2 926 | 3 104 | 3 129 | 3 298 | 3 319 |
| Náklady vynaložené na prodané zboží a služby | 693 | 736 | 817 | 795 | 767 | 704 | 675 | 670 | 632 | 631 | 730 |

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat DataCube.Statistics.sk (2023)

Celkem je možné poznamenat, že tržby v oblasti výroby potravin v letech 2010-2020 trvale stoupaly s výjimkou mírného snížení v letech 2014-2015, a to o 4,4 %, respektive o 2,6 %. Nicméně od roku 2015 se daný sektor charakterizoval stabilním růstem, přičemž v roce 2017 vykazoval hodnotu 6,5 %. Tento vývoj byl podpořen příznivým vývojem ekonomiky Slovenska, která se plně zotavila po finanční krizi z let 2008-2010.

To pak potvrzuje i ukazatel hodnoty produkce, který se ve vybraném období vyvíjel skoro stejně. K výraznému navýšení hodnoty produkce došlo v roce 2011, a to o 14,5 %. Růst produktové hodnoty pokračoval až do konce dekády, ale nakonec se zpomalil a v roce 2020 činil jen 0,6 %. Zvýšení bylo zajištěno hlavně výrobou ostatních výrobků a zpracováním a konzervací masa a masné produkce.

Ukazatel přidané hodnoty v cenách výrobních nákladů kolísal v letech 2010-2013 mnohem více. Například v roce 2011 došlo k jeho nárůstu o 18,4 %, avšak již v následujícím roce přidaná hodnota klesla o 14,8 %. Významné zotavení nastalo v roce 2017 s nárůstem

o 12,7 %. Nejvíce se na růstu přidané hodnoty podílela výroba pekařských a moučných výrobků, výroba ostatních potravinářských výrobků, ale také zpracování a konzervace masa a masných výrobků.

Očekávaně spotřeba materiálu, energie, služeb a zboží se vyvýjela spolu s ukazatelem tržeb. Po prudkém růstu v letech 2011-2013 se spotřeba trochu zpomalila a dosáhla hodnoty 2,9 miliardy eur v roce 2015 oproti ukazateli 3,1 v roce 2013. K roku 2020 spotřeba stoupla na 3,3 miliardy eur. Vývoj nákladů vynaložených na prodané zboží a služby byl nestabilní v rámci celého zkoumaného období. V roce 2010 činil 693 milionů eur, v roce 2012 se zvýšil na 817 milionů eur (17,9 %), ale již k roku 2019 klesl na 632 milionů eur (-22,6 %).

Tabulka 13 Vývoj vybraných ekonomických ukazatelů v oblasti výroby nápojů za období 2010-2020, milionů EUR

| Vybrané ukazatele | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| SK-NACE11 | | | | | | | | | | | |
| Tržby za vlastní výkony a zboží | 664 | 717 | 779 | 729 | 776 | 751 | 684 | 716 | 768 | 796 | 745 |
| Hodnota produkce | 597 | 646 | 710 | 668 | 671 | 654 | 626 | 634 | 684 | 699 | 656 |
| Přidaná hodnota v cenách výrobních nákladů | 162 | 173 | 173 | 158 | 170 | 168 | 162 | 176 | 187 | 187 | 174 |
| Spotřeba materiálu, energie, služeb a zboží | 494 | 563 | 609 | 568 | 596 | 586 | 509 | 550 | 587 | 613 | 573 |
| Náklady vynaložené na prodané zboží a služby | 63 | 82 | 71 | 68 | 101 | 104 | 63 | 85 | 89 | 102 | 97 |

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat DataCube.Statistics.sk (2023)

Sektor výroby nápojů je v porovnání s sektorem výroby potravin na Slovensku výrazně menší. Nicméně zaujímá důležité místo v průmyslové ekonomice země a navíc jeho význam v letech 2010-2020 výrazně stoupal. Je to vidět na ukazateli tržeb za vlastní výkony a služby, který ve vybraném období stoupal z 664 milionů eur na 745 milionů eur, tedy o 12

%. Nejvyššího ukazatele tržby dosáhly v roce 2014, kdy jejich ukazatel tvořil 776 milionů eur.

Hodnota produkce rostla zejména v letech 2010-2012, v následujících letech ovšem vývoj ukazatele byl spíše kolísavý. Pozoruhodné je, že přidaná hodnota vyrobených nápojů je na Slovensku výrazně vyšší než přidaná hodnota vyrobených potravin. Zároveň s tím je spotřeba materiálu, energie, služeb a zboží, stejně jako náklady vynaložené na výrobky nápojového sektoru nižší než v potravinářském odvětví.

Stabilní vývoj sektoru výroby potravin a nápojů na Slovensku je tedy možné pozorovat od roku 2015. Růst ukazatelů byl ve většině případů způsoben příznivým růstem podniků s 20 a více zaměstnanci. Dlouhodobě vedoucí pozici na tržbách má výroba ostatních potravinářských výrobků, dále následuje výroba mlýnských a škrobových výrobků, ale také výroba pečiva a moučných výrobků. Značný podíl také má výroba vína, zpracování a konzervace masa a masných výrobků a výroba nealkoholických nápojů, včetně minerálních výrobků (Index.sme.sk, 2016).

Tabulka 14 Podíl odvětví podle příspěvku na celkovém průmyslovém indexu, %

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|------|-------|------|------|------|------|------|-------|
| Výroba potravin, nápojů a tabákových výrobků | 0,01 | -0,07 | 0,23 | 0,06 | 0,29 | 0,19 | 0,24 | -0,12 |

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat DataCube.Statistics.sk (2023)

V tabulce 14 jsou také shrnuté informace o tom, jaký podíl zaujímala výroba potravin a nápojů na celkovém průmyslovém indexu v zemi. Z ní je patrné, že s výjimkou roku 2014 a roku 2020 vždy se jednalo o kladný příspěvek do průmyslového hospodářství. Je však třeba počítat s tím, že se v roce 2020 celkový podíl zemědělství a potravin na průměrné mzdě zvýšil. Co se týká odchylky v roce 2014, byla způsobena hlavně výsledkem odvětvových dopadů, zejména v zemědělství, kde došlo k stagnaci či poklesu zemědělské produkce.

Růst potravinářského sektoru na Slovensku v letech 2010-2020 byl částečně ovlivněn novými spotřebitelskými životními styly, socioekonomickými trendy, podnikatelskými potřebami a pokročilými technologiemi. Pandemie však zjevně otestovala odolnost ekonomiky střední a východní Evropy, včetně Slovenska.

Tabulka 15 Vývoj počtu podniků a personálních ukazatelů za období 2010-2020

| Vybrané ukazatele | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| SK-NACE10 | | | | | | | | | | | |
| Počet jednotek | 2 615 | 2 646 | 2 378 | 2 347 | 2 413 | 2 390 | 2 843 | 3 152 | 3 425 | 3 874 | 4 106 |
| Počet zaměstnanců, tisíc | 35,2 | 34,9 | 32,7 | 30,5 | 30,9 | 32,8 | 33,7 | 35,0 | 35,9 | 35,4 | 34,8 |
| Osobní náklady, milionů eur | 369,1 | 372,7 | 368,7 | 354,5 | 364,4 | 396,8 | 427,7 | 464,7 | 511,8 | 550,4 | 578,6 |
| Mzdy a platy, milionů eur | 279,2 | 281,4 | 278,2 | 265,0 | 272,4 | 296,7 | 320,7 | 346,2 | 381,9 | 408,3 | 430,9 |
| Platby agenturám za zprostředkování pracovních sil, milionů eur | 1,9 | 1,5 | 1,2 | 2,9 | 5,2 | 3,0 | 4,2 | 5,1 | 3,7 | 6,0 | 2,4 |
| SK-NACE11 | | | | | | | | | | | |
| Počet jednotek | 458 | 441 | 421 | 419 | 497 | 492 | 619 | 755 | 884 | 894 | 1 030 |
| Počet zaměstnanců, tisíc | 5,5 | 5,2 | 5,2 | 4,6 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 5,0 | 4,9 |
| Osobní náklady, milionů eur | 85,1 | 79,4 | 86,5 | 81,0 | 83,4 | 82,4 | 79,7 | 85,3 | 89,7 | 95,4 | 95,4 |
| Mzdy a platy, milionů eur | 65,7 | 60,4 | 66,8 | 61,3 | 63,5 | 62,2 | 60,9 | 63,8 | 67,3 | 71,1 | 71,4 |
| Platby agenturám za zprostředkování pracovních sil, milionů eur | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,09 | 0,9 | 1,0 | 0,7 | 0,3 | 0,7 | 0,6 | 0,2 |

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat DataCube.Statistics.sk (2023)

V tabulce 15 jsou uvedeny informace o počtu podniků působících v potravinářském odvětví a v sektoru výroby nápojů, ale také personální data. Z ní je patrné, že v letech 2010-2015 se počet potravinářských výrobců téměř neměnil, avšak od roku 2016 začal rychle stoupat. Právě v tomto roce došlo ke zvýšení tohoto ukazatele skoro o pětinu (19 %). Osobní náklady, stejně jako mzdy a platy přitom stoupaly jen o 8 %.

Celkem za období 2010-2020 se počet potravinářských podniků zvýšil 57 %, v sektoru výroby nápojů tento ukazatel stoupal více než dvakrát. Co si však zaslouží zvláštní pozornost, tak je to, že se počet zaměstnanců vyvíjel nikoli v souladu s rostoucím počtem podniků, ale kolísavě. Na jednu stranu snížení počtu pracovníků ve výrobě potravin a nápojů bylo zapříčiněno technologickými inovacemi a automatizací některých výrobních procesů. Na druhou stranu zaměstnanost v tomto sektoru dlouhodobě má klesající tendenci.

Z tabulky 15 je též patrné, že i při zvýšení plateb agenturám za zprostředkování pracovních sil se odvětví nedáří překonat problémy související s nedostatkem pracovníků.

Například v roce 2014 dosáhl ukazatel těchto plateb ve výrobě potravin 5,2 milionů eur, ale v následujících dvou letech počet zaměstnanců stejně klesal. Stejnou situaci bylo možné pozorovat ve výrobě nápojů.

