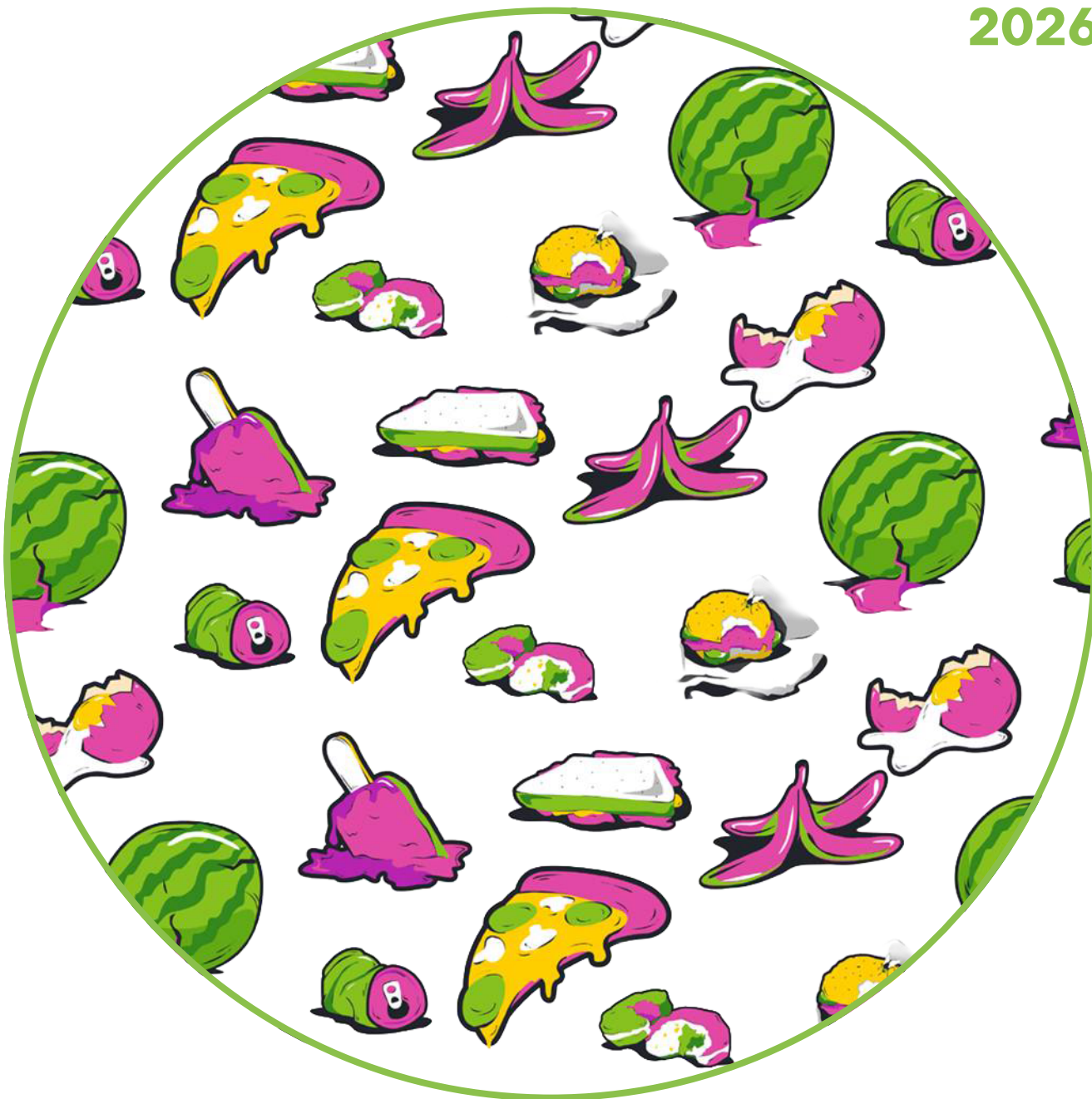




SOUHRNNÁ VÝZKUMNÁ ZPRÁVA
PROJEKTU TAČR Č. TQ01000183 –
**PODPORA ZMĚNY BEHAVIORÁLNÍCH
VZORCŮ GENERACE Z A NÁVRH
INTERVENČÍ K PREVENCI PLÝTVÁNÍ
POTRAVINAMI VČETNĚ HODNOCENÍ
JEJICH IMPAKTU**

Lucie Veselá a kol.

SOUHRNNÁ VÝZKUMNÁ ZPRÁVA
PROJEKTU TAČR Č. TQ01000183 –
**PODPORA ZMĚNY BEHAVIORÁLNÍCH
VZORCŮ GENERACE Z A NÁVRH
INTERVENCÍ K PREVENCI PLÝTVÁNÍ
POTRAVINAMI VČETNĚ HODNOCENÍ
JEJICH IMPAKTU**

Lucie Veselá a kol.

Vedoucí autorského kolektivu

doc. Ing. Lucie Veselá, Ph.D.¹;  <https://orcid.org/0000-0002-6654-9317>
Kontakt: lucie.vesela@mendelu.cz

Autoři

Ing. Veronika Mokrejšová, Ph.D.²;  <https://orcid.org/0000-0003-0170-8572>
Ing. Mgr. Jiří Remr, Ph.D., MBA³;  <https://orcid.org/0000-0001-9305-7847>
Ing. David Hrabina⁴
Ing. Veronika Antošová, Ph.D.¹;  <https://orcid.org/0009-0000-0109-828X>
Ing. Irena Baláková, Ph.D.¹;  <https://orcid.org/0000-0002-4331-4187>
Ing. Andrea Králiková, Ph.D.¹;  <https://orcid.org/0000-0002-5900-8766>
doc. Ing. et. Ing. Lea Kubíčková, Ph.D.¹;  <https://orcid.org/0000-0002-4154-1802>
doc. Ing. Jiří Zeman, Ph.D.²;  <https://orcid.org/0000-0002-1894-9148>
Ing. Alena Filipová, Ph.D.²;  <https://orcid.org/0000-0003-0071-8373>
Ing. Mgr. Tomáš Sadílek, Ph.D.²;  <https://orcid.org/0000-0001-9358-5797>

¹Provozně ekonomická fakulta, Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno, Česká republika

²Fakulta mezinárodních vztahů, Vysoká škola ekonomická, nám. W. Churchilla 1938/4, 130 67 Praha 3, Česká republika

³INESAN (Institut evaluací a sociálních analýz), Sokolovská 351/25, 186 00 Praha 8, Česká republika

⁴GREEN Solution, Osadní 799/26, 170 00 Praha 7, Česká republika

©Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Brno 613 00, Česká republika

ISBN 978-80-7701-114-3 (online ; pdf)

<https://doi.org/10.11118/978-80-7701-114-3>



Open Access. Publikace *Souhrnná výzkumná zpráva projektu TAČR č. TQ01000183 – Podpora změny behaviorálních vzorců generace Z a návrh intervencí k prevenci plýtvání potravinami včetně hodnocení jejich impaktu* je chráněna licencí Creative Commons Uvedte původ 4.0 (CC BY 4.0).
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.cs>

Abstrakt

Souhrnná výzkumná zpráva shrnuje průběh a výsledky projektu TAČR TQ01000183 zaměřeného na podporu změny behaviorálních vzorců generace Z s cílem snížit plýtvání potravinami v domácnostech. Pozornost je věnována plýtvání potravinami, motivacím a sociálním interakcím ovlivňujícím spotřebitelské chování této generace a návrhu a hodnocení impaktu behaviorálních komunikačních intervencí. Zpráva představuje výzkum kombinující dotazníková šetření, hloubkové rozhovory, fokusní skupiny, deníková šetření a opakovaná měření potravinového odpadu prostřednictvím analýzy směsného komunálního odpadu na univerzitních kolejích. Zahrnuje rovněž modelování sociálních interakcí pomocí agentově orientovaného modelování, realizaci intervenční kampaně „Nebud' Trash“ a vývoj informačního, vzdělávacího a nástroje Wasteless. Výsledky přinášejí poznatky o příčinách plýtvání potravinami u generace Z a o vlivu sociálních interakcí, maloobchodního prostředí a behaviorálních determinant na vznik potravinového odpadu. Součástí výsledků je identifikace komunikačních postupů s nejvyšším potenciálem ovlivnit spotřebitelské chování této cílové skupiny. Získané poznatky tvořily základ pro zpracování metodiky návrhu a realizace komunikačních intervencí pro snížení plýtvání potravinami u generace Z. Zpráva poskytuje podklady využitelné veřejnou správou, municipalitami, maloobchodními společnostmi, vzdělávacími institucemi a dalšími organizacemi působícími v oblasti prevence plýtvání potravinami.

Klíčová slova: plýtvání potravinami, spotřebitel, generace Z, behaviorální vzorce, behaviorální intervence, komunikační intervence, hodnocení impaktu

Abstract

This summary research report outlines the implementation and findings of project TQ01000183, supported by the Technology Agency of the Czech Republic, which focused on promoting changes in Generation Z's behavioural patterns to reduce household food waste. It addresses food waste, the motivations and social interactions influencing this generation's consumer behaviour, and the design and impact assessment of behavioural communication interventions. The report presents research combining questionnaire surveys, in-depth interviews, focus groups, diary studies, and repeated measurements of food waste through analyses of mixed municipal waste at university halls of residence. It also covers the simulation of social interactions using agent-based modelling, the implementation of the "Nebud' Trash" intervention campaign, and the development of Wasteless, an informational and educational tool. The findings provide insights into the causes of food waste among Generation Z and the influence of social interactions, the retail environment, and behavioural determinants on food waste generation. They also identify communication approaches with the greatest potential to influence consumer behaviour within this target group. These insights formed the basis for developing a methodology for designing and implementing communication interventions to reduce food waste among Generation Z. The report provides an evidence base for public authorities, municipalities, retail companies, educational institutions, and other organisations working in food waste prevention.

Keywords: food waste, consumer, Generation Z, behavioural patterns, behavioural interventions, communication interventions, impact assessment

OBSAH

Úvod	6
1. Popis projektu	7
1.1 Aktivita projektu	7
1.2 Výstupy projektu	8
2. Výzkumný design a metodika	10
2.1 Kvantitativní výzkum spotřebitelského chování	10
2.2 Kvalitativní výzkum spotřebitelského chování	10
2.3 Analýza směsného komunálního odpadu	11
2.4 Deníková šetření	11
2.5 Analytické a simulační metody	12
2.5.1 Data Mining – analýza online diskurzu o plýtvání potravinami	12
2.5.2 Agentově orientované modelování	12
2.6 Výzkum vlivu maloobchodu	13
2.7 Makroekonomická analýza	13
2.8 Návrh intervencí a hodnocení jejich impaktu	14
2.9 Genderová dimenze	14
3. Plýtvání potravinami generací Z – výsledky projektu	15
3.1 Definice generace Z	15
3.2 Definice plýtvání potravinami	16
3.3 Behaviorální vzorce generace Z v oblasti plýtvání potravinami – kvantitativní analýza	16
3.3.1 Důvody plýtvání potravinami v domácnostech	17
3.3.2 Vnímání množství plýtvaných potravin a jejich struktura	17
3.3.3 Motivace ke změně chování a preferované nástroje	18
3.3.4 Preferované nástroje a komunikační kanály	19
3.3.5 Hlavní faktory ovlivňující vnímanou míru plýtvání	19
3.3.6 Segmentace generace Z podle životních fází a behaviorálních faktorů	20
3.4 Sociální interakce spojené s nakládáním potravinami a motivace ke změně v chování u generace Z – kvalitativní analýza	21
3.4.1 Odpovědnost za potraviny a životní situace generace Z	21
3.4.2 Situační a behaviorální mechanismy vzniku plýtvání	22
3.4.3 Motivace ke změně a ochranné praktiky	22
3.4.4 Komunikační preference generace Z a implikace pro intervence	23
3.5 Objektivní měření potravinového odpadu generace Z – analýza SKO	24
3.5.1 Měření SKO na univerzitních kolejích	24
3.5.2 Deníkové šetření	29
3.6 Analýza behaviorálních a sociálních mechanismů pomocí pokročilých metod	34
3.6.1 Data Mining – výsledky analýzy online diskurzu o plýtvání potravinami	34
3.6.2 Agentově orientované modelování sociálních interakcí a behaviorálních vzorců	35
3.7 Vliv maloobchodu na plýtvání potravinami u generace Z	36
3.7.1 Výzkum komunikace potravinářského maloobchodu s tématem plýtvání potravinami	36
3.7.2 Kvantitativní výzkum komunikace maloobchodu mezi příslušníky generace Z	37
3.7.3 Kvalitativní výzkum – hloubkové rozhovory	38
3.7.4 Závěry z workshopu s generací Z a stakeholdery v oblasti prevence plýtvání potravinami	38
3.8 Vliv makroekonomických ukazatelů na plýtvání potravinami u generace Z	39
3.9 Realizace intervenční kampaně „Nebud’ Trash“	42

3.9.1	Návrh a realizace intervenční kampaně.....	42
3.9.2	Komunikační a behaviorální intervenční nástroje.....	44
3.9.3	Influencer marketing jako součást intervenčního působení.....	45
3.10	Aplikace Wasteless jako informační, vzdělávací a behaviorální nástroj	47
3.11	Hodnocení impaktu intervenčního působení na plýtvání potravinami generace Z	50
3.11.1	Komunikační dosah a zapojení cílové skupiny.....	50
4.	Souhrnná doporučení pro prevenci plýtvání potravinami u generace Z.....	54
4.1	Doporučení pro změnu behaviorálních vzorců generace Z	54
4.2	Doporučení pro komunikační a behaviorální intervence	54
4.3	Doporučení pro dlouhodobé působení a hodnocení impaktu intervencí	55
4.4	Doporučení pro intervence k prevenci plýtvání potravinami v maloobchodním prostředí.....	56
4.4.1	Komunikační kanály	56
4.4.2	Obsah sdělení	57
4.4.3	Způsob komunikace	58
5.	Diskuze	59
5.1	Interpretace hlavních zjištění a mezer mezi postoji a chováním.....	59
5.2	Ověření zjištění a konfrontace různých způsobů měření	59
5.3	Hodnocení impaktu a udržitelnosti behaviorálních intervencí	60
5.4	Limity komunikačního zásahu	61
5.5	Přínos projektu oproti dosavadnímu stavu poznání	62
5.6	Implikace pro aplikační praxi a budoucí výzkum.....	62
Závěr		64
Seznam zkratk		66
Seznam příloh		66
Seznam tabulek		66
Seznam obrázků		66
Použité zdroje		67

ÚVOD

Plýtvání potravinami představuje významný environmentální, ekonomický i společenský problém. Podle aktuálních statistik EU tvoří domácnosti největší podíl potravinového odpadu, přičemž jeho vznik je z velké části ovlivněn každodenním spotřebitelským chováním. Vedle systémových opatření proto nabývají stále většího významu intervence zaměřené přímo na spotřebitele, jejichž cílem je podpořit odpovědnější nakládání s potravinami a předcházet vzniku potravinového odpadu.

Projekt se zaměřuje na generaci Z, která představuje specifickou skupinu spotřebitelů vstupujících do samostatného života a vytvářejících vlastní spotřebitelské návyky. Přestože příslušníci této generace často deklarují pozitivní vztah k ochraně životního prostředí, výsledky dosavadních výzkumů ukazují, že právě u nich přetrvává výrazný nesoulad mezi deklarovanými postoji a skutečným chováním při nakládání s potravinami. Současně jde o generaci, jejíž návyky mohou významně ovlivnit budoucí podobu spotřeby i předávání těchto vzorců do dalších životních etap.

Projekt TAČR č. TQ01000183 navazuje na předchozí výzkumy řešitelského týmu zaměřené na problematiku plýtvání potravinami a behaviorálních aspektů spotřebitelského chování. Na rozdíl od předchozích projektů se soustředí na detailní poznání specifík generace Z a na návrh, realizaci a hodnocení impaktu behaviorálních komunikačních intervencí přizpůsobených této cílové skupině.

Hlavním cílem projektu bylo podpořit změnu behaviorálních vzorců spotřebitele generace Z při nakládání s potravinami směrem k udržitelnější spotřebě. Za tímto účelem byly identifikovány determinanty plýtvání potravinami a motivace ke změně chování, analyzovány sociální interakce a komunikační preference generace Z a objektivně měřeno skutečné i zjišťováno deklarované množství potravinového odpadu. Na základě získaných poznatků byly navrženy, realizovány a vyhodnoceny behaviorální komunikační intervence, jejichž výsledky byly následně využity při tvorbě metodiky pro návrh a realizaci komunikačních intervencí zaměřených na prevenci plýtvání potravinami.

Projekt využívá kombinaci kvantitativních a kvalitativních výzkumných metod, objektivního měření směsného komunálního odpadu, deníkových šetření, intervenčního experimentu i inovativních analytických přístupů včetně modelování sociálních interakcí. Tato metodologická kombinace umožnila komplexně posoudit příčiny plýtvání potravinami, navrhnout cílené intervence a ověřit jejich impakt v reálných podmínkách.

Tato souhrnná výzkumná zpráva shrnuje hlavní výsledky projektu (podrobnější výsledky jsou rozebrány v dalších výstupech projektu a v přílohách), představuje použité metodické přístupy, dosažené poznatky z jednotlivých výzkumných aktivit a jejich syntézu a formuluje doporučení pro tvorbu účinných opatření vedoucích ke snížení plýtvání potravinami u generace Z.

1. POPIS PROJEKTU

Projekt je zaměřen na spotřebitelské chování v oblasti nakládání s potravinami u generace Z, konkrétně na fáze plánování, nákupu, skladování, přípravy pokrmů a nakládání se zbytky. Včasné ovlivnění těchto procesů je zásadní pro předcházení vzniku potravinového odpadu, dlouhodobé snižování množství vyhozených potravin a omezování souvisejících dopadů na životní prostředí.

Hlavním cílem projektu je podpořit změnu každodenních návyků a přispět ke snížení množství potravinového odpadu. Projekt identifikoval příčiny plýtvání a motivace ke změně chování a na jejich základě navrhl a hodnotil cílené behaviorální komunikační intervence, které zohledňují specifické potřeby generace Z. Dosavadní intervenční praxe ovšem ukazuje, že sdělení jsou příliš obecná, chybí lokalizovaný a adresný kontext a opatření často nerespektují specifické potřeby konkrétních cílových skupin. Projekt na tyto nedostatky reaguje aplikací nejnovějších vědeckých poznatků, které potvrzují, že udržitelné změny životního stylu nelze dosáhnout plošnými restrikcemi, ale postupnými mikro-kroky, pozitivní motivací a personalizovanou formou komunikace. Problematiku plýtvání potravinami je nutné řešit v rámci multioborového výzkumu, který kombinuje kvantitativní a kvalitativní metody, objektivní měření potravinového odpadu, deníková šetření a intervenční experiment. Z toho důvodu je výzkumný tým tvořen experty z oblastí ekonomie, marketingu, sociologie, pedagogiky a aplikované ekonometrie.

1.1 Aktivita projektu

Projekt zahrnoval následující klíčové aktivity:

- Opakované fyzické rozbory směsného komunálního odpadu na univerzitních kolejích po dobu tří let (referenční, intervenční a postintervenční fáze).
- Realizace detailních deníkových šetření o množství a příčinách vzniku odpadu.
- Dvě vlny kvantitativního výzkumu postojů a spotřebitelského chování metodou CAWI před a po intervenční fázi.
- Kvalitativní šetření prostřednictvím hloubkových rozhovorů a fokusních skupin.
- Výzkum vlivu komunikace maloobchodu na nákupní rozhodování generace Z.
- Zpracování makroekonomické analýzy v souvislosti s plýtváním potravinami.
- Využití strojového učení a agentového modelování (ABM).
- Realizace celoroční komunikační a behaviorální intervence „Nebud' Trash“.
- Vývoj a uživatelské ověření interaktivních aplikací Wasteless 1.0 a 2.0.
- Komplexní longitudinální vyhodnocení impaktu intervenčního experimentu.
- Diseminace poznatků prostřednictvím workshopů, tiskových konferencí, projektového webu a odborně popularizačních aktivit včetně zpracování metodiky.

1.2 Výstupy projektu

Projekt poskytuje komplexní pohled na problematiku plýtvání potravinami u generace Z. Hlavní výstupy projektu jsou shrnuty v Tabulce 1

Tab. 1: Výstupy projektu

Výstup	Termín	Charakteristika	Využití / implementace
TQ01000183-V1 Metodika pro účinnou intervenční kampaň	7/2026	Přináší jednoduché a praktické návrhy pro realizaci komunikačních a behaviorálních intervencí zaměřených na generaci Z. Specifikuje doporučení k obsahu, formě, kanálům, behaviorálním principům a evaluaci kampaní.	Pomáhá municipalitám a orgánům státní správy (jakožto aktérům v oblasti odpadového hospodářství) významně snížit informační a transakční náklady k zavedení účinných preventivních opatření.
TQ01000183-V2 Workshop 1 – Příčiny a motivy plýtvání generace Z	12/2023	Představení výchozích poznatků o příčinách plýtvání, motivacích, sociálních interakcích a komunikačních preferencích generace Z.	Získaná zpětná vazba od stakeholderů posloužila jako podkladové materiály pro simulační modelování (ABM) a návrhy intervenčních postupů.
TQ01000183-V3 Applikace Wasteless 1.0	7/2024	Pilotní interaktivní médium ve formě e-knihy. Zkušenosti s pilotním využitím ukázaly na potřebu vyšší míry interaktivity a gamifikace.	Volně dostupný edukační nástroj; výsledky pilotního ověření byly využity při vývoji Wasteless 2.0.
TQ01000183-V4 Workshop 2 – Vliv komunikačních aktivit retailu	11/2025	Prezentace výsledků výzkumu komunikace maloobchodu a jeho vlivu na nákupní návyky spotřebitele z generace Z. Diskuse o vhodných postupech.	Výstupy poskytly podklady pro doporučení maloobchodníkům, Svazu obchodu a cestovního ruchu, municipalitám a dalším stakeholderům.
TQ01000183-V5 Výzkumná zpráva – vliv komunikace retailu	12/2025	Zpráva vyhodnocuje komunikaci maloobchodu o plýtvání potravinami a její vliv na generaci Z na základě kvalitativního výzkumu mezi maloobchodníky a kvantitativního výzkumu mezi generací Z a formuluje doporučení pro tuto komunikaci.	Poskytuje podklady k zefektivnění prevence v nejvíce kritickém místě nakládání s potravinami, tedy při samotném nákupu.
TQ01000183-V6 Workshop 3 – Intervence a jejich dopad	2/2026	Výsledky 6 měření (referenční a intervenční rok) a představení metodiky sběru a rozboru SKO. Představení a vyhodnocení účinnosti kampaně „Nebud’ Trash“.	Metodické postupy při tvorbě kampaně a při provádění rozborů SKO mohou sloužit jako podklad pro stakeholdery ve veřejných službách.
TQ01000183-V7 Výzkumná zpráva – kvantitativní analýza	4/2026	Výsledky analýz sekundárních dat a dotazníkového šetření jsou zaměřeny na postoje, příčiny plýtvání, food management, motivace ke změně a komunikační preference generace Z.	Slouží jako datový základ pro segmentaci cílové skupiny, návrh intervenčních kampaní a podklad pro metodiku.

Výstup	Termín	Charakteristika	Využití / implementace
TQ01000183-V8 Výzkumná zpráva – kvalitativní analýza	4/2026	Výsledky hloubkových rozhovorů a fokusních skupin zaměřených na vnímané role, vliv sociálních norem a interakcí na vznik plýtvání.	Podklad pro návrh komunikační kampaně s důrazem na autenticitu, nemoralizování a nastavení tonality při tvorbě metodiky.
TQ01000183-V9 Aplikace Wasteless 2.0	5/2026	Na rozdíl od verze 1.0 se jedná o gamifikovaný nástroj rozšířený o herní mechanismy, prvky plánování, systém odměn za pokroky a autoevaluační nástroje ke sledování zlepšení návyků. Integruje prvky nudgingu (např. výzvy k zapojení smyslů při hodnocení trvanlivosti).	Veřejně přístupný (v online i offline režimu), multiplatformní edukační zdroj pro školy, neziskový sektor i komerční subjekty, bez nutnosti registrace. Aplikace tedy využívá požadavků OER.
TQ01000183-V10 Souhrnná výzkumná zpráva	8/2026	Syntéza výsledků všech výzkumných aktivit, zejména kvantitativních a kvalitativních šetření, intervenčního experimentu, komunikační kampaně, maloobchodního prostředí a makroekonomických souvislostí, na jejímž základě jsou navržena doporučení využitelná při prevenci plýtvání potravinami u generace Z.	Odborný podklad při tvorbě preventivních strategií a opatření založených na reálných datech. Díky zveřejnění v režimu OA snižuje náklady dalším subjektům, jako jsou maloobchodní řetězce, municipality či veřejné instituce, a umožňuje jim snadno replikovat navržené postupy a využívat personalizované nástroje.

Zdroj: vlastní zpracování v rámci projektu TQ01000183

2. VÝZKUMNÝ DESIGN A METODIKA

Projekt byl realizován jako vícefázový výzkumný a intervenční design založený na kombinaci kvantitativních, kvalitativních a objektivních metod měření. Jednotlivé výzkumné aktivity na sebe věcně i časově navazovaly. Výsledky výchozích empirických šetření byly využity k identifikaci determinant plýtvání potravinami a komunikačních specifík generace Z, následně vstupovaly do návrhu behaviorálních intervencí, jejich realizace i vyhodnocení, a nakonec do tvorby metodiky určené pro aplikační praxi.

Výzkumný design propojoval subjektivní údaje o postojích, motivacích a deklarovaném chování s objektivním měřením skutečně produkovaného potravinového odpadu. Impakt intervenčního působení tak nebyl hodnocen pouze podle komunikačního dosahu kampaně, ale prostřednictvím kombinace dotazníkových dat, behaviorálních ukazatelů, deníkových záznamů a opakovaných rozborů směsného komunálního odpadu. Tříletý výzkumný design byl rozdělen do referenční, intervenční a postintervenční fáze, což umožnilo sledovat bezprostřední i dlouhodobější změny po ukončení přímého komunikačního působení.

2.1 Kvantitativní výzkum spotřebitelského chování

Kvantitativní výzkum byl zaměřen na identifikaci příčin plýtvání potravinami, návyků souvisejících s plánováním, nákupem, skladováním, přípravou a spotřebou potravin, motivací ke změně a komunikačních preferencí generace Z. Součástí šetření bylo rovněž subjektivní hodnocení množství vyplývaných potravin, které bylo následně porovnáváno s výsledky objektivních a deníkových měření.

Primární kvantitativní šetření realizované metodou CAWI (Computer Assisted Web Interviewing) bylo provedeno ve dvou vlnách v letech 2023 (n = 1008) a 2026 (n = 1000). První dotazníkové šetření bylo provedeno před zahájením intervence. Druhé šetření bylo realizováno po intervenční fázi v co nejvíce srovnatelné podobě, aby bylo možné vyhodnotit případné změny postojů, deklarovaného chování a povědomí o problematice. Postintervenční šetření bylo doplněno o otázky zaměřené na znalost kampaně „Nebud' Trash“, vnímání jejích prvků a subjektivně deklarovaný vliv kampaně na spotřebitelské návyky.

Cílovou skupinou respondentů byli spotřebitelé generace Z v České republice (ročníky narození 1995–2010). Struktura výběrového souboru byla řízena kvótami podle pohlaví, věku a nejvyššího dosaženého vzdělání.

2.2 Kvalitativní výzkum spotřebitelského chování

Kvalitativní výzkum sloužil k hlubšímu porozumění rozdílů mezi deklarovaným pozitivním vztahem k udržitelnosti a skutečnými praktikami při nakládání s potravinami. Zaměřoval se na vnitřní motivace, situační vlivy, sociální normy, role členů domácnosti, zdroje informací a mechanismy, které podporují nebo naopak omezují změnu chování.

Polostrukturované hloubkové rozhovory byly provedeny v listopadu 2023 s 20 participanty reprezentujícími různé části generace Z a rozdílné životní situace. Zahrnuti byli studenti i pracující, osoby na rodičovské dovolené a osoby v různých formách ekonomické závislosti a samostatnosti. Zastoupeny byly rodičovské domácnosti, samostatné bydlení, partnerské domácnosti, spolubydlení a vysokoškolské koleje. Rozhovory se zaměřovaly zejména na plánování a realizaci nákupů, přehled o zásobách, skladování, přípravu pokrmů, zacházení se zbytky, význam udržitelnosti, příčiny plýtvání, role jednotlivých členů domácnosti a vliv rodiny, partnerů a vrstevníků.

Data byla zpracována prostřednictvím tematické analýzy a postupů zakotvené teorie. Otevřené a následné axiální kódování umožnilo propojit podmínky, mechanismy, strategie a důsledky chování. Mezi hlavní sledované kategorie patřily zejména odpovědnost za nakládání s potravinami, organizace času, přehled o zásobách, materiální podmínky domácnosti, bezpečnostní nejistota, cenové pobídky a sociální regulace.

Kvalitativní část byla v prosinci 2024 doplněna dvěma fokusními skupinami s celkem 17 participanty. První se zúčastnilo 9 osob, převážně studentů středních a vysokých škol a čerstvých absolventů, druhé 8 participantů, převážně pracujících mladých dospělých. Skupinové diskuse se zaměřovaly na postoje k plýtvání, vnímání udržitelného životního stylu, bariéry změny, sociální normy, komunikační stimuly a přijatelnost navrhovaných způsobů oslovení generace Z. Jejich přínos spočíval zejména v možnosti sledovat skupinovou dynamiku a způsob, jakým se postoje a normy utvářejí a korigují v interakci s vrstevníky.

Výsledky kvalitativního výzkumu byly využity při návrhu intervenčních aktivit a při interpretaci výsledků kvantitativních a objektivních měření. Kvalitativní data sloužila především k vysvětlení mechanismů chování, rozdílů mezi jednotlivými životními kontexty a podmínek, za nichž mohou být intervence účinné.

Původně plánované opakování rozsáhlého kvalitativního šetření po intervenční fázi bylo po pilotním ověření přehodnoceno. Místo série postintervenčních rozhovorů a fokusních skupin byl zvolen hall test zaměřený na standardizované hodnocení konkrétních vizuálů a sdělení komunikační kampaně. Hall test umožnil hodnotit zejména pozornost, porozumění, emoce, důvěryhodnost, relevanci a přijatelnost jednotlivých intervenčních stimulů a porovnávat reakce mezi testovanými variantami. Přípravné práce proběhly v roce 2025 a samotný sběr dat byl realizován v únoru 2026. Podrobnější výsledky jsou uvedeny v souboru s názvem „Priloha_3_Hodnoceni_motivu_trash_v_ramci_studie CLT“.