4.2.3 Zahraniční obchod

V této podkapitole bakalářské práce jsou představeny informace o zahraničním obchodě s potravinami, nápoji a tabákovými výrobky, které jsou podle metodiky Slovenského statistického úřadu zahrnutý do jedné kategorie (viz Tabulka 10).

Tabulka 16 Vývoj zahraničního obchodu s potravinami, nápoji a tabákovými výrobky

| Vybrané ukazatele | SK-NACE10 a SK-NACE11 | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Vývoz, tisíc eur | 2 009 | 2 525 | 3 213 | 2 875 | 2 396 | 2 461 | 2 512 | 2 478 | 2 489 | 2 615 | 2 765 |
| Dovoz, tisíc eur | 2 813 | 3 248 | 3 459 | 3 414 | 3 282 | 3 324 | 3 583 | 3 662 | 3 873 | 4 096 | 4 086 |
| Index celkového vývozu | 106,0 | 130,0 | 114,9 | 88,5 | 91,2 | 103,3 | 105,1 | 104,5 | 100,1 | -45,1 | -41,6 |
| Index celkového dovozu | 116,4 | 116,3 | 104,2 | 101,5 | 100,8 | 102,3 | 108,9 | 102,2 | 107,0 | n/a | n/a |

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat DataCube.Statistics.sk (2023)

Z tabulky 16 vyplývá, že vývoz a dovoz slovenských komodit ve vybraném období stouplo, a to o 37,6 %, respektive o 45 %. Růst však nebyl plynulý a prokazoval výrazná kolísání, zejména v ukazateli vývozu v letech 2013-2017. Značný pokles vývozu v období 2013-2014 byl částečně způsoben převládáním výrobků s nižší přidanou hodnotou oproti dováženým výrobkům. Nejvyšší přidanou hodnotu v slovenském vývozu měly mléko, mléčné výrobky, vejce a med, obiloviny, cukr a cukrovinky, ale také některé jiné výrobky (živá zvířata, čokoláda, káva, řepkový olej, slunečnicová semínka, potravinové přípravky, pekařské výrobky a drůbeží maso).

Jak je patrné z ukazatelů indexu celkového vývozu, v letech 2013-2014 došlo k jeho výraznému snížení, přičemž v letech 2019-2020 se tento ukazatel snížil až do záporné hodnoty. V porovnání s vývozem byl index celkového dovozu v letech 2010-2020 stabilnější. Nicméně také vykazoval prudké snížení v roce 2012 a prudký růst v roce 2016.

4.2.4 Cena

Tato podkapitola se věnuje vývoji indexu cen průmyslových výrobců, kteří se zabývají výrobou potravin, nápojů a tabákových výrobků. Přestože Slovenský statistický úřad neposkytuje detailnější informace o podílu jednotlivých skupin oddílů SK-NACE10 a SK-NACE11 na tomto indexu, v Zelených zprávách jsou obsažena data o tom, z jakých důvodů došlo ke změně cen.

Tabulka 17 Meziroční vývoj indexu cen průmyslových výrobců, %

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|-------|-------|------|------|------|-------|------|-------|------|
| CA Výroba potravin, nápojů a tabákových výrobků | 102,0 | 101,6 | 98,5 | 97,0 | 99,0 | 101,7 | 99,8 | 102,6 | 99,8 |

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat DataCube.Statistics.sk (2023)

V tabulce 17 je zobrazen meziroční vývoj indexu cen v letech 2012-2020 (data za období 2010-2011 nebyla k dispozici). Z něj je patrné, že se index cen od roku 2012 do roku 2015 postupně snižoval a klesl tak z 102 % na 97 %. Tak velké snížení v tomto období bylo způsobeno zároveň několika příčinami. Za prvé, došlo k výraznému snížení cen krmiv pro zvířata, elektriny a nafty, které jsou klíčovými složkami ve výrobním procesu tohoto sektoru. Za druhé, došlo k poklesu cen zemědělských komodit, konkrétně komodit rostlinné výroby jako obiloviny a olejniny. Za třetí, ceny klesly v důsledku poklesu cen producentů krmiv a mlýnských výrobků, škrobu a škrobových výrobků. Meziroční růst cen se projevil pouze u producentů mléka.

Po mírném růstu k roku 2018 ceny zase klesly, a to především na úkor snížení cen ostatních potravinářských výrobků. Oproti tomu výrobní ceny mlýnských výrobků, škrobu a škrobových výrobků byly ve srovnání s předchozím rokem vyšší o 5,5 %. Kromě toho došlo k meziročnímu nárůstu cen v oblasti výroby a přípravy krmiv pro zvířata. V roce 2020 byl pokles cen zapříčiněn snížením cen mléčných výrobků, zatímco ceny zpracování a konzervování masa a masných výrobků naopak stoupaly.

4.2.5 Prognóza vývoje počtu zaměstnanců v Slovensku

Predikce vývoje počtu zaměstnanců na Slovensku byla zpracována podle stejného principu jako analýza v České republice. Hodnoty trendové složky se nachází v příloze 5. Rozdělená časová řada bude tedy mít následující podobu (viz Graf 7).

Graf 7 Trendová složka hodnoty vývoje počtu zaměstnanců na Slovensku za období 2010-2020



Zdroj: vlastní zpracování, ŠÚSR (2024)

Pro realizaci predikce také byl použit model exponenciálního vyrovnávání, který je založen na sezónnosti časové řady. Podle nulové hypotézy (H_0) se data vyvíjí nezávisle a podle první hypotézy (H_1) se vyvíjí závisle. Výsledkem jsou následující ukazatele.

Tabulka 18 Vývoj počtu zaměstnanců v ČR – Wintersovo aditivní exponenciální vyrovnávání

| Model | Number of Predictors | Model Fit statistics | | | Ljung-Box Q(18) | | | Number of Outliers |
|------------------|----------------------|----------------------|-----------|------|-----------------|----|------|--------------------|
| | | Stationary R-squared | R-squared | RMSE | Statistics | DF | Sig. | |
| pocetnez-Model_1 | 0 | .567 | .679 | .422 | 14.167 | 15 | .513 | <.001 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Z této tabulky je vidět, že koeficient determinace vykazuje hodnotu 0,679, což potvrzuje vhodnost zvoleného modelu. P-hodnota je vyšší než 0,05. To označuje, že nulová hypotéza nebyla zamítнутa, takže se data v čase vyvíjí nezávisle. Vyrovnávací konstanty tedy jsou následující.

Tabulka 19 Vývoj počtu zaměstnanců – Model exponenciálního vyrovnávání

| Exponential Smoothing Model Parameters | | | |
|--|-------------------|----------|------|
| Model | | Estimate | SE |
| Počet_zaměstnacnū_tis_li dí-Model_1 | No Transformation | .687 | .148 |
| | Alpha (Level) | .001 | .017 |
| | Delta (Season) | .001 | .206 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

V příloze 6 je možné nalézt výstup hodnot, které jsou očištěné od sezónní složky. Na jejich základě bude mít výsledek modelu exponenciálního vyrovnávání následující podobu.

Graf 8 Predikce vývoje počtu zaměstnanců na Slovensku na období 2021-2024



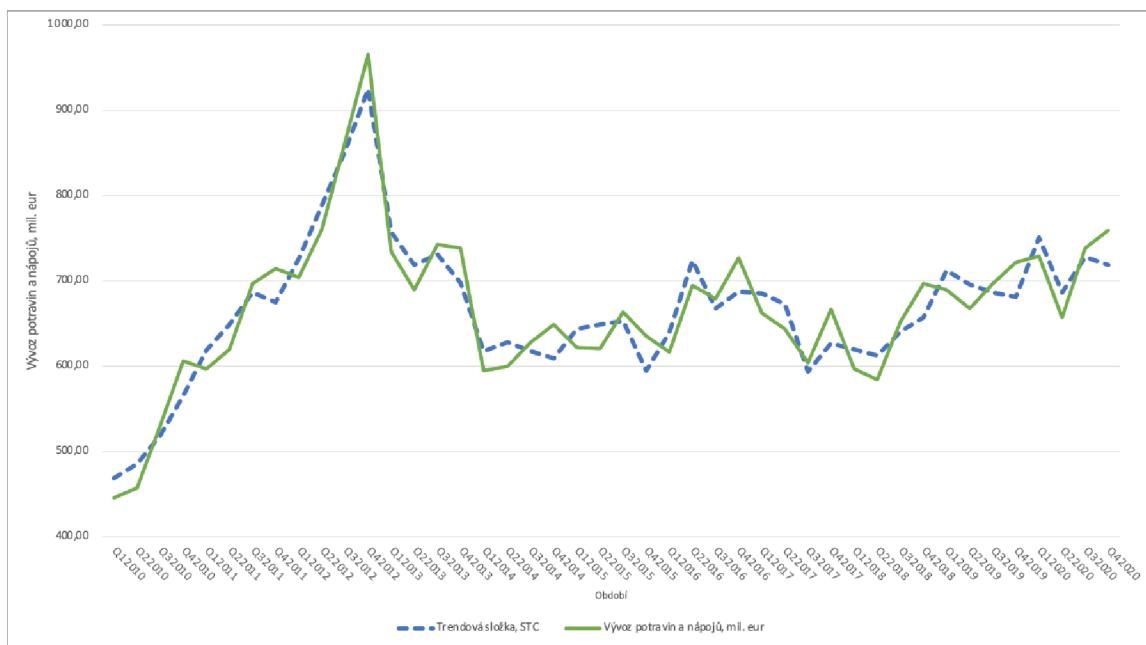
Zdroj: vlastní zpracování, ŠÚSR (2024)

Z grafu 8 je patrné, že v letech 2021-2024 poroste počet lidí zaměstnaných v potravinářském sektoru na Slovensku jen málo. V průběhu tohoto období se zvýší z 30,06 tisíc na 30,25 tisíc, což představuje nárůst o 0,6 %. Největší hodnoty by přitom měl ukazatel dosáhnout v třetím čtvrtletí 2024, a to 30,43 tisíc.

4.2.6 Prognóza vývoje vývozu v potravinářském průmyslu v Slovensku

Predikce vývozu potravin a nápojů na Slovensku se provádí stejně jako predikce v ČR. Na grafu 9 je vidět vývoj ukazatelů za vybraných 10 let. Na základě těchto ukazatelů byla v práci vytvořena trendová složka hodnoty vývoje očištěná od sezónních výkyvů.

Graf 9 Trendová složka hodnoty vývoje vývozu potravin a nápojů na Slovensku za období 2010-2020



Zdroj: vlastní zpracování, ŠÚSR (2024)

Pro lepší přehlednost jsou hodnoty trendové složky k dispozici v příloze 9 bakalářské práce. Co se týká predikce, aplikace modelu Wintersova aditivního exponenciálního vyrovnávání ukázala, že koeficient determinace tvoří hodnotu 0,696. Tím pádem je vývoj hodnot časové řady popsán ve zvoleném modelu správně (viz Tabulka 20).

Tabulka 20 Vývoz potravin a nápojů na Slovensku – Wintersovo aditivní exponenciální vyrovnávání

| Model | Number of Predictors | Model Statistics | | | | | | Number of Outliers | |
|---------------|----------------------|----------------------|-----------|-----------------|------------|----|------|--------------------|--|
| | | Model Fit statistics | | Ljung-Box Q(18) | | | | | |
| | | Stationary R-squared | R-squared | RMSE | Statistics | DF | Sig. | | |
| vyvoz-Model_1 | 0 | .403 | .696 | 50.444 | 14.385 | 15 | .497 | <.001 | |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Dále jsou v tabulce 21 představeny hodnoty vyrovnávacích konstant. Jsou dále očištěny od sezonní složky a použity pro vytvoření modelu exponenciálního vyrovnávání.

Tabulka 21 Vývoz potravin a nápojů na Slovensku – Model exponenciálního vyrovnávání

| Exponential Smoothing Model Parameters | | | | |
|---|-------------------|----------------|------|-------|
| Model | | Estimate | SE | |
| Vývoz_potravin_a_nápojů _mil_eur-Model_1 | No Transformation | Alpha (Level) | .987 | .163 |
| | | Gamma (Trend) | .001 | .021 |
| | | Delta (Season) | .612 | 7.612 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Výsledkem je následující predikce (viz Graf 10). Z ní je patrné, že v letech 2021-2024 export potravin a nápojů na Slovensku poroste. Zvýší se z 686,4 milionů eur na 787,5 milionů eur.

Graf 10 Predikce vývoje vývozu potravin a nápojů na Slovensku na období 2021-2024



Zdroj: vlastní zpracování, ŠÚSR (2024)

Na základě této prognózy je tedy možné očekávat růst vývozu slovenských potravin a nápojů o 14,7 %. Přestože se jedná o poměrně vysoký ukazatel pro Slovensku, v porovnání s predikovaným ukazatelem České republiky bude tempo růstu exportu v zemi trochu pomalejší.

4.2.7 Prognóza vývoje dovozu v potravinářském průmyslu v Slovensku

Na základě těchto údajů byla v softwaru SPSS vytvořena časová řada s trendovou, sezónní a náhodnou složkou, kterou je vidět na grafu 11.

Graf 11 Trendová složka hodnoty vývoje dovozu potravin a nápojů na Slovensku za období 2010-2020



Zdroj: vlastní zpracování, ŠÚSR (2024)

Pro predikci se využil model Wintersova aditivního exponenciálního vyrovnávání s nulovými řády autoregresce. Po hodnocení autokorelace bylo zjištěno, že koeficient determinace vykazuje hodnotu 0,796, takže se hodnoty vyuvíjí v čase nezávisle. Hodnoty vyrovnávacích konstant jsou k nahlédnutí v tabulce níže.

Tabulka 22 Dovoz potravin a nápojů na Slovensku – Model exponenciálního vyrovnávání

Exponential Smoothing Model Parameters

| Model | | Estimate | SE |
|-------------------------------------|-------------------|----------|-------|
| Dovoz z potravin a nápojů, mil. eur | No Transformation | .001 | .042 |
| Model_1 | Alpha (Level) | .000 | 4.747 |
| | Gamma (Trend) | 3.170E-6 | .130 |
| | Delta (Season) | | |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Po očištění hodnot od sezónní složky lze získat ukazatele, které jsou k dispozici v příloze 13. Výsledky modelu exponenciálního vrovnávání jsou v tabulce, která je uvedená níže.

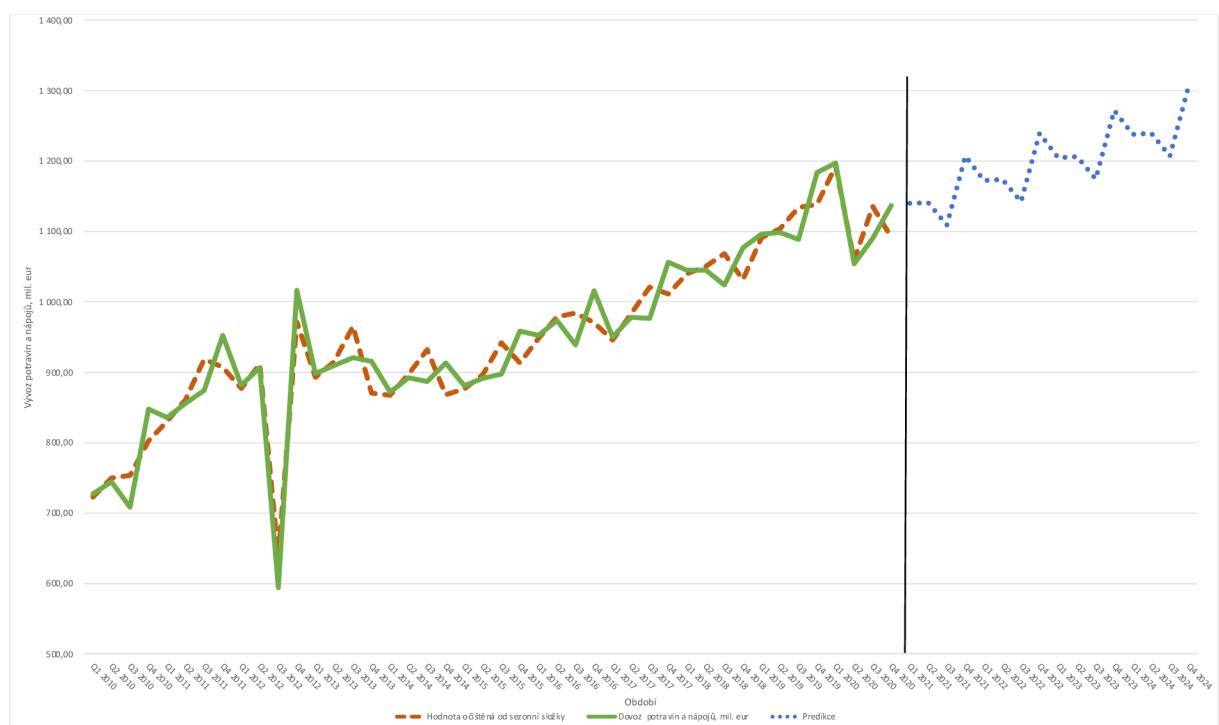
Tabulka 23 Dovoz v potravinářském průmyslu v Slovensku – Wintersovo aditivní exponenciální vyrovnávání

| Model Statistics | | | | | | | | |
|------------------|----------------------|----------------------|-----------|--------|-----------------|----|------|--------------------|
| Model | Number of Predictors | Model Fit statistics | | | Ljung-Box Q(18) | | | Number of Outliers |
| | | Stationary R-squared | R-squared | RMSE | Statistics | DF | Sig. | |
| dovoz-Model_1 | 0 | .777 | .796 | 57.334 | 10.805 | 15 | .766 | <.001 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Predikce pro období 2021-2024 pak má následující podobu.

Graf 12 Predikce vývoje dovozu potravin a nápojů na Slovensku na období 2021-2024



Zdroj: vlastní zpracování, ŠÚSR (2024)

Z grafu 12 je patrné, že v letech 2021-2024 pravděpodobně vykáže dovoz potravin a nápojů na Slovensku kolísavý vývoj. Propady budou zaznamenány hlavně v prvním a třetím čtvrtletí každého roku. Nicméně za vybrané období poroste ukazatel dovozu z 1 140 milionů eur na 1 305 milionů eur, tj. o 14,5 %. Detailnější pohled na vývoj ukazatelů je k dispozici v příloze 14 bakalářské práce.

5 Zhodnocení výsledků

Analýza potravinářského průmyslu v ČR v letech 2010-2020 dovoluje udělat následující závěry. V první řadě je evidentní, že největší skupinu na oddílu potravinářských výrobků představuje zpracování a konzervování masa a výroby masných výrobků, které zaujímá cca čtvrtinový podíl na celkové struktuře. Významná je v českém potravinářském průmyslu také výroba ostatních potravinových výrobků, průmyslových krmiv a mléčných výrobků. V průběhu 10 let se struktura průmyslu téměř nezměnila.

Tržby potravinářského průmyslu měly kolísavý charakter, i když od roku 2016 bylo možné zaznamenat rostoucí trend. Důvodem k tomu se stalo celkové zlepšení ekonomické situace, ale také vyšší diferenciace u rozhodujících výrobních oborů. Přidaná hodnota v období 2010-2020 také stoupla, a to z 49,8 miliard Kč na 66,8 miliard Kč u potravin a z 19,6 miliard Kč na 23,2 miliard Kč u nápojů. Počet jednotek se také zvýšil, a to dokonce i v roce 2020, kdy byl spotřební trh výrazně zatížen pandemií COVID-19.

Co však představuje dlouhodobý problém, tak to je klesající počet zaměstnanců působících v potravinářském průmyslu, který se téměř každoročně snižuje. Průměrná mzda se nevyvíjí v souladu s počtem pracovníků v odvětví, což také má nepříznivý vliv na celkovou produktivitu. Navíc se průmysl setkává s nedostatkem investic do modernizace a digitalizace zařízení, která by mohla zčásti vyřešit problém nedostatku personálních zdrojů.