2.3 Analýza směsného komunálního odpadu

Pro objektivní zjištění skutečného množství potravinového odpadu produkovaného generací Z byly prováděny rozbory směsného komunálního odpadu na deseti vysokoškolských kolejích. Vysokoškolské koleje umožňují vymezit odpad produkovaný převážně příslušníky sledované generace, což v běžných vícegeneračních domácnostech není možné.

Měření probíhalo opakovaně v období jara, podzimu a zimy; letní období nebylo zahrnuto z důvodu omezené přítomnosti studentů na kolejích. Tříletý cyklus umožnil porovnat referenční období před intervencí, období probíhající komunikační intervence a postintervenční období po ukončení jejího přímého působení.

Z každého svozu byl metodou kvartace odebrán reprezentativní podvzorek o hmotnosti přibližně 200 kg. Následně byla provedena síťová analýza a ruční dotřídění odpadu do předem vymezených látkových skupin. Potravinový odpad byl klasifikován podle původu, typu potraviny, míry zpracování, přítomnosti obalu a rozlišení na vyhnutelné a nevyhnutelné složky. Naměřené množství bylo přepočítáno na jednoho ubytovaného studenta s využitím údajů o obsazenosti kolejí.

2.4 Deníková šetření

Deníková šetření doplnila rozbory SKO o podrobné údaje o konkrétních situacích vzniku potravinového odpadu, a také o záznamy o odpadu likvidovaném mimo směsný komunální odpad. Respondenti zaznamenávali množství vyhozených potravin v gramech, jejich kategorii podle klasifikace ECOICOP, příčinu a důvod likvidace, místo skladování, fázi zpracování a způsob likvidace. Díky propojení deníku se vstupním dotazníkem jsou zároveň výsledky šetření spojeny se sociodemografickými a behaviorálními charakteristikami respondenta, resp. domácnosti, což umožňuje identifikovat jejich vzorce chování v rámci zkoumané problematiky.

Nejrozsáhlejší deníkové šetření proběhlo v březnu 2024 ve 214 domácnostech s alespoň jedním příslušníkem generace Z. Panel domácností byl sestaven tak, aby jeho sociodemografická struktura v co největší míře odpovídala struktuře generace Z v České republice podle dostupných dat ČSÚ a aby byly zastoupeny jednotlivé kategorie příslušníků generace Z (Český statistický úřad, 2026). Respondenti byli před zahájením měření proškoleni a do analýzy byly zahrnuty pouze domácnosti splňující stanovené metodické podmínky.

Je zřejmé, že vzhledem k věku příslušníků generace Z tyto obvykle nebyli v domácnostech osobou zodpovědnou za nákup a nakládání s potravinami (s výjimkou starší části zkoumané generace, která měla již samostatnou domácnost), ale byli součástí celého procesu, ve větší či menší míře do něj zasahovali a uplatňovali svůj vliv. Z tohoto důvodu byla doplněna dvě další deníková šetření v menším rozsahu, kde příslušník generace Z byl za nakládání s potravinami zodpovědný zcela; tato byla realizována v březnu 2024 a březnu 2026 na kolejích Blanice a Vltava v Praze, kde současně probíhaly rozборы SKO. Věkově respondenti spadali do roku narození 2000-2007. Tato souběžnost umožnila porovnávat deníkově zaznamenané a objektivně měřené množství odpadu. V roce 2024 bylo do analýzy zahrnuto 36 respondentů a v roce 2026 celkem 60 respondentů.

2.5 Analytické a simulační metody

K identifikaci determinantů plýtvání a vztahů mezi proměnnými byly vedle standardních statistických postupů využity také metody strojového učení. Ty umožnily analyzovat význam jednotlivých faktorů a zachytit i složitější nelineární vztahy, které mohou být při použití tradičních regresních postupů obtížně identifikovatelné. Interpretace výsledků přitom respektovala skutečnost, že metody strojového učení odhalují především závislosti mezi proměnnými, nikoli automaticky kauzální vztahy.

2.5.1 Data Mining – analýza online diskurzu o plýtvání potravinami

Data Mining byl v projektu využit k rozšíření poznání spotřebitelského chování generace Z o informace získané přímo z digitálního prostředí. Zatímco dotazníková a kvalitativní šetření zachycovala deklarované postoje, zkušenosti a praktiky konkrétních participantů, analýza sociálních sítí umožnila sledovat, jak je problematika plýtvání potravinami tematizována a komunikována v online prostředí.

Analýza byla zahájena v roce 2023 získáváním a zpracováním textových dat ze sociálních sítí a dále rozvíjena v roce 2024. Jako hlavní zdroj dat byl zvolen Instagram. Výchozí identifikace se zaměřila na příspěvky spojené s hashtagy #FoodWaste, #wastefood, #ZeroWaste, #rescuefood, #lowwaste, #SustainableFood, #foodtips, #leftovers, #foodrescue a #sustainableeatinghabits. V první fázi bylo identifikováno více než 16 milionů příspěvků odpovídajících zvoleným kritériím. Pro další zpracování byly jako relevantní charakteristiky stanoveny zejména textový popis příspěvku, datum zveřejnění, použité hashtagy a dostupné údaje o uživatelských reakcích.

Výsledný analytický soubor zahrnoval téměř 8 000 příspěvků z Instagramu. Pro jejich zpracování bylo využito modelování témat prostřednictvím nástroje BERTopic, založeného na algoritmech hlubokého učení a neuronových sítích. U jednotlivých identifikovaných témat byla stanovena klíčová slova charakterizující daný obsah a vytvořen stručný významový popis dokumentů náležejících do daného tématu. Tím bylo možné rozsáhlý soubor nestrukturovaných textových dat převést do interpretovatelných tematických struktur a identifikovat hlavní tematické oblasti online komunikace vztahující se k plýtvání potravinami a udržitelnému nakládání s nimi.

2.5.2 Agentově orientované modelování

Pro zkoumání vlivu sociálních interakcí na postoje a chování generace Z v oblasti plýtvání potravinami bylo využito agentově orientované modelování (Agent-Based Modeling, ABM). Model vycházel z empirických dat získaných v projektu a zohledňoval socioekonomické, psychologické a behaviorální charakteristiky respondentů, zejména postoje a sociální normy, rodinné postoje k hospodaření s potravinami, finanční kontrolu, odpovědnost za správu potravin v domácnosti, praktiky spojené s plánováním, skladováním a využíváním potravin, aktivitu na sociálních sítích, důvěru v influencery a názorové vůdcovství.

Agenti reprezentovali jednotlivce s rozdílnými charakteristikami a model umožňoval simulovat vývoj jejich postojů v důsledku sociálních interakcí a působení názorově vlivnějších jedinců. Vzhledem k multimodálnímu a asymetrickému charakteru vstupních dat byl pro generování vstupů využit náhodný výběr z vícerozměrných histogramových rozdělení, který umožnil zachovat strukturu empirických dat.

Model byl implementován v prostředí NetLogo, zatímco zpracování empirických dat a vývoj podpůrných algoritmů probíhaly ve Wolfram Mathematica. Byly testovány různé topologie sociálních interakcí a prostřednictvím parametrických a citlivostních studií byly systematicky měněny vybrané parametry modelu. Stabilita a robustnost výsledků byly ověřovány opakovanými simulacemi při různých počátečních podmínkách.

2.6 Výzkum vlivu maloobchodu

Maloobchod (retail, retailing) je jedním z klíčových aktérů, kteří mohou výrazně formovat spotřebitelské chování obecně, tedy i příslušníků generace Z. Proto dává smysl zkoumat jeho vliv i v kontextu problematiky plýtvání potravinami, a to především u maloobchodu s potravinami. Tento vliv se uplatňuje zejména prostřednictvím komunikace maloobchodu; výzkum se proto soustředil právě na tuto komunikaci, aniž by aktivity firem v oblasti plýtvání potravinami hodnotil.

Pro získání dat byly použity metody jak kvantitativního, tak kvalitativního výzkumu. Konkrétně byly využity v rámci sekundárního výzkumu nejprve literární rešerše a monitoring komunikace s tematikou plýtvání potravinami, a to u všech hlavních maloobchodních řetězců působících v České republice (2023/2024). Základní výzkumnou metodou bylo vlastní pozorování na provozovnách (u online řetězců je e-shop ekvivalentem kamenné prodejny), ve veřejném prostoru, v médiích, na webových stránkách a sociálních sítích. Následoval primární výzkum, a to dotazníkové šetření mezi 483 respondenty generace Z (kvótní výběr, agenturní sběr) v březnu 2024, které sledovalo znalost jednotlivých kampaní detekovaných v sekundárním výzkumu, jejich hodnocení a deklarovaný vliv na chování. Byla doplněna i perspektiva maloobchodu, a to prostřednictvím čtyř hloubkových rozhovorů s jeho zástupci. Rozhovory probíhaly od června 2024 do července 2025, data byla zpracována v atlas.ti pomocí otevřeného kódování. Rozhovory se zaměřovaly na motivaci k realizaci kampaní proti plýtvání potravinami, způsob přípravy a interní hodnocení jejich účinnosti, ale i na pohled na generaci Z jako cílovou skupinu. Kombinace kvantitativního šetření mezi generací Z a kvalitativního šetření mezi maloobchodníky umožnila komparovat pohled realizátorů maloobchodních kampaní s vnímáním těchto kampaní cílovou skupinou. Rovněž poukázala na rozdíl mezi existencí aktivity, její visibilitou a jejím reálným komunikačním dopadem. Synergický efekt kombinace výzkumných metod byl umocněn konáním workshopu se stakeholdery, kterého se účastnili i zástupci generace Z a na kterém byly výsledky všech výše uvedených šetření k maloobchodu představeny. Workshop sám byl použit ke kvalitativnímu sběru dat, a to díky interakci maloobchodníků, dalších stakeholderů a členů generace Z v reakci na představené výsledky.

2.7 Makroekonomická analýza

Makroekonomická část uváděla naměřené hodnoty plýtvání potravinami do makroekonomických souvislostí. Sledovány byly zejména vývoj HDP, výdaje za potraviny, podíl výdajů za potraviny na HDP, podíl výdajů domácností na konečnou spotřebu na HDP, inflace, průměrné spotřebitelské ceny základních potravin, disponibilní důchody domácností, mediány hrubých mezd a ekonomická aktivity generace Z. Cílem bylo posoudit, do jaké míry může být změna produkce potravinového odpadu spojena nejen s realizovanou intervencí, ale také se změnami ekonomického prostředí.

2.8 Návrh intervencí a hodnocení jejich impaktu

Hodnocení intervenčního působení vycházelo ze tří navazujících fází. V referenční fázi bylo měřeno výchozí množství a struktura potravinového odpadu bez přímého působení projektové kampaně. Ve druhé fázi byla realizována komunikační a behaviorální intervence „Nebud' Trash“, která kombinovala online a offline aktivity, spolupráci s influencery, sociální sítě, vzdělávací obsah a aplikaci Wasteless. Ve třetí fázi bylo přímé intervenční působení ukončeno a pokračovalo měření zaměřené na posouzení přetrvávání případných změn chování.

Impakt intervenčního působení byl hodnocen na několika úrovních:

- komunikační dosah a zapojení uživatelů,
- znalost a percepce kampaně,
- změny postojů a deklarovaného chování,
- používání edukačních a digitálních nástrojů,
- změna deníkově zaznamenaného plýtvání,
- změna objektivně měřeného množství potravinového odpadu v SKO.

V závěrečné fázi projektu bylo hodnocení impaktu dále rozšířeno o samostatné kvantitativní ověření dvou vytvořených intervenčních nástrojů – online aplikace a interaktivní e-knihy. Cílem tohoto doplňkového šetření bylo podrobněji posoudit nejen jejich uživatelskou přijatelnost a praktickou využitelnost, ale také jejich souvislost se změnami uvědomění, postojů a deklarovaného chování. Výzkumu se zúčastnilo celkem 252 respondentů generace Z, přičemž online aplikaci hodnotilo 126 respondentů a stejný počet respondentů hodnotil e-knihu. Hodnocena byla mimo jiné četnost používání, spokojenost, použitelnost, informační kvalita, praktická užitečnost, budoucí využívání a deklarované behaviorální dopady obou nástrojů.

Výsledky uživatelského ověření současně ukázaly rozdílné využití obou nástrojů. Online aplikace byla používána opakovaně častěji než e-kniha; více než jednou ji využilo 40 % respondentů, zatímco u e-knihy šlo o 22 %. E-kniha naopak v některých ukazatelích vykazovala vyšší hodnoty deklarované behaviorální změny – například s výrokem, že díky nástroji nakládají s potravinami lépe než dříve, souhlasilo přibližně 74 % uživatelů e-knihy oproti 65 % uživatelů aplikace. Tyto výsledky naznačují komplementární charakter obou nástrojů: aplikace má větší potenciál pro opakovaný kontakt a průběžnou aktivaci uživatele, zatímco e-kniha může působit jako soustředěnější vzdělávací obsah. Za nejvýraznější bariéru aplikace respondenti označovali časovou náročnost ruční evidence potravin, spolu s požadavkem na větší automatizaci a přehlednost, což představuje důležitý podnět pro další rozvoj digitálních behaviorálních nástrojů.

V postintervenční fázi byly zároveň mapovány komunikační aktivity dalších veřejných, neziskových a komerčních subjektů, které mohly ovlivnit sledované chování. Toto mapování sloužilo k opatrnější interpretaci změn a k omezení rizika, že budou veškeré zjištěné rozdíly automaticky připisovány pouze projektové intervenci.

2.9 Genderová dimenze

Genderová dimenze byla zohledněna při konstrukci výběrových souborů, analýze výsledků i návrhu intervenčních aktivit. Pohlaví bylo zahrnuto mezi kvótní a analytické znaky dotazníkových i deníkových šetření a případné rozdíly byly reflektovány také v kvalitativním výzkumu. Při přípravě kampaně a volbě influencerů byl kladen důraz na oslovení různých částí cílové skupiny a na omezení reprodukce genderových stereotypů spojených s odpovědností za nakládání s potravinami.

3. PLÝTVÁNÍ POTRAVINAMI GENERACÍ Z – VÝSLEDKY PROJEKTU

Plýtvání potravinami představuje jeden z problémů současnosti, který v sobě integruje aspekty ekonomické, sociální i environmentální. Hledání cest k udržitelnému rozvoji a zmírnění dopadů lidské činnosti na klima vyžaduje hluboké porozumění spotřebnímu chování koncových článků potravinového řetězce – tedy domácností, které se na celkovém objemu potravinového odpadu podílejí nejvýznamnější měrou (Ilakovac, 2020; Aydin and Yildirim, 2021; Fan a kol., 2022).

V tomto kontextu vystupuje do popředí nutnost zaměřit se na skupinu budoucích klíčových spotřebitelů, kterou představují příslušníci generace Z, která je v odborné literatuře nejčastěji vymezována jako skupina lidí narozených v letech 1995 až 2010 (např. Bencsik a kol., 2016; Francis a Hoefel, 2018). Generace Z je specifická tím, že ačkoliv deklaruje silný zájem o životní prostředí, udržitelnost a globální klimatické otázky (Tarczyńska a kol., 2023; Clement a kol., 2023), v praktickém každodenním životě vykazuje nejvyšší míru plýtvání potravinami ze všech věkových skupin (Bravi a kol., 2020; Principato a kol., 2021). Porozumění specifickým vzorcům chování této generace je klíčové, neboť se jedná o skupinu spotřebitelů, která v blízké době začne zakládat vlastní domácnosti, případně je již zakládá, a bude předávat své behaviorální návyky dalším generacím (Su a kol., 2019).