Z hlediska zahraničního obchodu s potravinami vykazovala ČR v letech 2010-2020 záporné hodnoty salda. Jeho ukazatele se ke konci zvoleného období jen prohloubily, a to na -41,6 miliard Kč. Potravinářské výrobky jsou z České republiky vyváženy především na Slovensko, ale také do Německa a Polska. Dovoz se realizuje ze stejných zemí, ale s určitými změnami v oblasti podílu každé z nich. Pokud jde o vývoj cen, ukazatel týkající se potravinářských výrobků stoupal za vybrané období o 16,1 %. U nápojů byl nárůst poněkud menší a představoval 12,5 %.

Z analýzy potravinářského průmyslu na Slovensku v letech 2010-2020 lze vyvodit určité závěry. Dlouhodobě největší podíl na celkové struktuře vybraného průmyslového odvětví tvořil mlékárenský sektor, masný průmysl a cukrovinkářsko-pečivárenský průmysl. Nicméně toto utřídění neodráží situaci v oblasti ekonomického přínosu každé z jednotlivých skupin. Nejvyšší výsledek hospodaření zpravidla dosahuje výroba ostatních potravinářských výrobků, výroba nápojů, výroba pečiva a moučných výrobků, ale také zpracování a konzervování masa a masných výrobků. Tyto skupiny vykazují vysokou přidanou hodnotu

a navíc přispívají postupnému snížení nákladů na výrobu napříč sledovaným obdobím. Stejně jako v ČR, i na Slovensku se struktura průmyslu výrazně nemění.

Během zkoumaného období slovenský sektor výroby potravin a nápojů vykazoval trvalý růst tržeb s mírným poklesem v letech 2014-2015, který byl rychle překonán díky celkovému zotavení ekonomiky po finanční krizi. Růst produkce v roce 2011 o 14,5 %, stabilní zvýšení přidané hodnoty, zvláště v pekárenském průmyslu a ve výrobě masných produktů, stejně jako větší spotřeba materiálů a služeb reflektovaly průmyslový rozvoj a adaptaci na nové spotřebitelské trendy. Sektor nápojů zaznamenal zvýšení tržeb o 12 %, přičemž v roce 2014 dosáhl nejvyšších tržeb. Přestože je objemově menší než potravinářský jeho význam za 10 let vzrostl a přispíval ke zvýšení průmyslového indexu země.

Celkem prošlo průmyslové odvětví výroby potravin a nápojů výrazným rozvojem. Nicméně zatímco počet potravinářských podniků vzrostl o 57 % a v sektoru výroby nápojů dokonce více než dvojnásobně, zaměstnanost v obou odvětvích byla kvůli automatizaci a technologickým inovacím kolísavá a měla spíše klesající tendenci. Navzdory růstu agenturních plateb se odvětví potýkalo s nedostatkem pracovníků, což je problém, se kterým se potýká i český sektor výroby potravin a nápojů. Vývoz a dovoz komodit stoupaly, ale vývoz prokázal kolísání kvůli nižší přidané hodnotě exportovaných výrobků. Index cen se snížil zejména v letech 2012-2015 a 2020, zejména z důvodu proměnlivých cen klíčových složek výroby a zemědělských komodit.

6 Závěr

Vývoj potravinářského průmyslu v České republice a na Slovensku se stal předmětem výzkumu provedeného v této bakalářské práci. Jejím hlavním cílem bylo na základě statistického řešení a studia související odborné literatury provést zhodnocení vývoje potravinářského průmyslu v obou zemích. Dále byl v práci také stanoven dílčí cíl, kterým je vypracovat prognózu vývoje klíčových ukazatelů potravinářského průmyslu za období 2021-2024, jimiž jsou počet zaměstnanců, vývoz a dovoz.

Na počátku byla v práci shrnuta teoretická východiska týkající se potravinářského průmyslu, historie jeho vývoje v České republice a na Slovensku, významu v rámci ekonomiky země a podpory na státní úrovni a na úrovni EU. Vlastní práce byla zaměřena na analytický rozbor potravinářského průmyslu prostřednictvím analýzy časových řad.

Tato analýza odhalila, že v období 2010-2020 největší skupinu na oddílu potravinářských výrobků v ČR zaujímalo zpracování a konzervování masa. Přestože se struktura průmyslového odvětví během dekády téměř neměnila, tržby vykazovaly od roku 2016 rostoucí trend. Přispěla tomu příznivá ekonomická situace a diferenciace klíčových výrobních odvětví. Přidaná hodnota potravin a nápojů stoupla, stejně jako počet podniků, a to i přes ekonomické zatížení způsobené pandemií COVID-19.

Výzvou pro český potravinářský průmysl však zůstává klesající počet zaměstnanců a nedostatečné investice do modernizace, které negativně ovlivňují produktivitu práce. Pokud jde o zahraniční obchod, dlouhodobě a stabilně se realizuje se Slovenskem, Německem a Polskem. Ceny potravinářských výrobků a nápojů v ČR během let 2010-2020 vzrostly o 16,1 %, respektive o 12,5 %, což je možné považovat za vhodné zvýšení v reakci na změnu makroekonomických ukazatelů.

Analýza potravinářského průmyslu na Slovensku v letech 2010 až 2020 ukázala, že jsou dominantními sektory mlékárenství, masný průmysl a výroba cukrovinek a pečiva. Významný ekonomický přínos také má výroba ostatních potravin díky své vysoké přidané hodnotě. Tržby v sektoru potravin a nápojů se charakterizovaly trvalým růstem s mírným poklesem během let 2014 a 2015. Nicméně i přes tato snížení se odvětví poměrně rychle adaptovalo na nové spotřebitelské trendy a ekonomické podmínky.

Přestože počet podniků ve slovenském potravinářství výrazně stoupl, zaměstnanost v důsledku automatizace a technologických inovací kolísala a měla spíše klesající tendenci. Nerovnoměrný ukazatel vývozu souvisel hlavně s nižší přidanou hodnotou exportovaných výrobků. Pokud jde o celkový index cen, byl ovlivněn snížením klíčových výrobních složek a zemědělských komodit v určitých obdobích.

Pro vytvoření přehledu o budoucím vývoji potravinářského průmyslu v obou zemích byla v práci zpracována predikce vývoje klíčových ukazatelů pro období 2021-2024. Podle této prognózy by se měl počet zaměstnanců v českém potravinářském průmyslu stoupnout o 1,6 %, zatímco ve slovenském potravinářství bude nárůst tvořit pouze 0,6 %. Vývoj potravin a nápojů v ČR se za vybrané období zvýší o více než pětinu, na Slovensku poroste téměř o 15 %. Podobně tomu se zvýší dovoz potravin a nápojů, tj. o 20,7 % v České republice, respektive o 14,5 % na Slovensku.

7 Seznam použitých zdrojů

218/2000 Sb. Zákon o rozpočtových pravidlech. [online]. [cit. 07.08.2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-218>

250/2000 Sb. Zákon o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů. [online]. [cit. 10.08.2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-250>

256/2000 Sb. Zákon o Státním zemědělském intervenčním fondu a o změně některých dalších zákonů ze dne 14. července 2000. [online]. [cit. 10.08.2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-256?text=státn%C3%AD+zem%C3%A9d%C3%A9lsk%C3%BD>

63/2000 Sb. Zákon o ochraně před dovozem subvencovaných výrobků. [online]. [cit. 10.08.2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-63>

AGRObase, Informační noviny agrární komory České republiky. Praha: AKČR, 2020.

BRZÓSKA, M. Nový zeměpis I. v kostce pro SŠ. Praha: Fragment, 2020. ISBN 978-80-253-4809-3.

Datasety MPRV SR, 2023. *MPSR.sk* [online]. [cit. 2023-10-04]. Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/datasets-mprv-sr/298>

EUROSKOP. Zemědělství [online] [cit. 14.08.2022]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/8924/sekce/zemedelstvi/>

EVROPSKÁ KOMISE. The economic impact of modern retail on choice and innovation in the EU food sector, 2014. [online]. [cit. 21.08.2022]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/competition/publications/KD0214955ENN.pdf?fbclid=IwAR2RG6i56OkU1tqTmgR4N0SQZEJ1rTSdtaTX3curBZOW4X8aqkRWbhsUcw>

EXPORTER GUIDE. Czech Republic (Příručka pro vývozce: Česká republika). United States Department of Agriculture - Foreign Agricultural Service. 2019.

FOOD FORESIGHT: Dopad covid-19 na potravinářský sektor ve střední a východní Evropě [online] 2021 [cit. 17.08.2022] Dostupné z: https://www.vscht.cz/files/uze/0056584/0005~~c_UMUXDLz0-JBxFAVlFqcWZ6RolCUGpBflFJvHNVanJGZiIA.pdf?redirected

HIRSCH-KREINSEN, H. Low-Tech Innovations. Industry and Innovation. 2008, 15(1), 19-43. ISSN 1366-2716.

LNĚNIČKA, L. Proceedings of 23rd Central European Conference Central Europe Area in View of Current Geography. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2016. ISBN 978-80-210-8313-4

MACKOVIČ, V. Transformace zemědělské krajiny a krajinářský potenciál územního plánování. Urbanismus a územní rozvoj, Praha, 2016, ročník XIX, č. 3/2016

MARTINOVSKÝ, P. Environmentální bezpečnost v České republice. Brno: Masarykova univerzita, 2016. ISBN 978-80-210-8191-8

MATĚJČEK, T. et al. Malý geografický a ekologický slovník: příručka pro školy i veřejnost. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 2007. ISBN 9788086034683.

MATOŠKOVÁ, D. Konkurencieschopnosť slovenských agropotravinárskych komodít na trhoch štátov strednej Európy – dizertačná práca, Nitra: SPU, 2007.

MEZERA, J., PLÁŠIL, M., NÁGLOVÁ, Z. Panorama potravinářského průmyslu 2019. Praha: MZe, 2020. ISBN 978-80-7434-588-3

MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. Evropské fondy v ČR [online] [cit. 14.08.2022]. Dostupné z: <https://www.dotaceeu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr>

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. Dotace. [online] [cit. 14.08.2022]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/>

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. Panorama potravinářského průmyslu 2019. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2020. ISBN 978-80-7434-588-3

MPO. Panorama zpracovatelského průmyslu ČR 2018. Praha: MPO, 2018. ISBN 978-80-906942-6-2

NÉMETHOVÁ, J., SVOBODOVÁ, H., KREJČÍ, O., VĚŽNÍK A. Development of crop production in the Slovakia and Czechia after the year 2004 in comparison with V4 countries. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*. Warsaw: Sciendo, 2020, 50, (50), s. 7-21. ISSN 1732-4254

PÁNEK, M., NOHEJL, J., HAMPL, M. Potravinová soběstačnost–drahý a nebezpečný nápad. Praha: Liberální institut, 2020.

Panorama potravinářského průmyslu, 2021. *EAgri.cz* [online]. 2011-2021 [cit. 2023-09-29]. Dostupné z: <https://eagri.cz/public/portal/mze/potraviny/publikace-a-dokumenty/publikace/panorama-potravinarskeho-prumyslu>

PEKOVÁ, J., JETMAR, M., TOTH P. Veřejný sektor, teorie a praxe v ČR. Praha: Wolters Kluwer, 2019. ISBN 978-80-7598-209-4

POPP, J., JÁMBOR, A. HOW CONSISTENT IS THE NEW COMMON AGRICULTURAL POLICY WITH THE CHALLENGES IT FACES? *Society and Economy*, 2015, 37(2), s. 225-243.

Potravinársky priemysel na Slovensku dosiahol zisk vyše 150 miliónov eur, 2016. *Index.sme.sk* [online]. [cit. 2023-11-16]. Dostupné z: <https://index.sme.sk/c/20223218/potravinarsky-priemysel-na-slovensku-dosiahol-zisk-vyse-150-milionov-eur.html>

SLABOCH, J. KOTYZA, P. Comparison of self -sufficiency of selected types of meat in the Visegrad countries. *Journal of Central European Agricultura.* ISSN 1370- 4788.

SZIF. Národní dotace [online] [cit. 10.08.2022]. Dostupné z: <https://www.szif.cz/cs/narodni-dotace>

SZIF. Státní zemědělský intervenční fond [online] [cit. 10.08.2022]. Dostupné z: <https://www.szif.cz/cs/o-nas>

ŠOTKOVSKÝ, I. Socioekonomická geografie: (prostředí lidské činnosti). Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2012. ISBN 978-80-248-2624-0

TÓTHOVÁ, Alena a Miroslav TÓTH. Vybrané ukazovatele potravinárskeho priemyslu Slovenskej republike. *Scientific Journal of the Faculty of Business Management.* 2019, XVI.(4), 93-111. ISSN 2454-1028.

Úřad pro ochranu hospodářské soutěže. Historie úřadu. [online] [cit. 18.08.2022]. Dostupné z: <https://www.uohs.cz/cs/o-uradu/historieuradu.html>

Úřad pro ochranu hospodářské soutěže. Významná trhová sila. [online] [cit. 18.08.2022]. Dostupné z: <https://www.uohs.cz/cs/vyznamna-trzni-sila.html>

Ústav zemědělské ekonomiky a informací, Subsidies and technical efficiency of Czech food [online] 2019 [cit. 17.08.2022] Dostupné z: https://www.agriculturejournals.cz/publicFiles/234_2018-AGRICECON.pdf

VĚŽNÍK, A., NAVRÁTIL, M., SKÁCEL, P. Zemědělství ČR po vstupu do EU: proměny, regionální diference. In 23. středoevropská geografická konference *Středoevropský prostor v pohledu současné geografie. Sborník abstraktů.* 2015. ISBN 978-80-210-7986-1

Vybrané ukazovatele štrukturálnej štatistiky podľa ekonomických činností, 2023. *DataCube.Statistics.sk* [online]. [cit. 2023-10-04]. Dostupné z: https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SLOVSTAT/nu2056rs/v_nu2056rs_00_00_00_sk

ZENTKOVÁ, A. Komparácia prílivu priamych zahraničných investícií do Slovenskej republiky a Českej republiky. Praha, 2007 Diplomová práce. Vysoká škola ekonomická v Praze. Vedoucí práce Hana Kostková.

8 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratek

8.1 Seznam obrázků

| | |
|---|----|
| Obrázek 1 Zemědělství, podíl na celkové hrubé přidané hodnotě (v %) | 19 |
| Obrázek 2 Výroba potravinářských výrobků, nápojů a tabákových výrobků, podíl na celkové hrubé přidané hodnotě (%) | 20 |
| Obrázek 3 Hrubá přidaná hodnota potravinářského průmyslu v % | 21 |
| Obrázek 4 Hrubá produkce za výrobu potravin, nápojů a tabáku, v mil. EUR | 21 |

8.2 Seznam grafů

| | |
|--|----|
| Graf 1 Trendová složka hodnoty vývoje počtu zaměstnanců v ČR za období 2010-2020 | 42 |
| Graf 2 Predikce vývoje počtu zaměstnanců na období 2021-2024 | 44 |
| Graf 3 Trendová složka hodnoty vývozu potravin a nápojů v České republice za období 2010-2020 | 45 |
| Graf 4 Predikce vývoje vývozu potravin a nápojů v ČR na období 2021-2024 | 46 |
| Graf 5 Trendová složka hodnoty vývoje dovozu potravin a nápojů v ČR za období 2010-2020 | 47 |
| Graf 6 Predikce vývoje dovozu potravin a nápojů v ČR na období 2021-2024 | 48 |
| Graf 7 Trendová složka hodnoty vývoje počtu zaměstnanců na Slovensku za období 2010-2020 | 56 |
| Graf 8 Predikce vývoje počtu zaměstnanců na Slovensku na období 2021-2024 | 57 |
| Graf 9 Trendová složka hodnoty vývoje vývozu potravin a nápojů na Slovensku za období 2010-2020 | 58 |
| Graf 10 Predikce vývoje vývozu potravin a nápojů na Slovensku na období 2021-2024 .. | 59 |
| Graf 11 Trendová složka hodnoty vývoje dovozu potravin a nápojů na Slovensku za období 2010-2020 | 60 |
| Graf 12 Predikce vývoje dovozu potravin a nápojů na Slovensku na období 2021-2024 .. | 61 |

8.3 Seznam tabulek

| | |
|--|----|
| Tabulka 1 Podíly skupin v oddílu CZ-NACE 10 v letech 2010-2020, v % | 36 |
| Tabulka 2 Vývoj vybraných ekonomických ukazatelů ČR za období 2010-2020 | 37 |
| Tabulka 3 Vývoj počtu jednotek a personálních ukazatelů za období 2010-2020 | 39 |
| Tabulka 4 Vývoj zahraničního obchodu podle CZ-NACE10 a CZ-NACE11, v miliard Kč | 40 |
| Tabulka 5 Vývoj indexu cen průmyslových výrobců v letech 2010-2019, v % | 41 |
| Tabulka 6 Vývoj počtu zaměstnanců v ČR – Wintersovo aditivní exponenciální vyrovnávání | 43 |
| Tabulka 7 Vývoj počtu zaměstnanců - Model exponenciálního vyrovnávání | 43 |
| Tabulka 8 Vývoz v potravinářském průmyslu v ČR – Wintersovo aditivní exponenciální vyrovnávání | 45 |
| Tabulka 9 Vývoz potravin a nápojů v ČR – Model exponenciálního vyrovnávání | 46 |
| Tabulka 10 Dovoz potravin a nápojů v ČR – Wintersovo aditivní exponenciální vyrovnávání | 47 |
| Tabulka 11 Dovoz potravin a nápojů v ČR – Model exponenciálního vyrovnávání..... | 48 |
| Tabulka 12 Vývoj vybraných ekonomických ukazatelů v oblasti výroby potravin za období 2010-2020, milionů EUR | 50 |
| Tabulka 13 Vývoj vybraných ekonomických ukazatelů v oblasti výroby nápojů za období 2010-2020, milionů EUR | 51 |
| Tabulka 14 Podíl odvětví podle příspěvku na celkovém průmyslovém indexu, %..... | 52 |
| Tabulka 15 Vývoj počtu podniků a personálních ukazatelů za období 2010-2020..... | 53 |
| Tabulka 16 Vývoj zahraničního obchodu s potravinami, nápoji a tabákovými výrobky .. | 54 |
| Tabulka 17 Meziroční vývoj indexu cen průmyslových výrobců, % | 55 |
| Tabulka 18 Vývoj počtu zaměstnanců v ČR – Wintersovo aditivní exponenciální vyrovnávání | 56 |
| Tabulka 19 Vývoj počtu zaměstnanců – Model exponenciálního vyrovnávání..... | 57 |
| Tabulka 20 Vývoz potravin a nápojů na Slovensku – Wintersovo aditivní exponenciální vyrovnávání | 58 |
| Tabulka 21 Vývoz potravin a nápojů na Slovensku – Model exponenciálního vyrovnávání | 59 |

| | |
|--|----|
| Tabulka 22 Dovoz potravin a nápojů na Slovensku – Model exponenciálního vyrovnávání | 60 |
| Tabulka 23 Dovoz v potravinářském průmyslu v Slovensku – Wintersovo aditivní exponenciální vyrovnávání | 61 |