3.1 Definice generace Z

V českém socioekonomickém kontextu tvořili spotřebitelé generace Z v letech 2023–2025 přibližně 16–17 % populace, přičemž z genderového hlediska v této kohortě mírně převažovali muži (51–52 %) nad ženami (48–49 %) (Český statistický úřad, 2026).

Z hlediska životního cyklu se generace Z nachází v mimořádně dynamické fázi, která je charakteristická přechodem mezi procesem formálního vzdělávání a integrací na trh práce. Dle ekonomické aktivity lze tuto část populace v České republice rozdělit na čtyři základní podskupiny:

- studující na středních školách,
- studující na vysokých školách,
- mladí pracující, kteří již dokončili vzdělání a na trhu práce působí převážně v pozici zaměstnanců, případně výjimečně jako osoby samostatně výdělečně činné,
- jedinci na mateřské či rodičovské dovolené, kteří tvoří specifickou minoritní skupinu ve fázi zakládání rodiny.

Významným sociologickým specifikem generace Z je její fungování ve více domácnostech současně. Velká část mladých lidí kombinuje přebývání na kolejích, privátech či ve sdíleném bydlení s pravidelnými víkendovými návraty do rodné domácnosti k rodičům. S tímto dvojím zázemím úzce souvisí proměnlivá míra autonomie a zodpovědnosti za nakládání s potravinami. Zatímco v samostatném nebo sdíleném bydlení rozhodují o nákupu a spotřebě potravin nezávisle, v domácnosti rodičů se často spoléhají na zavedený rodinný systém. Přesto si většina zástupců této generace alespoň část jídel připravuje samostatně.

Současné výzkumy ukazují, že hlavním důvodem plýtvání potravinami u mladých spotřebitelů, včetně generace Z, nejsou záměrně negativní postoje či špatné úmysly, ale nedostatek praktických zkušeností s hospodařením s potravinami. Mladí lidé často narážejí na limity při plánování nákupů, odhadování reálné spotřeby či vaření ze zbytků, k čemuž se přidává i celkově slabší úroveň kuchařských dovedností (Clement a kol., 2023; Gabriel a kol., 2021). Kymäläinen a kol. (2021) však doplňují, že i přes tyto nedostatky projevuje generace Z výrazný zájem se v oblasti vaření a přípravy jídla dále vzdělávat.

Určitou bariéru v praxi představuje také kontrast mezi hodnotami a každodenní realitou. Přestože mladí spotřebitelé přebírají základní postoje k jídlu z rodinné výchovy, jejich vlastní životní styl bývá spontánní, což systematickému předcházení vzniku potravinového odpadu v každodenním shonu brání (Kymäläinen a kol., 2021). Na druhou stranu období mezi 17. a 25. rokem života, kdy dochází

k osamostatnění, stěhování od rodičů a převzetí osobní odpovědnosti za chod domácnosti, se ukazuje jako klíčový tranzitní moment. Tato životní fáze totiž představuje ideální prostor pro narušení starých vzorců chování a úspěšné formování nových, udržitelných spotřebních návyků (Fischer a kol., 2017).

Úspěch intervencí zaměřených na snížení plýtvání u generace Z úzce souvisí se specifickým způsobem jejich komunikace. Jako digitální rodáci reagují především na vizuální a interaktivní obsah distribuovaný prostřednictvím sociálních sítí (zejména Instagram, YouTube, TikTok) a peer-to-peer komunikace (Kymäläinen a kol., 2021), přičemž klíčové je vyhnout se moralizování a moralistickému tónu. Efektivnější strategií je pozitivní rámování zpráv spojené s praktickými tipy a využití prvků gamifikace či mobilních aplikací pro správu potravin, které mladým spotřebitelům hravou formou usnadňují kontrolu nad jejich spotřebou (Aschemann-Witzel a kol., 2017; Hebrok a Boks, 2017).

3.2 Definice plýtvání potravinami

Při definování pojmu „plýtvání potravinami“ vyvstávají metodologické překážky ztěžující komparaci výzkumů, které plynou zejména z významové nejednoznačnosti anglického výrazu „waste“ (označujícího jak „odpad“, tak „plýtvání“) a překrývání termínů. Organizace pro výživu a zemědělství (FAO, 2019) proto zavádí jasné rozlišení na ztráty potravin (Food Loss), jež představují pokles množství či kvality v raných fázích dodavatelského řetězce (sklizeň, zpracování, přeprava s vyloučením maloobchodu a spotřebitelů), a plýtvání potravinami (Food Waste), které je výsledkem rozhodnutí a chování maloobchodníků, gastronomie a také koncových spotřebitelů. V prostředí domácností se pak potravinový odpad dále specificky klasifikuje na vyhnutelný (původně požitelné jídlo), částečně vyhnutelný (subjektivně konzumovatelné části jako slupky) a nevyhnutelný (nepoživatelné kosti či skořápky) (WRAP, 2009; Priefer a kol., 2013).

Rozdílné pohledy na klasifikaci odpadu se projevují i na mezinárodní politické úrovni v rámci plnění cíle OSN SDG 12.3 (United Nations, 2015). Zatímco OSN pro sledování pokroku využívá dva oddělené ukazatele – Food Loss Index (spravovaný FAO pro rané fáze řetězce) a Food Waste Index (spravovaný UNEP pro maloobchod a spotřebitele), Evropská unie podle Rozhodnutí Komise EU (2019) uplatňuje odlišný přístup. Legislativa EU (Evropská komise, 2018) totiž používá jednotný pojem „food waste“ pro veškerý potravinový odpad vznikající od okamžiku sklizně až po konečného spotřebitele.

V kontextu výzkumu domácností generace Z je plýtvání potravinami definováno chováním a rozhodnutími spotřebitelů, která vedou k tomu, že potraviny nejsou účelně využity a končí jako odpad. Tento odpad se specificky rozděluje na vyhnutelný, což jsou původně zcela požitelné potraviny, které se vyhodily zbytečně (například nesnědené zbytky jídla z talíře), a nevyhnutelný, který tvoří přirozeně nepoživatelné části potravin, jež se běžně nekonzumují, jako jsou kosti, vaječné skořápky nebo nejedlé slupky.

3.3 Behaviorální vzorce generace Z v oblasti plýtvání potravinami – kvantitativní analýza

Výsledky vycházejí ze srovnání kvantitativních šetření realizovaných před a po intervenční fázi projektu. Detailní výsledky jsou uvedeny v samostatném výstupu projektu TQ01000183-V7.

Při interpretaci změn mezi roky 2023 a 2026 je nutné zohlednit přirozený posun generace Z mezi jednotlivými životními fázemi. Podíl respondentů žijících u rodičů klesl z 49,2 % na 37,9 % ve prospěch samostatného či partnerského bydlení. Současné vzrostla finanční autonomie při nákupech potravin; v roce 2026 o nich samostatně nebo společně s partnerem rozhodovalo již 76,1 % respondentů (v roce 2023 62,8 %). Tento posun je důležitý pro interpretaci dalších výsledků, protože s rostoucí samostatností se mění také odpovědnost za nákup, skladování, přípravu a spotřebu potravin.

3.3.1 Důvody plýtvání potravinami v domácnostech

I přes deklarovaný stabilně negativní postoj k plýtvání jídlem (kde například výrok „všechny nakoupené potraviny by se měly spotřebovat“ dosahuje průměrné míry souhlasu 5,88 ze 7) dochází v domácnostech k vyhazování nespotřebovaných surovin.

Nejčastěji uváděný důvod plýtvání potravinami generací Z je znehodnocení a zkažení potravin během uskladnění (hodnota 5,24 na 7bodové škále v roce 2026). Druhou nejčastější příčinou je překročení data použitelnosti („spotřebujte do“) s hodnotou 4,27 v roce 2026.

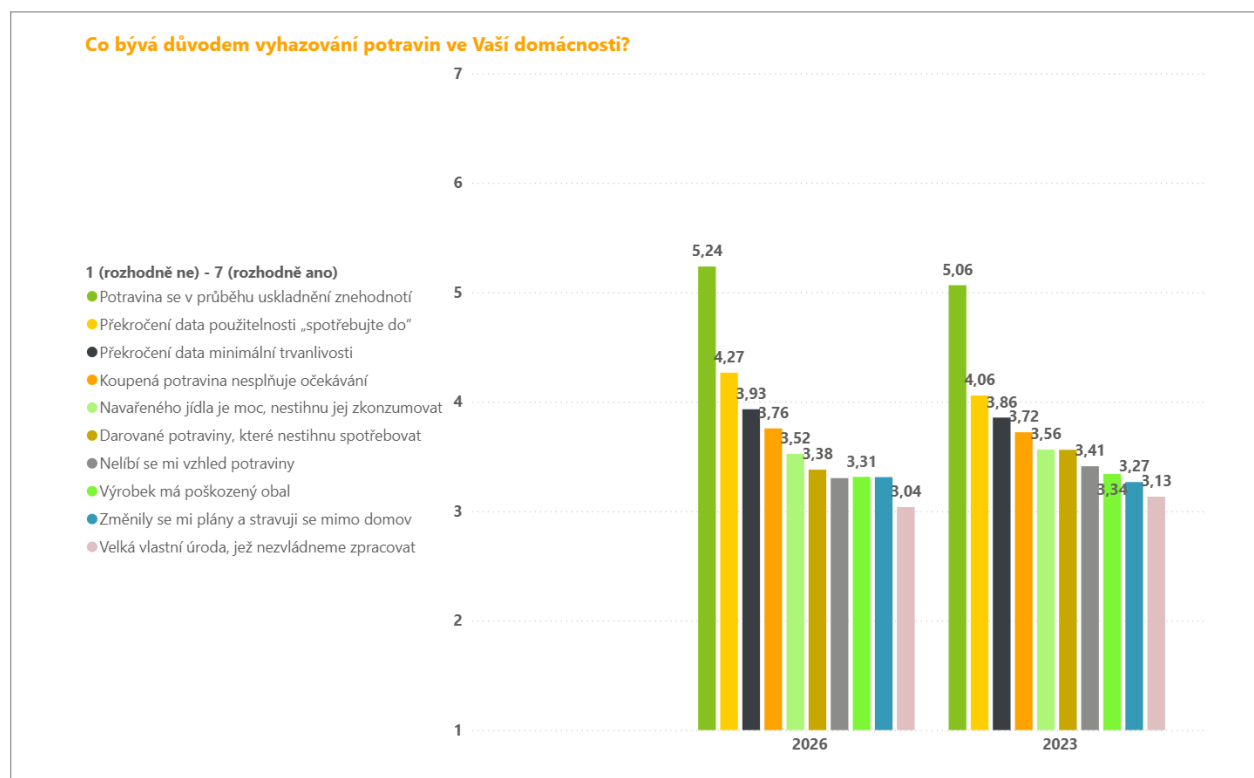
Mezi další významné spouštěče plýtvání patří:

- Uvaření příliš velkého množství jídla / přebytky z vaření,
- Náhlá změna plánů (např. neplánované stravování mimo domov),
- Nákup neplánovaných potravin pod vlivem slevových akcí (průměr 4,78/7 v roce 2026).

Naopak faktory jako poškozený obal nebo velká vlastní úroda ze zahrady mají na plýtvání minimální vliv.

3.3.2 Vnímané množství plýtvaných potravin a jejich struktura

Většina respondentů odhaduje své týdenní plýtvání jako nízké (nejčastěji 51–500 g týdně, což deklaruje 33,5 % respondentů). Vnímaná míra plýtvání se na škále 1–7 zvýšila z hodnoty 2,97 v roce 2023 na 3,34 v roce 2026. Tento posun nelze automaticky interpretovat jako reálné zvýšení množství potravinového odpadu; může souviset také s vyšší mírou sebereflexe a citlivostí respondentů k této problematice.



Obr. 1: Důvody plýtvání potravinami
Zdroj: dotazníková šetření (2023, 2026)

Struktuře vyhazovaných potravin dominují čerstvé produkty podléhající rychlé zkáze:

1. Pečivo (u 20 % respondentů dochází k vyhození 1–2× týdně nebo častěji).
2. Čerstvé ovoce a zelenina.
3. Vařené domácí pokrmy a přílohy.

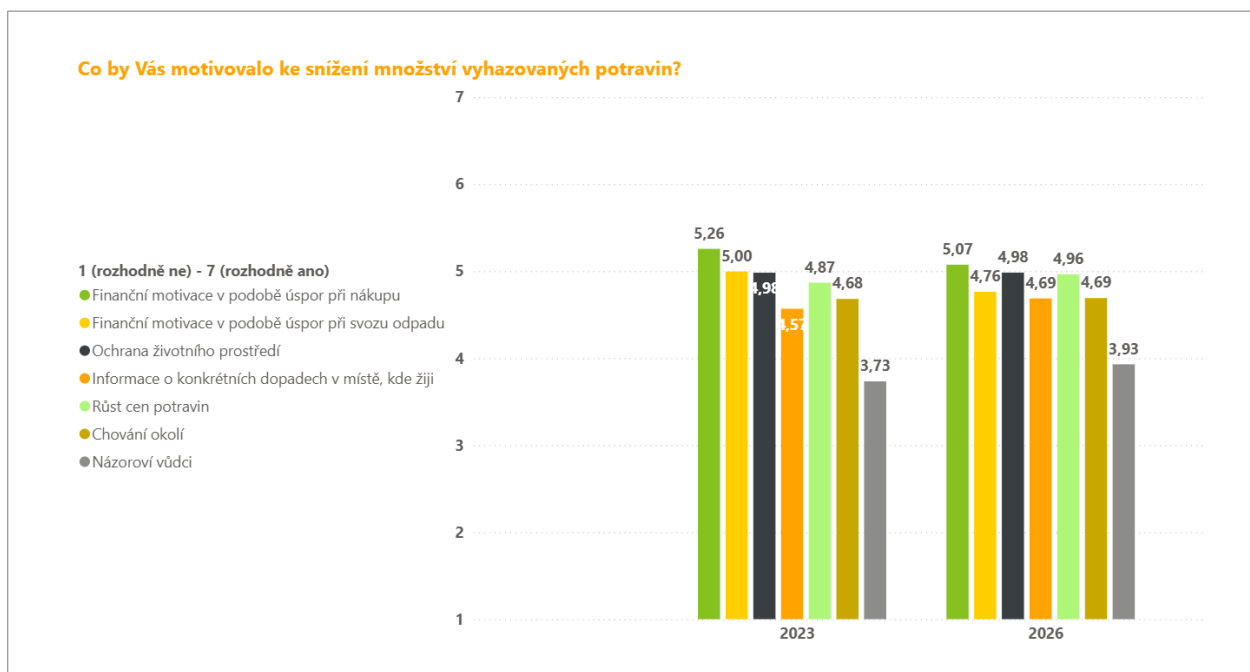
Trvanlivé potraviny, masa, ryby a vejce naopak končí v koši výjimečně. Jako způsob likvidace stále převládá směsný komunální odpad, ačkoliv mezi lety 2023 a 2026 je patrný pozitivní posun směrem ke kompostování.

3.3.3 Motivace ke změně chování a preferované nástroje

Aby došlo k reálné redukci potravinového odpadu u generace Z, je nutné stavět na obou hlavních pilířích jejich rozhodování: ekonomické výhodnosti a osobních hodnotách v souvislosti s udržitelným chováním nevykazujícím známky plýtvání.