Přílohy

Příloha 1 Vývoj počtu zaměstnanců v potravinářském průmyslu v České republice za období 2010-2020

| Rok | Čtvrtletí | Počet zaměstnanců, tis. lidí | První diference | Tempo růstu | Meziroční přírůstek, v % |
|------|-----------|------------------------------|-----------------|-------------|--------------------------|
| 2010 | 1 | 109,25 | - | - | - |
| | 2 | 109,12 | -0,137 | 0,9987 | -0,13% |
| | 3 | 110,26 | 1,145 | 1,0105 | 1,05% |
| | 4 | 109,60 | -0,657 | 0,9940 | -0,60% |
| 2011 | 1 | 105,03 | -4,573 | 0,9583 | -4,17% |
| | 2 | 105,62 | 0,590 | 1,0056 | 0,56% |
| | 3 | 106,44 | 0,816 | 1,0077 | 0,77% |
| | 4 | 105,15 | -1,288 | 0,9879 | -1,21% |
| 2012 | 1 | 102,99 | -2,159 | 0,9795 | -2,05% |
| | 2 | 103,96 | 0,969 | 1,0094 | 0,94% |
| | 3 | 104,67 | 0,714 | 1,0069 | 0,69% |
| | 4 | 105,41 | 0,732 | 1,0070 | 0,70% |
| 2013 | 1 | 100,10 | -5,303 | 0,9497 | -5,03% |
| | 2 | 101,70 | 1,594 | 1,0159 | 1,59% |
| | 3 | 102,70 | 1,000 | 1,0098 | 0,98% |
| | 4 | 102,86 | 0,168 | 1,0016 | 0,16% |
| 2014 | 1 | 100,87 | -1,994 | 0,9806 | -1,94% |
| | 2 | 101,57 | 0,702 | 1,0070 | 0,70% |
| | 3 | 102,23 | 0,657 | 1,0065 | 0,65% |
| | 4 | 103,01 | 0,779 | 1,0076 | 0,76% |
| 2015 | 1 | 101,71 | -1,296 | 0,9874 | -1,26% |
| | 2 | 102,04 | 0,328 | 1,0032 | 0,32% |
| | 3 | 102,88 | 0,842 | 1,0083 | 0,83% |
| | 4 | 103,76 | 0,877 | 1,0085 | 0,85% |
| 2016 | 1 | 103,58 | -0,184 | 0,9982 | -0,18% |
| | 2 | 104,14 | 0,566 | 1,0055 | 0,55% |
| | 3 | 104,07 | -0,073 | 0,9993 | -0,07% |
| | 4 | 104,50 | 0,432 | 1,0042 | 0,42% |
| 2017 | 1 | 103,24 | -1,257 | 0,9880 | -1,20% |
| | 2 | 104,04 | 0,792 | 1,0077 | 0,77% |
| | 3 | 104,47 | 0,436 | 1,0042 | 0,42% |
| | 4 | 104,71 | 0,241 | 1,0023 | 0,23% |
| 2018 | 1 | 103,86 | -0,852 | 0,9919 | -0,81% |
| | 2 | 103,89 | 0,031 | 1,0003 | 0,03% |
| | 3 | 104,01 | 0,116 | 1,0011 | 0,11% |
| | 4 | 103,85 | -0,159 | 0,9985 | -0,15% |
| 2019 | 1 | 103,37 | -0,475 | 0,9954 | -0,46% |
| | 2 | 103,88 | 0,510 | 1,0049 | 0,49% |
| | 3 | 103,70 | -0,183 | 0,9982 | -0,18% |
| | 4 | 104,21 | 0,508 | 1,0049 | 0,49% |
| 2020 | 1 | 103,50 | -0,708 | 0,9932 | -0,68% |
| | 2 | 103,90 | 0,400 | 1,0039 | 0,39% |
| | 3 | 104,10 | 0,200 | 1,0019 | 0,19% |
| | 4 | 104,30 | 0,200 | 1,0019 | 0,19% |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Příloha 2 Vývoj počtu zaměstnanců v ČR – Trendová složka a hodnoty očištěné od sezonní složky

| Období | Počet zaměstnanců, tis. lidí | Hodnota očištěná od sezonní složky | Trendová složka |
|---------|------------------------------|------------------------------------|-----------------|
| Q1 2010 | 109,25 | 110,25 | 110,13 |
| Q2 2010 | 109,12 | 109,31 | 109,80 |
| Q3 2010 | 110,26 | 109,83 | 109,12 |
| Q4 2010 | 109,60 | 108,85 | 108,15 |
| Q1 2011 | 105,03 | 106,02 | 107,03 |
| Q2 2011 | 105,62 | 105,81 | 106,08 |
| Q3 2011 | 106,44 | 106,01 | 105,38 |
| Q4 2011 | 105,15 | 104,39 | 104,79 |
| Q1 2012 | 102,99 | 103,98 | 104,37 |
| Q2 2012 | 103,96 | 104,15 | 104,22 |
| Q3 2012 | 104,67 | 104,24 | 103,93 |
| Q4 2012 | 105,41 | 104,65 | 103,41 |
| Q1 2013 | 100,10 | 101,10 | 102,54 |
| Q2 2013 | 101,70 | 101,89 | 102,13 |
| Q3 2013 | 102,70 | 102,27 | 101,97 |
| Q4 2013 | 102,86 | 102,11 | 102,03 |
| Q1 2014 | 100,87 | 101,86 | 101,93 |
| Q2 2014 | 101,57 | 101,76 | 101,89 |
| Q3 2014 | 102,23 | 101,80 | 102,00 |
| Q4 2014 | 103,01 | 102,25 | 102,20 |
| Q1 2015 | 101,71 | 102,71 | 102,37 |
| Q2 2015 | 102,04 | 102,23 | 102,47 |
| Q3 2015 | 102,88 | 102,45 | 102,79 |
| Q4 2015 | 103,76 | 103,00 | 103,29 |
| Q1 2016 | 103,58 | 104,57 | 103,83 |
| Q2 2016 | 104,14 | 104,33 | 104,02 |
| Q3 2016 | 104,07 | 103,64 | 103,99 |
| Q4 2016 | 104,50 | 103,74 | 103,95 |
| Q1 2017 | 103,24 | 104,24 | 104,04 |
| Q2 2017 | 104,04 | 104,23 | 104,10 |
| Q3 2017 | 104,47 | 104,04 | 104,18 |
| Q4 2017 | 104,71 | 103,96 | 104,22 |
| Q1 2018 | 103,86 | 104,85 | 104,25 |
| Q2 2018 | 103,89 | 104,08 | 104,02 |
| Q3 2018 | 104,01 | 103,58 | 103,81 |
| Q4 2018 | 103,85 | 103,09 | 103,70 |
| Q1 2019 | 103,37 | 104,37 | 103,81 |
| Q2 2019 | 103,88 | 104,07 | 103,78 |
| Q3 2019 | 103,70 | 103,27 | 103,75 |
| Q4 2019 | 104,21 | 103,45 | 103,78 |
| Q1 2020 | 103,50 | 104,49 | 103,95 |
| Q2 2020 | 103,90 | 104,09 | 103,96 |
| Q3 2020 | 104,10 | 103,67 | 103,77 |
| Q4 2020 | 104,30 | 103,54 | 103,68 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Příloha 3 Predikce vývoje počtu zaměstnanců v ČR za období 2021-2024

| Období | Predikce |
|---------|----------|
| Q1 2021 | 103,682 |
| Q2 2021 | 104,096 |
| Q3 2021 | 104,245 |
| Q4 2021 | 104,582 |
| Q1 2022 | 103,914 |
| Q2 2022 | 104,328 |
| Q3 2022 | 104,477 |
| Q4 2022 | 104,814 |
| Q1 2023 | 104,146 |
| Q2 2023 | 104,560 |
| Q3 2023 | 104,709 |
| Q4 2023 | 105,046 |
| Q1 2024 | 104,379 |
| Q2 2024 | 104,792 |
| Q3 2024 | 104,942 |
| Q4 2024 | 105,278 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Příloha 4 Vývoj počtu zaměstnanců v potravinářském průmyslu na Slovensku za období 2010-2020

| Rok | Čtvrtletí | Počet zaměstnanců, tis. lidí | První difference | Tempo růstu | Meziroční přírůstek, v % |
|------|-----------|------------------------------|------------------|-------------|--------------------------|
| 2010 | 1 | 30,60 | - | - | - |
| | 2 | 30,36 | -0,246 | 0,9920 | -0,80% |
| | 3 | 30,48 | 0,122 | 1,0040 | 0,40% |
| | 4 | 29,93 | -0,546 | 0,9821 | -1,79% |
| 2011 | 1 | 29,92 | -0,014 | 0,9995 | -0,05% |
| | 2 | 29,87 | -0,046 | 0,9985 | -0,15% |
| | 3 | 29,59 | -0,285 | 0,9905 | -0,95% |
| | 4 | 29,30 | -0,286 | 0,9903 | -0,97% |
| 2012 | 1 | 29,27 | -0,029 | 0,9990 | -0,10% |
| | 2 | 29,25 | -0,020 | 0,9993 | -0,07% |
| | 3 | 29,13 | -0,122 | 0,9958 | -0,42% |
| | 4 | 28,50 | -0,626 | 0,9785 | -2,15% |
| 2013 | 1 | 28,40 | -0,108 | 0,9962 | -0,38% |
| | 2 | 28,21 | -0,188 | 0,9934 | -0,66% |
| | 3 | 28,81 | 0,602 | 1,0213 | 2,13% |
| | 4 | 28,62 | -0,188 | 0,9935 | -0,65% |
| 2014 | 1 | 28,75 | 0,131 | 1,0046 | 0,46% |
| | 2 | 28,95 | 0,200 | 1,0070 | 0,70% |
| | 3 | 29,00 | 0,045 | 1,0016 | 0,16% |
| | 4 | 28,95 | -0,044 | 0,9985 | -0,15% |
| 2015 | 1 | 27,48 | -1,471 | 0,9492 | -5,08% |
| | 2 | 29,47 | 1,983 | 1,0722 | 7,22% |
| | 3 | 29,42 | -0,042 | 0,9986 | -0,14% |
| | 4 | 29,59 | 0,170 | 1,0058 | 0,58% |
| 2016 | 1 | 29,20 | -0,399 | 0,9865 | -1,35% |
| | 2 | 28,93 | -0,262 | 0,9910 | -0,90% |
| | 3 | 29,09 | 0,157 | 1,0054 | 0,54% |
| | 4 | 28,66 | -0,428 | 0,9853 | -1,47% |
| 2017 | 1 | 28,95 | 0,290 | 1,0101 | 1,01% |
| | 2 | 28,99 | 0,034 | 1,0012 | 0,12% |
| | 3 | 29,20 | 0,217 | 1,0075 | 0,75% |
| | 4 | 29,58 | 0,374 | 1,0128 | 1,28% |
| 2018 | 1 | 29,74 | 0,160 | 1,0054 | 0,54% |
| | 2 | 29,65 | -0,090 | 0,9970 | -0,30% |
| | 3 | 29,87 | 0,226 | 1,0076 | 0,76% |
| | 4 | 29,87 | -0,003 | 0,9999 | -0,01% |
| 2019 | 1 | 30,11 | 0,237 | 1,0079 | 0,79% |
| | 2 | 30,46 | 0,352 | 1,0117 | 1,17% |
| | 3 | 30,58 | 0,123 | 1,0040 | 0,40% |
| | 4 | 30,45 | -0,135 | 0,9956 | -0,44% |
| 2020 | 1 | 30,64 | 0,188 | 1,0062 | 0,62% |
| | 2 | 30,40 | -0,233 | 0,9924 | -0,76% |
| | 3 | 30,20 | -0,205 | 0,9933 | -0,67% |
| | 4 | 30,00 | -0,202 | 0,9933 | -0,67% |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Příloha 5 Vývoj počtu zaměstnanců na Slovensku – Trendová složka a hodnoty očištěné od sezonní složky

| Rok | Čtvrtletí | Datum | Období | Hodnota očištěná od sezonní složky | Počet zaměstnanců, tis. lidí | Trendová složka, STC |
|------|-----------|-------------|---------|------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| 2010 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2010 | 30,74 | 30,60 | 30,57 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2010 | 30,31 | 30,36 | 30,47 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2010 | 30,36 | 30,48 | 30,27 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2010 | 29,96 | 29,93 | 30,09 |
| 2011 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2011 | 30,05 | 29,92 | 29,95 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2011 | 29,83 | 29,87 | 29,76 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2011 | 29,47 | 29,59 | 29,58 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2011 | 29,33 | 29,30 | 29,42 |
| 2012 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2012 | 29,41 | 29,27 | 29,31 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2012 | 29,21 | 29,25 | 29,15 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2012 | 29,01 | 29,13 | 28,94 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2012 | 28,54 | 28,50 | 28,67 |
| 2013 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2013 | 28,53 | 28,40 | 28,52 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2013 | 28,16 | 28,21 | 28,46 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2013 | 28,69 | 28,81 | 28,57 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2013 | 28,65 | 28,62 | 28,69 |
| 2014 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2014 | 28,89 | 28,75 | 28,82 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2014 | 28,91 | 28,95 | 28,88 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2014 | 28,88 | 29,00 | 28,77 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2014 | 28,99 | 28,95 | 28,70 |
| 2015 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2015 | 27,62 | 27,48 | 28,65 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2015 | 29,42 | 29,47 | 28,97 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2015 | 29,31 | 29,42 | 29,22 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2015 | 29,63 | 29,59 | 29,38 |
| 2016 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2016 | 29,33 | 29,20 | 29,25 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2016 | 28,89 | 28,93 | 29,06 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2016 | 28,97 | 29,09 | 28,94 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2016 | 28,69 | 28,66 | 28,89 |
| 2017 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2017 | 29,09 | 28,95 | 28,95 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2017 | 28,94 | 28,99 | 29,05 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2017 | 29,08 | 29,20 | 29,26 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2017 | 29,61 | 29,58 | 29,48 |
| 2018 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2018 | 29,87 | 29,74 | 29,65 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2018 | 29,60 | 29,65 | 29,73 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2018 | 29,75 | 29,87 | 29,82 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2018 | 29,90 | 29,87 | 29,97 |
| 2019 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2019 | 30,24 | 30,11 | 30,17 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2019 | 30,41 | 30,46 | 30,34 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2019 | 30,46 | 30,58 | 30,46 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2019 | 30,48 | 30,45 | 30,52 |
| 2020 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2020 | 30,77 | 30,64 | 30,50 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2020 | 30,36 | 30,40 | 30,36 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2020 | 30,08 | 30,20 | 30,15 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2020 | 30,03 | 30,00 | 30,05 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Příloha 6 Predikce vývoje počtu zaměstnanců na Slovensku za období 2021-2024

| Období | Predikce |
|---------|----------|
| Q1 2021 | 30,06 |
| Q2 2021 | 30,19 |
| Q3 2021 | 30,27 |
| Q4 2021 | 30,09 |
| Q1 2022 | 30,11 |
| Q2 2022 | 30,25 |
| Q3 2022 | 30,32 |
| Q4 2022 | 30,15 |
| Q1 2023 | 30,17 |
| Q2 2023 | 30,30 |
| Q3 2023 | 30,37 |
| Q4 2023 | 30,20 |
| Q1 2024 | 30,22 |
| Q2 2024 | 30,35 |
| Q3 2024 | 30,43 |
| Q4 2024 | 30,25 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Příloha 7 Vývoj ukazatele vývozu potravin a nápojů v České republice za období 2010-2020

| Rok | Čtvrtletí | Datum | Období | Hodnota očištěná od sezonní složky | Vývoz potravin a nápojů, mil. eur | Trendová složka, STC |
|------|-----------|-------------|---------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 2010 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2010 | 731,42 | 733,98 | 761,35 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2010 | 787,42 | 757,76 | 781,40 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2010 | 825,36 | 801,62 | 821,50 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2010 | 836,92 | 887,77 | 863,36 |
| 2011 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2011 | 937,28 | 939,84 | 905,83 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2011 | 946,78 | 917,11 | 937,61 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2011 | 947,86 | 924,11 | 969,91 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2011 | 990,98 | 1041,84 | 1 006,34 |
| 2012 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2012 | 1 072,79 | 1 075,35 | 1 049,95 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2012 | 1 096,08 | 1 066,41 | 1 086,83 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2012 | 1 109,18 | 1 085,43 | 1 107,51 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2012 | 1 138,35 | 1 189,20 | 1 118,67 |
| 2013 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2013 | 1 098,43 | 1 100,99 | 1 129,85 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2013 | 1 141,68 | 1 112,02 | 1 151,99 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2013 | 1 204,12 | 1 180,37 | 1 178,60 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2013 | 1 199,40 | 1 250,25 | 1 200,31 |
| 2014 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2014 | 1 214,42 | 1 216,98 | 1 215,42 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2014 | 1 225,89 | 1 196,22 | 1 227,06 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2014 | 1 240,85 | 1 217,11 | 1 243,31 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2014 | 1 255,96 | 1 306,81 | 1 263,66 |
| 2015 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2015 | 1 289,17 | 1 291,73 | 1 293,03 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2015 | 1 319,19 | 1 289,52 | 1 331,51 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2015 | 1 378,61 | 1 354,86 | 1 362,06 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2015 | 1 434,52 | 1 485,37 | 1 378,81 |
| 2016 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2016 | 1 326,10 | 1 328,66 | 1 370,89 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2016 | 1 377,11 | 1 347,45 | 1 367,20 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2016 | 1 357,87 | 1 334,12 | 1 365,09 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2016 | 1 371,04 | 1 421,89 | 1 376,98 |
| 2017 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2017 | 1 389,78 | 1 392,34 | 1 379,19 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2017 | 1 407,31 | 1 377,64 | 1 377,15 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2017 | 1 328,85 | 1 305,11 | 1 361,03 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2017 | 1 364,17 | 1 415,02 | 1 356,28 |
| 2018 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2018 | 1 329,94 | 1 332,50 | 1 358,85 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2018 | 1 389,09 | 1 359,43 | 1 377,42 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2018 | 1 404,48 | 1 380,73 | 1 390,56 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2018 | 1 396,48 | 1 447,33 | 1 404,32 |
| 2019 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2019 | 1 400,56 | 1 403,12 | 1 417,41 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2019 | 1 450,29 | 1 420,63 | 1 436,74 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2019 | 1 457,01 | 1 433,26 | 1 463,29 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2019 | 1 468,13 | 1 518,98 | 1 481,48 |
| 2020 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2020 | 1 561,18 | 1 563,74 | 1 499,01 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2020 | 1 442,30 | 1 412,64 | 1 505,54 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2020 | 1 529,68 | 1 505,94 | 1 515,02 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2020 | 1 573,08 | 1 623,93 | 1 519,76 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Příloha 8 Predikce vývoje vývozu potravin a nápojů v ČR za období 2021-2024

| Období | Predikce |
|---------|----------|
| Q1 2021 | 1 562,32 |
| Q2 2021 | 1 553,56 |
| Q3 2021 | 1 580,11 |
| Q4 2021 | 1 679,37 |
| Q1 2022 | 1 635,53 |
| Q2 2022 | 1 626,77 |
| Q3 2022 | 1 653,32 |
| Q4 2022 | 1 752,58 |
| Q1 2023 | 1 708,74 |
| Q2 2023 | 1 699,98 |
| Q3 2023 | 1 726,53 |
| Q4 2023 | 1 825,79 |
| Q1 2024 | 1 781,95 |
| Q2 2024 | 1 773,19 |
| Q3 2024 | 1 799,74 |
| Q4 2024 | 1 899,00 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Příloha 9 Vývoj ukazatele vývozu potravin a nápojů na Slovensku za období 2010-2020

| Rok | Čtvrtletí | Datum | Období | Hodnota očištěná od sezonní složky | Vývoz potravin a nápojů, mil. eur | Trendová složka, STC |
|------|-----------|-------------|---------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 2010 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2010 | 472,17 | 445,47 | 468,04 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2010 | 490,42 | 456,38 | 484,83 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2010 | 526,93 | 529,34 | 518,39 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2010 | 567,04 | 605,45 | 565,37 |
| 2011 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2011 | 609,76 | 596,13 | 618,71 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2011 | 643,78 | 619,80 | 648,25 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2011 | 672,04 | 696,98 | 686,03 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2011 | 698,32 | 714,49 | 674,41 |
| 2012 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2012 | 738,10 | 703,67 | 726,25 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2012 | 791,32 | 760,41 | 788,86 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2012 | 829,57 | 862,57 | 851,62 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2012 | 833,32 | 965,20 | 925,12 |
| 2013 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2013 | 793,44 | 734,53 | 757,10 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2013 | 750,53 | 689,77 | 718,22 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2013 | 711,20 | 742,30 | 731,35 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2013 | 681,94 | 738,19 | 698,11 |
| 2014 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2014 | 650,22 | 594,41 | 616,99 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2014 | 628,85 | 599,74 | 628,19 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2014 | 620,68 | 627,97 | 617,02 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2014 | 625,04 | 649,06 | 608,98 |
| 2015 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2015 | 635,12 | 621,18 | 643,75 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2015 | 638,02 | 620,26 | 648,71 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2015 | 636,38 | 663,35 | 652,40 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2015 | 637,77 | 634,85 | 594,77 |
| 2016 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2016 | 652,71 | 616,87 | 639,44 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2016 | 673,98 | 694,78 | 723,23 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2016 | 683,11 | 678,55 | 667,60 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2016 | 684,66 | 727,34 | 687,26 |
| 2017 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2017 | 670,48 | 662,15 | 684,73 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2017 | 654,12 | 643,85 | 672,30 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2017 | 631,33 | 604,38 | 593,43 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2017 | 621,08 | 666,67 | 626,59 |
| 2018 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2018 | 618,86 | 596,55 | 619,13 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2018 | 626,74 | 584,06 | 612,51 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2018 | 643,57 | 651,66 | 640,72 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2018 | 664,91 | 696,96 | 656,88 |
| 2019 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2019 | 685,28 | 689,48 | 712,06 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2019 | 691,19 | 667,03 | 695,48 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2019 | 697,19 | 696,83 | 685,88 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2019 | 699,97 | 721,58 | 681,50 |
| 2020 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2020 | 711,28 | 728,51 | 751,08 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2020 | 712,81 | 657,38 | 685,83 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2020 | 710,77 | 738,65 | 727,70 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2020 | 709,74 | 758,85 | 718,77 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Příloha 10 Predikce vývoje vývozu potravin a nápojů na Slovensku za období 2021-2024