Klíčové motivační faktory:

- Finanční úspora při nákupu (ekonomický motiv) představuje nejsilnější motivaci (5,07/7 v roce 2026) a roli hraje také rostoucí tlak způsobený zdražováním potravin.
- Ochrana životního prostředí (environmentální a etický motiv) si udržují vysokou prioritu (4,98/7).
- Nízký vliv externí autority: Ačkoliv je generace Z na sociálních sítích vysoce aktivní (zejména Instagram, YouTube, Facebook), influencery subjektivně nevnímá jako důvěryhodný zdroj informací.



Obr. 2: Motivace ke snížení plýtvání potravinami

Zdroj: dotazníková šetření (2023, 2026)

3.3.4 Preferované nástroje a komunikační kanály

Při dotazování na konkrétní nástroje pomáhající omezit plýtvání jednoznačně vedou:

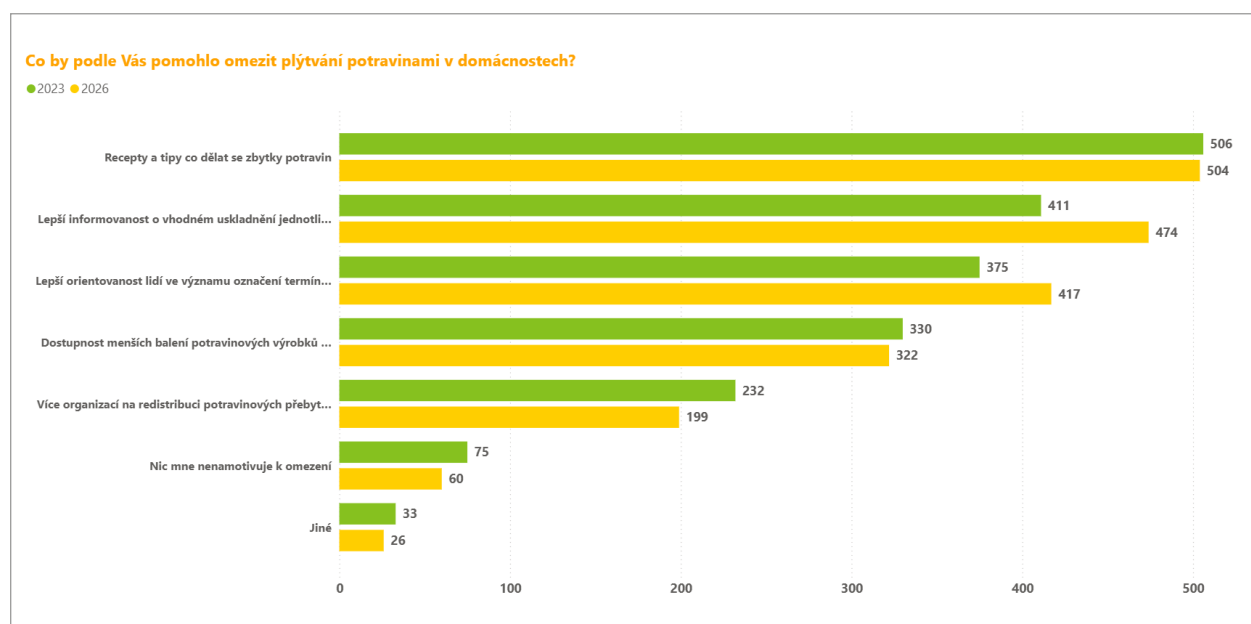
1. praktické recepty a tipy na zpracování zbytků (preferuje přes 50 % respondentů),
2. edukace o správném uskladnění potravin v domácnosti,
3. návody na lepší orientaci v datech spotřeby vs. minimální trvanlivosti.

Z hlediska komunikačních formátů preferuje generace Z krátká, vizuálně atraktivní a rychlá sdělení – především krátké posty na sociálních sítích (52 %) a krátká videa (51 %). Dlouhé edukační formáty (dokumenty, odborné blogy) mají minimální zásah.

3.3.5 Hlavní faktory ovlivňující vnímanou míru plýtvání

Vnímaná míra plýtvání potravinami je u generace Z utvářena kombinací nákupních návyků, rutinních postupů při přípravě pokrmů a způsobu hospodaření s informacemi. Zatímco běžné sociodemografické ukazatele hrají sekundární roli, zásadní vliv na to, kolik jídla skončí v koši, mají konkrétní vzorce chování.

- Nejsilnějším faktorem zvyšujícím míru plýtvání je **nedostatečné plánování spotřeby potravin**, konkrétně **nákup neplánovaných potravin**, včetně nákupů pod vlivem slevových akcí, a absence předem připraveného nákupního seznamu. Spotřebitelé, kteří nakupují impulsivně, častěji čelí tomu, že potraviny nespotřebují včas.
- Pravidelná **kontrola stavu lednice a spíže** před odchodem do prodejny působí jako nejsilnější **preventivní** prvek. Lidé, kteří mají přehled o svých aktuálních zásobách, vykazují prokazatelně nižší míru vyhazování jídla.
- Významným faktorem je také odhadování správného množství surovin při přípravě pokrmů. Časté vaření nadbytečných porcí bez následného plánovaného využití přebytků přímo zvyšuje objem vyhozeného vařeného jídla.
- Míru plýtvání negativně ovlivňuje nedůvěra ve vlastní smyslové posouzení nezávadnosti potravin a striktní vyhazování produktů ihned po překročení data minimální trvanlivosti, což pramení z **nedostatečné orientace v rozdílu mezi datem spotřeby a minimální trvanlivostí**.



Obr. 3: Nástroje pomáhající omezit plýtvání potravinami

Zdroj: dotazníková šetření (2023, 2026)

3.3.6 Segmentace generace Z podle životních fází a behaviorálních faktorů

Segmenty byly identifikovány pomocí shlukové analýzy metodou K-means, do níž vstupovala řada proměnných charakterizujících chování a postoje spotřebitelů související s hospodařením s potravinami a předcházením jejich plýtvání. Shluková analýza odhalila, že s přechodem do vyšších životních fází, tzn. od odchodu od rodičů přes samostatné či partnerské bydlení až po založení vlastní rodiny, roste podíl zodpovědných spotřebitelů, kteří se vědomě snaží plánovat, správně skladovat apod., což je spojeno s nižší deklarovanou mírou plýtvání potravinami. V rámci každé z těchto životních fází lze identifikovat dva základní, odlišně se chovající segmenty:

1. Spotřebitelé žijící s rodiči (44 % generace Z):

- **Svědomití plánovači** (65 % v této skupině): Tento segment charakterizuje silná motivace spotřebovat vše, co se nakoupí. Tito lidé vnímají plýtvání potravinami primárně jako přímou finanční ztrátu, což je vede k odpovědnějšímu přístupu ke spotřebě.
- **Pasivní spotřebitelé** (35 % v této skupině): Jedná se o skupinu s velmi slabou mírou plánování nákupů a přípravy pokrmů. Tito jedinci většinou spoléhají na péči a servis ze strany rodičů, a nemají tak potřebu řešit efektivní hospodaření s potravinami.

2. Spotřebitelé žijící s partnerem (35 % generace Z):

- **Proaktivní správci domácnosti** (68 % v této skupině): Tito spotřebitelé vykazují vysokou míru systematického plánování nákupů a přípravy pokrmů. Získali již značné zkušenosti, což dokládá i jejich výborná orientace v rozdílech mezi datem minimální trvanlivosti a datem spotřeby.
- **Neangažovaní spotřebitelé** (32 % v této skupině): U tohoto segmentu převládá absence ucelnějších nákupních rutin, což se projevuje mimo jiné tím, že minimálně využívají nákupní seznamy. Současně vykazují nižší citlivost k finančním ztrátám způsobeným vyhazováním jídla.

3. Spotřebitelé žijící s partnerem a dětmi (21 % generace Z):

- **Zodpovědní živitelé rodiny** (75 % v této skupině): Představují nejzodpovědnější spotřebitelský segment v rámci celé generace Z. Přijetí rodičovské role u nich funguje jako silný katalyzátor, který zásadně podporuje efektivní plánování a předcházení plýtvání.
- **Reaktivní rodiče** (25 % v této skupině): Na rozdíl od předchozí skupiny vykazují nejnižší využití nákupních seznamů ze všech analyzovaných segmentů (hodnota 2,6 na 7bodové škále). Obecně projevují jen velmi malý zájem o změnu svých zavedených zvyků.

Dílčí shrnutí kvantitativního dotazníkového šetření

Meziroční srovnání ukazuje, že příčiny plýtvání potravinami u generace Z zůstávají stabilní a odvíjejí se jak od nákupního chování, tak od zpracování jídla v domácnosti. K vyhazování dochází nejčastěji v důsledku zkažení potravin během skladování, překročení data minimální trvanlivosti, uvaření příliš velkých porcí nebo při náhlé změně plánů, jako je neplánované stravování mimo domov. Nejčastěji vyhazovanými komoditami dle vnímání spotřebitelů zůstávají čerstvé produkty, a to především ovoce, zelenina, pečivo a hotové domácí pokrmy. Vyšší míru plýtvání přitom přiznávají ti, kteří podléhají neplánovanému nakupování. Zároveň ti, kteří již nebydlí s rodiči anebo se podílejí finančně na nákupech, si více plýtvání potravinami uvědomují. Jako klíčový spouštěč změny chování u generace Z funguje především vidina finanční úspory, přičemž nejúčinnější způsob komunikace představují krátká, praktická vizuální sdělení bez moralizujícího tónu.

3.4 Sociální interakce spojené s nakládáním potravinami a motivace ke změně v chování u generace Z – kvalitativní analýza

Kvalitativní část výzkumného projektu ukázala, že postoje generace Z k plýtvání potravinami jsou zpravidla negativní, avšak jejich převod do každodenního jednání závisí na konkrétních životních situacích. Vyhazování potravin bylo spojováno především s finanční ztrátou, neúctou k práci a zdrojům a u části participantů také s environmentálními dopady. Samotné přesvědčení, že „plýtvat se nemá“, se však neukázalo jako dostatečný předpoklad šetrného zacházení. Rozhodující je, zda má člověk v domácnosti reálnou odpovědnost, přehled o zásobách, čas, potřebné dovednosti a možnost ovlivnit nákup, vaření a nakládání se zbytky. Ústředním výsledkem provedené kvalitativní analýzy je zjištění, že plýtvání často vzniká v důsledku nesouladu mezi obecně přijímanou normou neplýtvat a praktickou koordinací času, zásob a rolí. Detailní výsledky jsou uvedeny v samostatném výstupu projektu TQ01000183-V8.

3.4.1 Odpovědnost za potraviny a životní situace generace Z

Sociální interakce působí již při rozdělování odpovědnosti v domácnosti. V rodinách, kde mladší participanté žijí s rodiči, je nákup, skladování a příprava hlavních jídel často řízena jednou dospělou osobou. Dospívající členové domácnosti mohou samostatně rozhodovat o svačině, školním obědě nebo jídle s vrstevníky, avšak jejich možnost ovlivnit rodinné zásoby a zbytky bývá omezená. Odpovědnost za případné plýtvání proto připisují rodičům nebo celé domácnosti. Naproti tomu osamostatnění, partnerské soužití či bydlení na koleji zvyšuje osobní odpovědnost a současně akcentuje hodnotu potravin. Participanté z fokusních skupin výslovně uváděli, že si hodnotu jídla začali silněji uvědomovat až ve chvíli, kdy je sami nakupovali.

Rizikové situace se významně lišily dle kontextu. V rodičovských domácnostech měli mladí lidé omezenou pravomoc a často neznali celý systém zásob. U jednotlivců žijících samostatně umocňovaly plýtvání standardní velikosti balení, proměnlivá chuť a absence dalších strážníků. Na kolejích se přidávalo mezi rizikové faktory omezené vybavení, malá lednice a časté odjezdy. V partnerských a spolubydlicích domácnostech vznikal problém, když nebylo jasné, komu konkrétní potraviny patří, při paralelních nákupech a nedostatečné domluvě. U pracujících a časově zatížených participantů působily směny, dojíždění, jídlo v práci a nízká mentální kapacita zabývat se jídlem po návratu domů.

Domácnosti spolužijících partnerů či vrstevníků ukázaly dvojí charakter sociálních vztahů. Společný nákupní seznam, pravidelná domluva a jasné rozdělení rolí mohou vytvářet účinný systém, v němž jeden člen sleduje zásoby a druhý doplňuje čerstvé položky. Pokud však členové domácnosti nakupují paralelně, nevědí, co již doma je, nebo považují určité potraviny výhradně za své, vznikají následně duplicity. Potravina ve sdílené lednici pak nemusí být spotřebována, protože nikdo nepřijme roli osoby odpovědné za její využití. Tento mechanismus difuze odpovědnosti se objevoval jak mezi partnery, tak ve spolubydlení a na kolejích.

Významný vliv mají také vrstevníci, kolegové a širší rodina. Setkání s přáteli, společný oběd nebo neplánovaná návštěva restaurace mohou narušit původní plán spotřeby potravin, které zůstaly doma. Riziko vzniká tehdy, když domácnost nemá zavedené mechanismy nakládání s potravinami, například včasné zmrazení. Stejně vztahy však mohou působit ochranně. Přebytky se předávají rodičům a prarodičům, sdílejí se s partnerem či kolegy nebo se spotřebují při společném vaření. Hustá rodinná síť tak zvyšuje schopnost domácnosti absorbovat nadbytečné množství potravin a měnit přebytek v prosociální zdroj.

Rodina je současně hlavním prostředím, v němž se vytvářejí spotřebitelské normy a předávají praktické dovednosti. Participanté popisovali převzaté postupy, jako je mražení, zavařování, využívání starších surovin při vaření, úprava receptu podle aktuálních zásob nebo rozdělování potravin. Prarodiče bývají vzorem úspornosti a úcty k jídlu, avšak jejich zkušenost s nedostatkem může mít i opačný důsledek:

potřebu udržovat plnou lednici a nakupovat do zásoby. Mezigenerační přenos proto není jednotně pozitivní, ani negativní. Výsledné chování závisí na tom, zda se důraz na dostatek propojí s přehledem a schopností zásoby skutečně využít.

Sociální regulace funguje lépe prostřednictvím příkladu, domluvy a reciprocity než prostřednictvím napomínání. Participantů většinou odmítali moralizující kontrolu druhých a nebyli ochotni veřejně kritizovat, co si jiný člověk koupil nebo vyhodil. Přijatelnější je nabídnout konkrétní řešení, společně vařit, sdílet přebytek nebo přirozeně ukázat, že odnést si nedojedené jídlo z restaurace je běžné. Pozitivní sociální norma může přispívat k tomu, že šetrné zacházení s potravinami je vnímáno jako běžná součást fungování domácnosti, nikoli jako něco mimořádného. Zároveň se projevila postojová ambivalence, kdy přesun odpovědnosti na velké provozy sice může akcelarovat systémová opatření, ale může také oslabit význam změny v rámci jednotlivých domácností.

3.4.2 Situační a behaviorální mechanismy vzniku plýtvání

Výsledky fokusních skupin dále ukázaly, že plýtvání není chápáno pouze jako konečné vyhození potravin, ale také jako nadměrný nákup, nevhodné skladování, příprava příliš velkého množství a vyřazení vzhledově nedokonalých potravin.

K odpadu vedlo zejména nakupování většího množství, než bylo možné spotřebovat, optimistické využívání množstevních slev, nedostatečný přehled o zásobách, nevhodné skladování, nadhodnocení plánované chuti či času na vaření a změny denního programu. Častým důvodem plýtvání bylo také to, že se na některé potraviny jednoduše zapomnělo, zejména pokud byly uloženy mimo dohled nebo mezi větším množstvím dalších zásob. Další odpad vznikl z nejistoty ohledně data, bezpečnosti nebo historie skladování a z chybějící představy, jak surovinu dále zpracovat.

Z kvalitativní analýzy vyplynulo několik opakujících se důvodů plýtvání – například nejasné rozdělení odpovědnosti, zapomínání na zásoby, odkládání spotřeby, přeceňování toho, kolik potravin domácnost zvládne spotřebovat, nebo obavy z konzumace potravin, u nichž si lidé nejsou jistí jejich bezpečností. Individuální rozhovory umožnily rekonstruovat rozhodovací sekvence a identifikovat okamžiky, v nichž dobrý úmysl selhal. Z výpovědí vyplynulo, že bariéry nespočívají pouze v nedostatku znalostí, ale také v nejasné odpovědnosti, časové roztříštěnosti, proměnlivé chuti, omezeném vybavení a nízké sebedůvěře při zpracování zbytků. Ochranně naopak působily reciprocita a normalizace šetrného chování.

Zároveň se ukázalo, že stejný podnět může mít dle kontextu odlišný výsledek. Například recept ze zbytků pomůže člověku, který disponuje vlastní kuchyní a má dostatek času, nikoli však studentovi na koleji se sdíleným jednoplotýnkovým vařičem. Intervence proto musí nabídnout zdroj použitelný v konkrétní situaci.

3.4.3 Motivace ke změně a ochranné praktiky

Výchozí data zároveň ukázala ambivalentní působení cenového prostředí. Vlastní omezený rozpočet zvyšoval motivaci jídlo využít, avšak slevy, akce a velká balení podporovaly nákup množství, které domácnost nedokázala spotřebovat. Z těchto zjištění vyplývá potřeba spojit cenovou informaci se skutečně spotřebovaným množstvím, podporovat menší balení a porcování a současně posilovat dovednosti spojené s včasným zmrazením a bezpečným rozhodováním o využitelnosti potravin.

Motivace ke změně je vícezdrojová. U samostatně hospodařících silně působí ztrátová averze, kdy vyhozená potravina představuje konkrétní část vlastního rozpočtu. U jiných participantů je důležitější zdraví, pořádek, snadnější příprava jídla, péče o rodinu nebo environmentální hodnota. Pojem udržitelného životního stylu přitom nemá pro všechny stejný význam. Mladší participanté jej častěji spojovali se zdravím, vyváženým režimem a pohybem, zatímco starší a samostatnější častěji zmiňovali zdroje, obaly, dopravu, původ potravin a využití celé suroviny. Intervence by proto neměly vyžadovat přijetí jedné ekologické identity, ale nabídnout více vstupních motivů vedoucích ke stejné praktické změně.

Současně byly identifikovány již existující ochranné praktiky v podobě kontroly lednice před nákupem, přípravy nákupního seznamu, provádění menších a častějších nákupů, přesunutí starších položek dopředu, mražení, porcování, označování a využití zbytků v jiném pokrmu. Jejich účinnost závisela na jednoduchosti. Jedna viditelná police nebo sdílený seznam fungovaly lépe než detailní evidence všech položek. Také digitální podpora byla přijímána především tehdy, pokud mohla využít nákupní historii a nabídnout upozornění či recept bez ručního zadávání relevantních dat.

3.4.4 Komunikační preference generace Z a implikace pro intervence

Při hodnocení návrhů komunikačních materiálů participanti preferovali krátké, vizuálně srozumitelné a konkrétní formáty. Pozornost může vyvolat překvapivý údaj, finanční ztráta či emoce, musí však vždy následovat praktické řešení. Moralizování, katastrofismus a vyvolávání pocitu viny mohou aktivovat odpor, protože většina cílové skupiny již základní normu uznává.

Humor a neformální jazyk byly přijímány, pokud nezastínily hlavní instrukci. Důvěryhodnost zvyšovalo transparentní uvedení zdroje, propojení odborné instituce s autentickým tvůrcem a možnost informace dále ověřit. U digitálních nástrojů byl kladen důraz na automatizaci a integraci do již používaných aplikací.

Kvalitativní data sama o sobě neposkytují kauzální odhad dopadu intervencí na množství potravinového odpadu. Umožňují však vysvětlit, podle jakých mechanismů lze očekávat účinek a proč stejná intervence nemusí fungovat pro všechny. Sdělení má vyšší šanci ovlivnit chování, pokud přichází v okamžiku rozhodování, odpovídá roli uživatele a nabízí snadnou akci. Obecný apel bez změny prostředí může zvýšit deklarovaný souhlas, ale nemusí změnit chování. Dopad intervencí je proto vhodné hodnotit nejen pomocí behaviorálních indikátorů (kontrola zásob před nákupem, včasné zmrazení, využití zbytků, volba velikosti porce), ale také prostřednictvím zapamatování a deklarovaných postojů.

Závěry kvalitativní analýzy byly v závěrečné fázi projektu dále konfrontovány s výsledky samostatného kvantitativního ověření dvou vytvořených intervenčních nástrojů – online aplikace a interaktivní e-knihy. Toto šetření se zaměřilo na jejich uživatelskou přijatelnost, praktickou využitelnost, četnost a způsob používání, informační kvalitu a deklarované dopady na postoje a chování. Výsledky podpořily předpoklad, že jednotlivé formy intervence mohou působit odlišnými mechanismy a že jejich přijetí a deklarované působení se liší také podle míry předchozího zájmu a motivace uživatele. Online aplikace vykazovala větší potenciál pro opakovaný kontakt a průběžnou aktivaci, zatímco e-kniha byla více využívána jako soustředěný vzdělávací obsah. Podrobné výsledky tohoto srovnání jsou uvedeny v souboru s názvem „Priloha_4_Srovnani_aplikace_a_e-knihy“.

Dílčí shrnutí

Kvalitativní analýza ukázala, že samotný negativní postoj k plýtvání není dostatečným předpokladem pro omezení potravinového odpadu. Rozhodující jsou konkrétní životní podmínky, míra odpovědnosti za hospodaření s potravinami, organizace času, přehled o zásobách a sociální vztahy v domácnosti. Sociální prostředí přitom může plýtvání, jak podporovat, například prostřednictvím difuze odpovědnosti nebo narušení plánované spotřeby, tak omezovat prostřednictvím sdílení, reciprocity a přenosu praktických zkušeností.

Analýza rovněž ukázala, že osobní odpovědnost je ovlivněna tím, jak mladí lidé vnímají roli obchodů, restaurací, hotelů, školních jídelen a pořadatelů velkých akcí. Tito aktéři byli často označováni za viditelnější původce velkého množství odpadu. Takové vnímání může podporovat legitimní požadavek na systémovou změnu, ale také zmenšovat význam vlastního jednání. Účinná prevence proto musí být založena na sdílené odpovědnosti zahrnující jak domácnosti, tak také maloobchod, gastronomii, školy a další instituce.

Intervence by dále měly respektovat rozdílné životní situace generace Z, pracovat s více typy motivace a nabízet jednoduchá, konkrétní a bezprostředně využitelná řešení.

3.5 Objektivní měření potravinového odpadu generace Z – analýza SKO

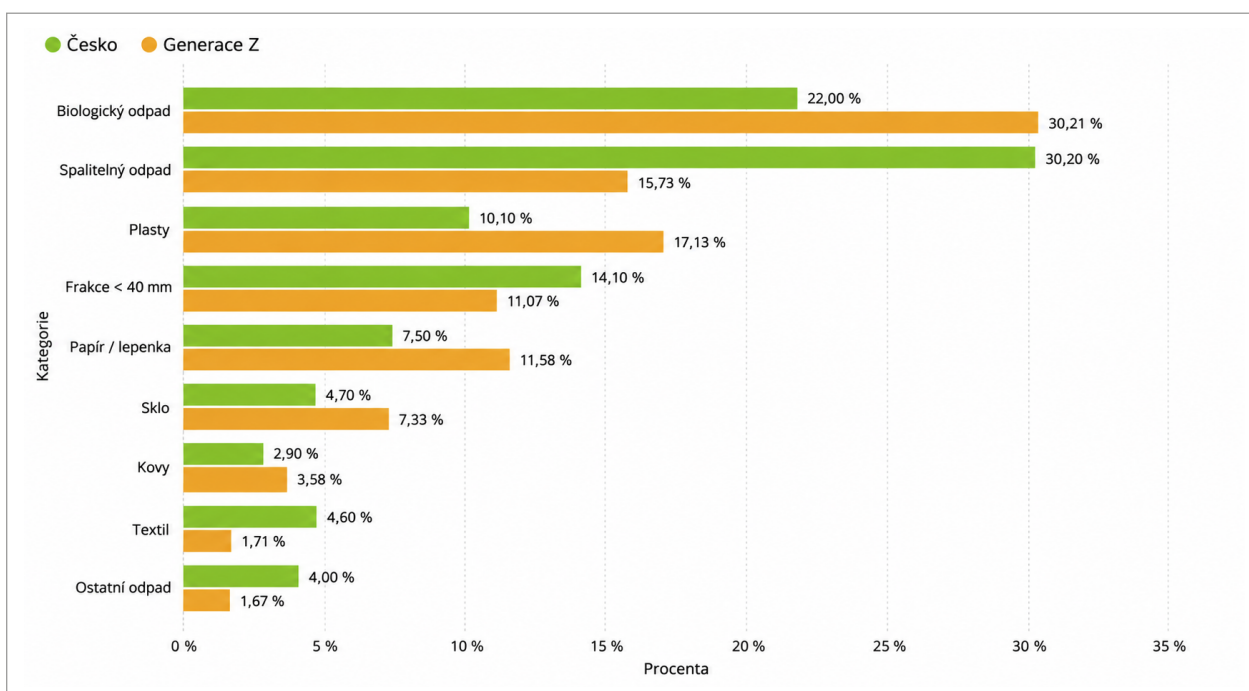
Směsný komunální odpad produkovaný mladou generací představuje specifickou a dosud relativně málo prozkoumanou oblast odpadového hospodářství. Generace Z, vyrůstající v prostředí zvýšeného důrazu na udržitelnost, environmentální odpovědnost a klimatická témata, je často vnímána jako skupina s vyšší citlivostí k ekologickým otázkám. Přesto však její skutečné chování v oblasti nakládání s odpady, a zejména s potravinami, zůstává do značné míry neznámé a empiricky nedostatečně podložené. Zvláštní pozornost si v tomto kontextu zaslouží biologicky rozložitelný odpad a potravinový odpad vznikající v důsledku plýtvání, který má významné environmentální, ekonomické i společenské dopady.

Prostředí běžných domácností, kde je struktura směsného komunálního odpadu vždy výsledkem společného chování několika věkových skupin, neumožňuje metodologicky oddělit odpadové a spotřební chování generace Z od chování ostatních generací. V rodinných domácnostech se nákupní rozhodování, příprava jídel, skladování potravin i nakládání se zbytky odehrává kolektivně, a výsledná struktura odpadu tak nutně odráží kombinaci různých životních stylů a stravovacích návyků. Prostředí vysokoškolských kolejí proto představuje vhodný výzkumný rámec, v němž lze odpad produkovaný převážně příslušníky generace Z sledovat s menším vlivem vícegeneračního složení domácností. Koleje sdružují relativně homogenní skupinu mladých dospělých ve srovnatelných životních podmínkách a současně vytvářejí specifické spotřební prostředí charakteristické omezenými skladovacími kapacitami, nepravidelným režimem přítomnosti studentů, častým využíváním hotových jídel a sdílených kuchyňských prostor. Tyto faktory zásadním způsobem ovlivňují nejen celkový objem produkovaného komunálního odpadu, ale také jeho materiálové složení a míru plýtvání potravinami, což činí kolejní bydlení metodologicky vhodným prostředím pro cílené zkoumání chování části této generace.

3.5.1 Měření SKO na univerzitních kolejích

Za účelem objektivního zhodnocení skutečného objemu a struktury komunálního odpadu a potravinového odpadu produkovaného generací Z byla realizována kvantitativně orientovaná analýza zaměřená na prostředí vysokoškolských kolejí v českých univerzitních městech. Měření bylo původně realizováno na deseti univerzitách, avšak v průběhu zpracování dat byly u dvou lokalit identifikovány statisticky i věcně významné odchylky ve skladbě směsného komunálního odpadu, způsobené systematickým a opakovaným nesprávným nakládáním s odpady, zejména ukládáním odpadů určených k odstranění na skládce do nádob určených pro směsný komunální odpad v areálech kolejí. Vzhledem k riziku výrazného zkreslení výsledků a ohrožení vnitřní validity analýzy byly tyto dvě univerzity z dalšího hodnocení vyřazeny, přičemž finální analýza vychází z dat získaných na osmi univerzitách, které poskytly konzistentní a vzájemně srovnatelné vzorky. Důraz byl kladen na fyzické měření směsného komunálního odpadu, jež umožnilo identifikovat jednotlivé materiálové složky a zejména rozlišit biologicky rozložitelný odpad na nevyhnutelné a vyhnutelné složky vznikající v důsledku plýtvání potravinami, přičemž současně byla zohledněna sezónnost spotřebního chování studentů a sběr dat probíhal v podzimním, zimním a jarním období v letech 2023–2025, tedy v obdobích s dostatečnou obsazeností kolejí umožňující získání reprezentativních a srovnatelných dat.

Cílem této analýzy je poskytnout detailní vhled do struktury komunálního odpadu generace Z a identifikovat klíčové oblasti, ve kterých dochází k plýtvání potravinami v prostředí vysokoškolského bydlení. Získané výsledky vytvářejí důležitý podklad pro srovnání s průměrnou skladbou komunálního odpadu českých domácností a zároveň představují východisko pro návrh cílených preventivních opatření, která reflektují specifické životní podmínky, stravovací návyky a spotřební chování mladé generace.



Obr. 4: Celková skladba směsného komunálního odpadu

Zdroj: Analýza SKO (2023-2025)

Analýza průměrného složení směsného komunálního odpadu produkovaného generací Z v prostředí vysokoškolských kolejí ukázala, že značnou část tvoří složky, které by mohly být dále tříděny, kompostovány nebo jinak materiálově či biologicky zhodnoceny. Nejvýznamnější položkou je biologicky rozložitelný odpad, který představuje 30,21 % celkového objemu SKO. Tato frakce zahrnuje jak nevyhnutelné biologické zbytky, tak potravinový odpad vznikající v důsledku plýtvání. Významný je rovněž podíl spalitelných odpadů (15,73 %), určených k energetickému využití nebo odstranění, které již nelze dále efektivně separovat.

Z hlediska potenciálu ke zlepšení třídění je podstatné zastoupení plastů, které tvoří 17,13 % směsného komunálního odpadu generace Z. Papír a lepenka dosahují podílu 11,58 % a sklo 7,33 %, přestože se jedná o složky běžně určené k separovanému sběru. Tyto výsledky poukazují na přetrvávající rezervy v třídících návycích studentů, které mohou souviset se specifickými podmínkami kolejního bydlení, jako jsou sdílené prostory, omezená dostupnost třídících nádob nebo nižší míra kontroly nad nakládáním s odpady.