| Období | Predikce |
|---------|----------|
| Q1 2021 | 686,40 |
| Q2 2021 | 685,98 |
| Q3 2021 | 731,83 |
| Q4 2021 | 766,07 |
| Q1 2022 | 693,55 |
| Q2 2022 | 693,13 |
| Q3 2022 | 738,99 |
| Q4 2022 | 773,23 |
| Q1 2023 | 700,70 |
| Q2 2023 | 700,28 |
| Q3 2023 | 746,14 |
| Q4 2023 | 780,38 |
| Q1 2024 | 707,85 |
| Q2 2024 | 707,43 |
| Q3 2024 | 753,29 |
| Q4 2024 | 787,53 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Příloha 11 Vývoj ukazatele dovozu potravin a nápojů v ČR za období 2010-2020

| Rok | Čtvrtletí | Datum | Období | Hodnota očištěná od sezonní složky | Dovoz potravin a nápojů, mil. eur | Trendová složka, STC |
|------|-----------|-------------|---------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 2010 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2010 | 1 119,12 | 1 094,56 | 1 158,98 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2010 | 1 169,01 | 1 150,12 | 1 176,83 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2010 | 1 242,37 | 1 195,93 | 1 212,55 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2010 | 1 223,26 | 1 313,14 | 1 252,17 |
| 2011 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2011 | 1 282,19 | 1 257,63 | 1 295,10 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2011 | 1 381,63 | 1 362,74 | 1 330,81 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2011 | 1 357,21 | 1 310,78 | 1 352,57 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2011 | 1 330,33 | 1 420,21 | 1 367,29 |
| 2012 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2012 | 1 395,36 | 1 370,80 | 1 392,64 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2012 | 1 427,89 | 1 409,00 | 1 425,37 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2012 | 1 474,07 | 1 427,64 | 1 452,20 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2012 | 1 475,46 | 1 565,34 | 1 465,03 |
| 2013 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2013 | 1 445,58 | 1 421,02 | 1 476,34 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2013 | 1 491,69 | 1 472,80 | 1 493,51 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2013 | 1 541,96 | 1 495,52 | 1 509,18 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2013 | 1 516,00 | 1 605,88 | 1 516,60 |
| 2014 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2014 | 1 495,81 | 1 471,25 | 1 522,21 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2014 | 1 534,22 | 1 515,33 | 1 534,80 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2014 | 1 570,04 | 1 523,61 | 1 557,18 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2014 | 1 562,81 | 1 652,69 | 1 585,03 |
| 2015 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2015 | 1 614,58 | 1 590,02 | 1 622,31 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2015 | 1 673,40 | 1 654,51 | 1 673,33 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2015 | 1 714,58 | 1 668,15 | 1 720,68 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2015 | 1 818,59 | 1 908,48 | 1 752,64 |
| 2016 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2016 | 1 743,84 | 1 719,28 | 1 750,15 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2016 | 1 727,74 | 1 708,85 | 1 736,85 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2016 | 1 712,60 | 1 666,17 | 1 723,80 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2016 | 1 716,94 | 1 806,83 | 1 734,64 |
| 2017 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2017 | 1 743,18 | 1 718,62 | 1 759,71 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2017 | 1 821,64 | 1 802,75 | 1 796,31 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2017 | 1 818,09 | 1 771,65 | 1 822,89 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2017 | 1 862,43 | 1 952,32 | 1 842,91 |
| 2018 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2018 | 1 840,42 | 1 815,86 | 1 848,03 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2018 | 1 860,19 | 1 841,30 | 1 857,31 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2018 | 1 847,63 | 1 801,20 | 1 872,28 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2018 | 1 896,72 | 1 986,61 | 1 906,40 |
| 2019 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2019 | 1 953,42 | 1 928,87 | 1 941,01 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2019 | 2 005,12 | 1 986,23 | 1 976,96 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2019 | 1 957,54 | 1 911,10 | 2 009,29 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2019 | 2 058,63 | 2 148,51 | 2 028,72 |
| 2020 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2020 | 2 130,09 | 2 105,53 | 2 026,34 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2020 | 1 902,23 | 1 883,34 | 1 988,92 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2020 | 1 967,50 | 1 921,07 | 1 936,51 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2020 | 1 939,79 | 2 029,67 | 1 910,30 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Příloha 12 Predikce dovozu potravin a nápojů v ČR za období 2021-2024

| Období | Predikce |
|---------|----------|
| Q1 2021 | 1 960,90 |
| Q2 2021 | 1 987,58 |
| Q3 2021 | 1 979,02 |
| Q4 2021 | 2 133,28 |
| Q1 2022 | 2 039,71 |
| Q2 2022 | 2 066,39 |
| Q3 2022 | 2 057,83 |
| Q4 2022 | 2 212,09 |
| Q1 2023 | 2 118,52 |
| Q2 2023 | 2 145,21 |
| Q3 2023 | 2 136,65 |
| Q4 2023 | 2 290,91 |
| Q1 2024 | 2 197,34 |
| Q2 2024 | 2 224,02 |
| Q3 2024 | 2 215,46 |
| Q4 2024 | 2 369,72 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Příloha 13 Vývoj ukazatele dovozu potravin a nápojů na Slovensku za období 2010-2020

| Rok | Čtvrtletí | Datum | Období | Hodnota očištěná od sezonní složky | Dovoz potravin a nápojů, mil. eur | Trendová složka, STC |
|------|-----------|-------------|---------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 2010 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2010 | 722,47 | 727,14 | 728,59 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2010 | 750,13 | 744,91 | 741,99 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2010 | 753,38 | 708,76 | 768,79 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2010 | 802,71 | 847,88 | 798,68 |
| 2011 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2011 | 830,87 | 835,54 | 832,55 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2011 | 861,40 | 856,18 | 865,92 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2011 | 918,75 | 874,13 | 889,06 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2011 | 907,12 | 952,30 | 898,55 |
| 2012 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2012 | 877,35 | 882,02 | 869,73 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2012 | 911,98 | 906,76 | 849,60 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2012 | 638,59 | 593,96 | 828,15 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2012 | 971,49 | 1 016,66 | 867,26 |
| 2013 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2013 | 893,30 | 897,97 | 895,23 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2013 | 915,13 | 909,91 | 922,73 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2013 | 965,40 | 920,77 | 914,22 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2013 | 870,33 | 915,50 | 898,81 |
| 2014 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2014 | 867,55 | 872,22 | 892,79 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2014 | 897,28 | 892,06 | 892,15 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2014 | 931,84 | 887,22 | 896,78 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2014 | 868,37 | 913,54 | 890,68 |
| 2015 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2015 | 876,69 | 881,36 | 892,66 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2015 | 896,64 | 891,42 | 901,01 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2015 | 942,01 | 897,39 | 918,96 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2015 | 913,43 | 958,61 | 932,78 |
| 2016 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2016 | 947,76 | 952,43 | 950,35 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2016 | 978,54 | 973,32 | 964,76 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2016 | 983,89 | 939,27 | 971,46 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2016 | 970,45 | 1 015,62 | 970,30 |
| 2017 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2017 | 945,68 | 950,35 | 972,27 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2017 | 983,68 | 978,46 | 985,21 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2017 | 1 021,25 | 976,63 | 1 004,44 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2017 | 1 011,49 | 1 056,66 | 1 021,27 |
| 2018 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2018 | 1 040,18 | 1 044,85 | 1 037,16 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2018 | 1 050,44 | 1 045,22 | 1 045,82 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2018 | 1 068,77 | 1 024,15 | 1 055,78 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2018 | 1 031,63 | 1 076,81 | 1 063,29 |
| 2019 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2019 | 1 091,42 | 1 096,09 | 1 083,09 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2019 | 1 103,93 | 1 098,71 | 1 103,61 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2019 | 1 133,69 | 1 089,07 | 1 130,04 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2019 | 1 138,79 | 1 183,96 | 1 136,92 |
| 2020 | 1 | 1.čtvrtletí | Q1 2020 | 1 192,43 | 1 197,10 | 1 138,15 |
| | 2 | 2.čtvrtletí | Q2 2020 | 1 059,70 | 1 054,48 | 1 118,41 |
| | 3 | 3.čtvrtletí | Q3 2020 | 1 135,37 | 1 090,74 | 1 095,76 |
| | 4 | 4.čtvrtletí | Q4 2020 | 1 092,21 | 1 137,38 | 1 084,43 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS

Příloha 14 Predikce dovozu potravin a nápojů na Slovensku za období 2021-2024

| Období | Predikce |
|---------|----------|
| Q1 2021 | 1 139,80 |
| Q2 2021 | 1 141,10 |
| Q3 2021 | 1 109,35 |
| Q4 2021 | 1 206,87 |
| Q1 2022 | 1 172,48 |
| Q2 2022 | 1 173,79 |
| Q3 2022 | 1 142,03 |
| Q4 2022 | 1 239,56 |
| Q1 2023 | 1 205,16 |
| Q2 2023 | 1 206,47 |
| Q3 2023 | 1 174,71 |
| Q4 2023 | 1 272,24 |
| Q1 2024 | 1 237,84 |
| Q2 2024 | 1 239,15 |
| Q3 2024 | 1 207,39 |
| Q4 2024 | 1 304,92 |

Zdroj: vlastní zpracování přes SPSS