Při srovnání skladby směsného komunálního odpadu generace Z se strukturou SKO českých domácností v roce 2024 (Ekokom, 2025) se ukazují výrazné rozdíly. Generace Z vykazuje podstatně vyšší podíl biologicky rozložitelného odpadu (30,21 % oproti 22,00 %), zatímco v domácnostech v ČR domínuje spalitelný odpad s výrazně vyšším zastoupením (30,20 % oproti 15,73 % u generace Z). Vyšší podíl plastů u generace Z (17,13 % vs. 10,10 %) může souviset s intenzivnějším využíváním obalových materiálů, typických pro studentské stravovací návyky. Naopak domácnosti v ČR vykazují vyšší podíl jemné frakce pod 40 mm (14,10 %), textilu a ostatních odpadů. Tyto rozdíly potvrzují, že odpadová struktura generace Z se v řadě aspektů liší od celkové populace a je výrazně ovlivněna specifickými životními podmínkami a spotřebním chováním v prostředí vysokoškolských kolejí.

Složení plýtvání potravinami

Analýza struktury potravinového odpadu vznikajícího v důsledku plýtvání u generace Z v prostředí vysokoškolských kolejí ukazuje, že největší podíl vyhozených potravin tvoří ovoce a zelenina, které představují 27,74 % celkového objemu plýtvání. Jedná se o potraviny s omezenou trvanlivostí, jejichž vysoké zastoupení naznačuje problémy s plánováním nákupů, skladováním a včasnou spotřebou v prostředí kolejního bydlení.

Druhou nejvýznamnější složkou jsou hotová jídla, která tvoří 17,31 % vyplývaných potravin. Tento podíl může souviset s častějším využíváním hotových pokrmů a polotovarů, typickým pro studentský životní styl, a zároveň poukazuje na neefektivní plánování porcí či nedostatečné využívání zbytků. Významnou kategorií představuje rovněž ostatní biologický odpad vznikající plýtváním (16,70 %), který zahrnuje různé kombinace znehodnocených potravin a zbytků jídel.

Pečivo a pečárenské výrobky se na plýtvání podílejí 15,27 %, což potvrzuje jejich vysokou náchylnost ke znehodnocení. Menší, avšak environmentálně významné podíly vykazují mléčné výrobky (10,00 %), nápoje (6,70 %) a maso, vejce a ryby (6,09 %).

Sezónnost v plýtvání potravinami

Analýza sezónního vývoje plýtvání potravinami u generace Z v prostředí vysokoškolských kolejí ukazuje, že sezónní výkyvy jsou celkově velmi mírné a struktura potravinového odpadu zůstává napříč sledovanými obdobími relativně stabilní. Bez ohledu na roční období tvoří největší podíl plýtvání ovoce a zelenina, které dlouhodobě dominují skladbě vyhozených potravin. Jejich zastoupení se v průběhu roku mění pouze nepatrně, což naznačuje, že problémy s plánováním nákupu, skladováním a spotřebou čerstvých potravin jsou u generace Z strukturální a nikoli sezónně podmíněné.

Mírně výraznější sezónní odchylka je patrná u hotových jídel, jejichž podíl na plýtvání je nejvyšší v podzimním období. Tento nárůst lze spojit se začátkem akademického roku, změnou denního režimu studentů a častějším využíváním hotových pokrmů v období adaptace na studijní zátěž. V jarním a zimním období je podíl hotových jídel nižší a poměrně stabilní.

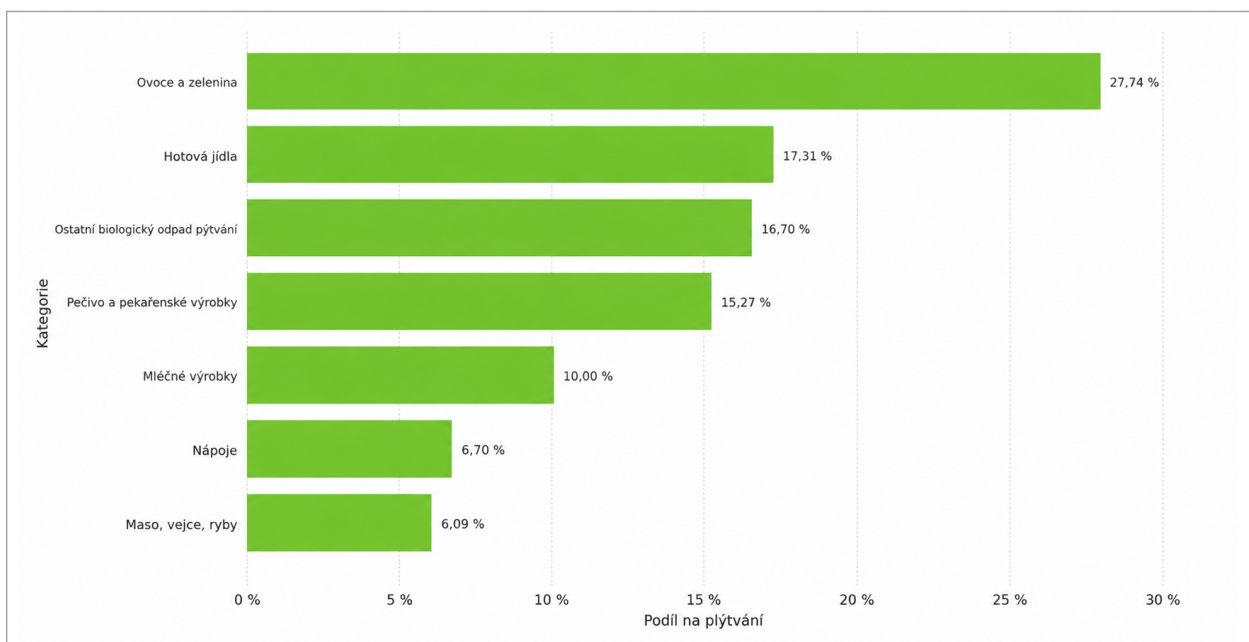
Další, byť stále omezené, sezónní rozdíly se objevují u kategorie ostatního biologického odpadu a u nápojů, kde je mírně vyšší zastoupení zaznamenáno na jaře. Tyto výkyvy mohou souviset s častější konzumací nápojů a s vyšší produkcí smíšených biologických zbytků v přechodném období roku. Celkově však výsledky potvrzují, že plýtvání potravinami u generace Z není výrazně ovlivněno sezónností, ale spíše stabilními spotřebními a stravovacími návyky v prostředí vysokoškolských kolejí.

Intervence a plýtvání potravinami

Intervenční experiment byl koncipován jako tříletý longitudinální výzkum, jehož cílem bylo zachytit nejen výchozí stav plýtvání potravinami u generace Z, ale také efekt cíleného intervenčního zásahu. První rok experimentu sloužil k měření výchozího stavu bez jakéhokoli ovlivnění chování respondentů a byl založen na kombinaci fyzického rozboru směsného komunálního odpadu z vysokoškolských kolejí a deníkových šetření, která umožnila zahrnout i širší část generace Z mimo kolejní bydlení. Druhý rok byl věnován realizaci intervence v podobě intenzivní komunikační kampaně zaměřené na omezení plýtvání potravinami, přičemž i v této fázi pokračovalo měření SKO. Ve třetím roce byla intervence ukončena a výzkum se zaměřil na ověření efektu a případné přetrvávání změn v chování po odeznění přímého působení kampaně znovu prostřednictvím analýzy SKO a deníkového šetření.

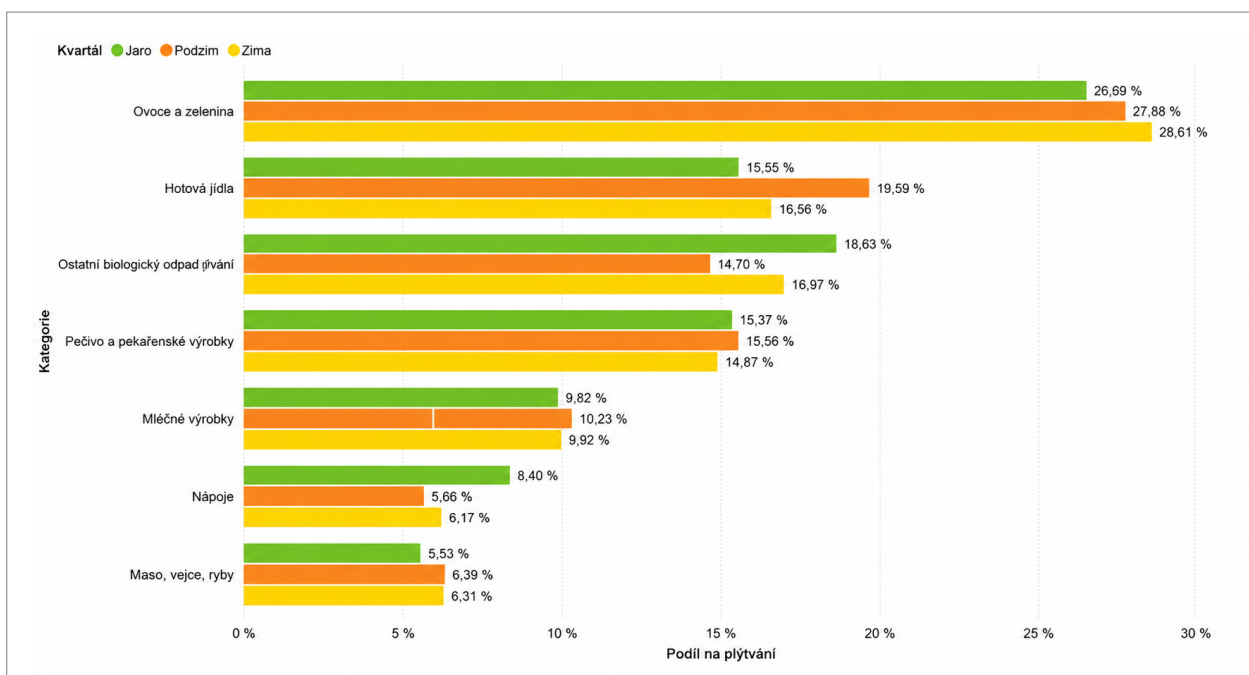
V průběhu intervenčního období bylo zaznamenáno mírné snížení množství potravinového odpadu. Celkové roční množství potravinového odpadu činilo ve výchozím roce 14,43 kg na osobu a během intervenčního roku pokleslo na 13,82 kg na osobu, což představuje pokles o 0,61 kg na osobu a rok, tj. přibližně o 4,2 %. Po ukončení intervence však došlo k opětovnému nárůstu na 15,71 kg na osobu, tedy nad úroveň výchozího stavu. Sezónní analýza ukazuje, že vývoj nebyl ve všech obdobích stejný. Zatímco v jarním období bylo po ukončení intervence zaznamenáno mírné snížení množství potravinového odpadu a zimní hodnoty zůstaly prakticky beze změny, podzimní měření vykazovalo výrazný nárůst, který se zásadním způsobem promítl do celkového meziročního zvýšení produkce potravinového odpadu.

Vzhledem k velikosti změny, sezónní variabilitě a dalším faktorům ovlivňujícím složení sledované populace nelze pozorovaný pokles jednoznačně připsat samotné intervenci. Výsledky tedy neposkytují jednoznačný důkaz dlouhodobého přetrvávajícího snížení množství potravinového odpadu v postintervenčním období. Pozorované změny pravděpodobně odrážejí působení dalších faktorů, které přesahují samotný komunikační zásah, a naznačují potřebu dlouhodobějších a komplexnějších behaviorálních intervencí zaměřených na omezení plýtvání potravinami.



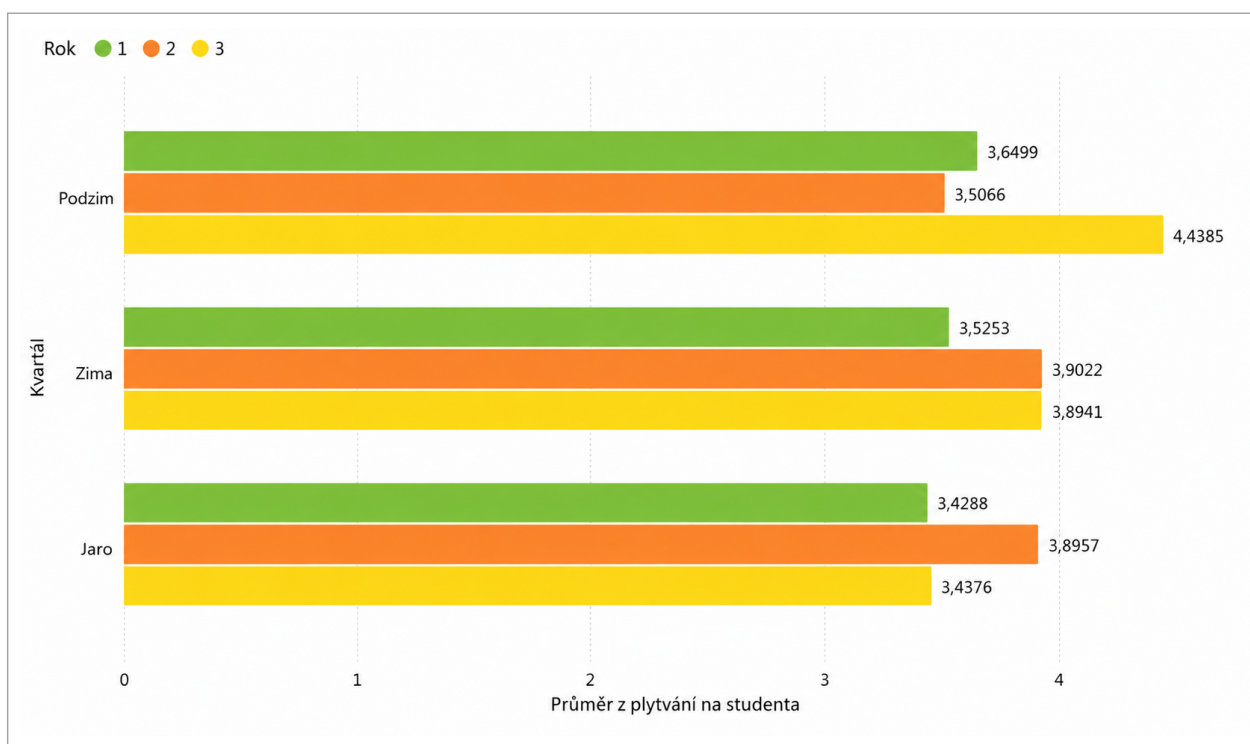
Obr. 5: Podíly vyplývaných potravin

Zdroj: Analýza SKO (2023-2025)



Obr. 6: Vyplývané potraviny dle sezónnosti

Zdroj: Analýza SKO (2023-2025)



Obr. 7: Průměrné plýtvání dle sezónnosti (v kg)

Zdroj: Analýza SKO (2023-2025)

Celkové množství plýtvání potravinami

Z pohledu reálné míry plýtvání potravinami se ukazuje, že generace Z produkuje relativně nízké absolutní množství potravinového odpadu. Průměrné sezónní hodnoty dosahují 3,77 kg na osobu v zimě, 3,93 kg na podzim a 3,59 kg na jaře, což po extrapolaci odpovídá přibližně 14,65 kg potravinového odpadu na osobu a rok. Tato hodnota je výrazně nižší než údaje uváděné v předchozích studiích českých domácností (Stejskal a kol., 2017; Kubíčková a kol., 2021; Nováková a kol., 2021), i v nejnovějších datech Eurostatu (2025). Tento rozdíl je však do značné míry vysvětlitelný specifickými podmínkami kolejního bydlení, omezenou dobou přítomnosti studentů na kolejích a skutečností, že značná část stravování probíhá mimo kolej. Z tohoto důvodu nejsou absolutní hodnoty plýtvání přímo srovnatelné s domácnostmi. Relevantnější je relativní podíl potravinového odpadu ve směsném komunálním odpadu, který u generace Z dosahuje přibližně 19 %, tedy hodnot srovnatelných, případně mírně vyšších než u běžných domácností (Kubíčková a kol., 2021).

Dílčí shrnutí

Analýza směsného komunálního odpadu ukázala, že odpadová struktura generace Z se v několika ohledech liší od průměrných českých domácností. Nejvýznamnější rozdíly byly zaznamenány u biologicky rozložitelného odpadu, plastů, papíru a skla, jejichž podíl byl u studentů vyšší, zatímco zastoupení spalitelných odpadů bylo výrazně nižší. Výsledky naznačují, že specifické podmínky kolejního bydlení, jako častější využívání balených potravin, sdílené prostory či omezené možnosti skladování, významně ovlivňují materiálové složení produkovaného odpadu. Současně se ukázalo, že i přes deklarovanou environmentální orientaci generace Z zůstává ve směsném komunálním odpadu značný podíl materiálů vhodných k třídění.

V oblasti potravinového odpadu dominovalo plýtvání ovocem a zeleninou, následované hotovými jídly a pečivem. Sezónní výkyvy byly celkově velmi malé, což naznačuje, že plýtvání potravinami je u generace Z dáno především dlouhodobými spotřebními návyky, nikoli změnami v průběhu roku. Vyšší podíl hotových jídel odráží specifický životní styl studentů a podmínky vysokoškolských kolejí, které podporují využívání hotových a polotovarových potravin a omezují možnosti jejich následného využití.

Výsledky intervenční části projektu ukázaly pouze omezený efekt komunikační kampaně na reálné množství potravinového odpadu. Po mírném poklesu během intervenčního období došlo po jejím ukončení k opětovnému nárůstu produkce potravinového odpadu nad výchozí úroveň. Zjištění naznačují, že samotné komunikační působení nemusí být pro dosažení dlouhodobého snížení potravinového odpadu dostačující a podporují potřebu kombinace dlouhodobějších behaviorálních intervencí se změnami podmínek, v nichž mladí lidé nakládají s potravinami.

3.5.2 Deníkové šetření

Za účelem doplnění informací ze svozu SKO o sociodemografické a behaviorální souvislosti likvidace potravin a zároveň i o údaje o odpadu likvidovaném mimo SKO bylo provedeno dníkové šetření, ve kterém respondenti měřili své plýtvání po dobu jednoho měsíce. V roce 2024 bylo měřeno plýtvání potravinami jednak v domácnostech s přítomností člena generace Z (n = 214) a jednak v kolejních domácnostech (n=36), které tvoří výhradně členové generace Z. V roce 2026 pak již bylo pro zachycení dlouhodobého impaktu intervence zopakováno jen šetření kolejní (n = 60).

Celkové množství plýtvání potravinami

Deníkové šetření v domácnostech (2024) představovalo 3202 unikátních záznamů, přičemž 13 záznamů bylo vyhodnoceno jako nevyhnutelný odpad a 501 záznamů bylo identifikováno jako potravinové přebytky (darováno jiným osobám, zkrmeno zvířaty). Do výsledné analýzy tak vstupovalo 2688 záznamů, což představuje v průměru 12,56 záznamů na domácnost v průměrné výši 196,68 g na záznam. Celkově bylo během měřeného měsíce vyplýtváno 528,6 kg potravin, tedy v průměru 2470 g na domácnost, po přepočtu tato hodnota představuje 30 g vyplýtvaných potravin na osobu a den, měsíčně tedy 913,2 g na osobu.

V prvním dníkovém šetření na kolejích (2024) respondenti do dníků zapsali celkem 287 záznamů, přičemž 7 z nich výzkumný tým vyhodnotil jako potravinový přebytek, takže analýze bylo podrobeno 280 záznamů. V průměru je to 7,78 záznamů na domácnost, každý o průměrné hmotnosti 85,8 g. Celkově bylo vyplýtváno 24 kg potravin, tedy v průměru 667 g na domácnost, po přepočtu 28,4 g na osobu a den, měsíčně tedy 864,2 g na osobu.

Ve druhém dníkovém šetření na kolejích (2026) bylo v dnících zapsáno celkem 370 záznamů, přičemž při kontrole výzkumným týmem bylo 6 záznamů vyhodnoceno jako nevyhnutelný odpad a 4 záznamy jako potravinový přebytek. Celkem tedy z tohoto šetření bylo analyzováno 360 záznamů, v průměru 6 záznamů na domácnost o průměrné hmotnosti ve výši 121,9 g na záznam. Celkově bylo vyplýtváno 43,8 kg potravin, tedy v průměru 729,5 g na domácnost, po přepočtu 30,39 g na osobu a den, měsíčně tedy 924,4 g na osobu.

Ačkoliv se dníková šetření liší v základních charakteristikách (velikost souboru, rok měření, typ domácnosti, autonomie respondenta generace Z), naměřená míra plýtvání na osobu a den je téměř shodná a pohybuje se okolo 30 gramů. Výsledky také ukazují, že domácnosti dokážou část potravin původně určených k likvidaci proměnit v potravinový přebytek, a to darováním jiné osobě nebo zkrmením zvířaty. V souboru domácností představoval tento přebytek 14,4 % hmotnosti potravin určených k likvidaci, zatímco na kolejích šlo o 1,9 % v roce 2024 a 0,7 % v roce 2026. Rozdíl pravděpodobně souvisí s odlišnými možnostmi domácností (například přítomnost zvířete), nicméně i v prostředí kolejí by mohly pomoci mechanismy a pravidla pro komunitní výměnu potravin, které lze ještě bezpečně nabídnout jiným osobám.

Složení plýtvání potravinami

Složení vyplývaných potravin je zachyceno v Tabulce 2.

Tab. 2: Podíl jednotlivých druhů potravin na celkovém množství vyplývaných potravin (v %)

Položka ECOICOP	2024 domácnosti (n=214)	2024 koleje (n=36)	2026 koleje (n=60)
hotová jídla	17,90	24,89	25,26
nealkoholické nápoje	16,31	3,03	0,42
pekárenské výrobky, obiloviny	11,95	13,29	15,96
zelenina	14,34	21,95	14,87
ovoce	13,06	10,70	13,19
mléko, sýry, vejce	11,66	18,23	18,38
maso	5,39	4,25	7,96
alkoholické nápoje	4,69	2,08	0,00
cukr, marmeláda, med, čokoláda, cukrovinky	1,96	0,53	1,42
ryby a mořské plody	1,09	0,00	0,00
ostatní potraviny	0,89	0,72	1,34
oleje a tuky	0,74	0,35	1,21
neuvedeno	0,02	0,00	0,00
celkem	100,00	100,00	100,00

Zdroj: deníkové šetření 2024 a 2026

Ve všech třech deníkových šetřeních byla nejvíce plýtvaným druhem dle klasifikace ECOICOP položka hotová jídla. Dále se mezi nejvíce plýtvané potraviny řadí ovoce, zelenina, pečivo a mléko, sýry, vejce – tedy především rychle se kazící potraviny. Deníkové šetření také ukázalo, že problematickou položkou mohou být v domácnostech i nealkoholické nápoje, které ale jiný typ měření (např. rozbor svezeneho odpadu) nepodchytí z důvodu způsobu likvidace prostřednictvím kanalizace. Nicméně i s tímto typem potravin je spojena značná – minimálně environmentální – zátěž, a proto není vhodné při řešení plýtvání potravinami tuto položku opomíjet. Podle obou šetření v roce 2024 zhruba tři čtvrtiny likvidovaných potravin bylo rostlinného původu. V měření v roce 2026 byl tento podíl nižší, a dosahoval přibližně dvou třetin, zatímco se zvýšil podíl potravin živočišného původu. Pokud by se tento vývoj potvrdil i v dalších měřeních, bylo by možné jej považovat za nežádoucí trend z hlediska environmentální zátěže spojené s plýtváním potravinami.

Kontext plýtvání potravinami

Z hlediska fází procesu nakládání s potravinami je nejvíce potravin vyplýtváno v souvislosti se skladováním, které se podílelo na plýtvání potravinami v různé podobě ve výši 63–74 %, podle hodnoceného souboru. Kritickým místem skladování je zejména lednice kvůli své menší přehlednosti a vyššímu podílu čerstvých potravin. Vyšší podíl na plýtvání potravinami má také fáze konzumace, kdy plýtvání jde na vrub špatného odhadu množství jídla naservírovaného na talíř či přichystaného k bezprostřední konzumaci. Fáze plýtvání potravinami jsou úzce spjaté s příčinami vzniku problému, viz text dále.

Pokud jde o způsob likvidace vyplývaných potravin, respondenti nejčastěji využívají směsný komunální odpad (standardní domácnosti 55,05 %, koleje ve výši 84,57 %, resp. 84,73 %). Druhým preferovaným způsobem je kanalizace s hodnotami 22,42 % pro standardní domácnosti a 14,07 %, resp.

15,27 % pro kolejní domácnosti. Oba nejčastěji používané způsoby likvidace potravin patří k těm, které charakterizuje vyšší environmentální zátěž. Jakkoliv ekologicky příznivější způsoby (kompostování, biopopelnice) se mohou potýkat s určitými bariérami realizovatelnosti, jejich využití je hluboko pod svým potenciálem. Zde má smysl hledat jednoduše realizovatelná řešení a provádět edukaci domácností.

Důvody a příčiny plýtvání potravinami

Pokud jde o důvody plýtvání potravinami, je zde třeba důsledně dodržovat rozdíl mezi důvodem a příčinou, a to v souladu s HLPE¹ (causes versus drivers, v anglickém jazyku je rozdíl zřejmější než v českém jazyku). Tento rozdíl byl vzat do úvahy již při přípravě deníků a respondenti byli proškoleni tak, aby dokázali tyto dva faktory přesně odlišit. Za důvod je považován stav potravin, kvůli kterému ji spotřebitel již nespotřebuje – např. plíseň, špatný vzhled, překročené datum expirace. Tento důvod však má svoji příčinu – což je chování či okolnost, které způsobily, že se potravina do tohoto stavu dostala. Toto rozlišování je podstatné proto, že pro prevenci plýtvání potravinami je primárně potřebné řešit příčiny plýtvání, kterým lze předejít, nikoliv jeho důvody, které jsou stavem věci. Příčiny plýtvání potravinami jsou uvedeny v Tabulce 3.

Přestože z předchozích výsledků vyplývá, že se nejvíce potravin vyplývalo ve fázi skladování, klíčovou příčinou je fáze, která mu předchází, tedy fáze nákupu, a to ve všech provedených šetřeních. Možné řešení snížení plýtvání potravinami tak lze spatřovat jednak v osvojení si zvyku plánovat nákup na základě předchozí kontroly zásob potravin v domácnosti, jednak v edukaci směřující ke zvýšení odolnosti vůči marketingovým praktikám majícím za cíl zvýšit množství nakupovaných potravin. Relativně významnou příčinou plýtvání potravinami je i nesprávné skladování (viz i výše v textu), kde je vhodným nástrojem pro snížení plýtvání edukace spotřebitelů o správných zásadách skladování potravin, pravidelná kontrola zásob potravin a některé osvědčené praktiky, jako například vytvoření potravinového boxu „eat-me-first“ v lednici.

Pokud jde o důvody plýtvání potravinami, pak je lze členit na zásadní (potravin plesnivé, shnilé, jinak zkažené, překročené datum spotřeby, napadení škůdci, špína), kdy konzumace potravin by představovala i zdravotní riziko, a nezásadní (vzhled, chuť, překročené datum minimální trvanlivosti²), kdy konzumace potravin zdravotní riziko nepředstavuje. U nezásadních důvodů, kdy plýtvání je důsledkem volby (např. ztvrdlý chléb), pak lze vhodnou edukací plýtvání potravinami snížit (například pomocí tipů na zpracování potravin, vysvětlením podstaty označení „minimální doba trvanlivosti“ a podobně). V rámci všech provedených šetření zásadní důvody představovaly nadpoloviční podíl, nicméně podíl nezásadních důvodů byl značný (standardní domácnosti 41,89 %, kolejní domácnosti 43,13 %, resp. 38,97 %), což představuje významný prostor pro možnost snížení plýtvání potravinami.

Charakteristiky domácností a jejich vliv na míru plýtvání potravinami

V rámci deníkových šetření byly sledovány vybrané sociodemografické a behaviorální charakteristiky domácností, což umožnilo zjišťovat závislost míry plýtvání potravinami v domácnostech na těchto charakteristikách. Nižší míru plýtvání vykazují příslušníci generace Z (resp. domácnosti, kde jsou členy) v případě, že bydlí s rodiči, že jde o domácnosti s dětmi, anebo že počet osob v domácnosti je vyšší (čím vyšší, tím nižší míra plýtvání na osobu). Naopak samostatně hospodařící příslušníci generace Z plýtvají více. Zároveň nebyl prokázán vliv sdílené domácnosti, kdy předpoklad byl, že to může pomoci snížení plýtvání potravinami kvůli možnosti komunitního sdílení (sdílení kuchyně či lednice samostatně hospodařícími příslušníky generace Z, typicky na kolejích). Vyšší míra plýtvání se prokázala u domácností v bytech oproti domácnostem v rodinných domech. Statisticky významná souvislost mezi mírou plýtvání potravinami a lokalitou (město vs. venkov) a velikostí obce nebyla identifikována.

¹ HLPE, 2014. Food losses and waste in the context of sustainable food systems.

² V případě překročení data minimální trvanlivosti je potřeba provést senzorický test, aby se vyloučily zásadní důvody typu napadení škůdci, plíseň a podobně.

Tab. 3: Příčiny plýtvání potravinami (v %)

Příčina	2024 domácnosti (n=214)	2024 koleje (n=36)	2026 koleje (n=60)
nakoupeno příliš velké množství	41,54	55,54	44,83
• z důvodu špatného plánování nákupu	14,03	19,67	10,97
• z důvodu nižší ceny	10,23	10,65	12,49
• z důvodu velkého balení (menší bylo na výběr, ale vycházelo to draž)	3,19	7,00	4,72
• z důvodu velkého balení (menší nebylo na výběr)	3,63	13,60	8,95
• protože nebyly před nákupem zkontrolovány domácí zásoby	2,15	0,50	3,06
• protože to neumíme odhadnout	8,31	4,11	4,64
nesprávné skladování	18,13	12,67	17,05
• skladování na nesprávném místě	5,35	0,57	4,97
• nepřehledné skladování	10,53	11,26	10,37
• chybějící obal (zabalení) potravin	2,25	0,84	1,70
uvařeno velké množství	9,62	7,99	7,94
velká porce na talíři	6,22	4,50	4,30
• špatný odhad strávnicka/kuchaře	5,52	3,67	3,98
• příliš velká porce v restauraci (doneseno domů a následně nesněženo)	0,70	0,83	0,32
chybné zacházení s potravinami v domácnosti	4,30	6,84	4,06
• chyba při manipulaci s potravinou, přípravě a vaření	2,89	6,13	2,81
• kontaminace potravin	1,41	0,71	1,25
chybné zacházení s potravinami při převozu	3,10	0,98	2,13
• porušení teplotního řetězce při převozu z obchodu do domácnosti	1,57	0,00	0,21
• poničení při převozu z obchodu do domácnosti	1,53	0,98	1,92
nevhodný dar	4,89	1,34	11,45
• darování příliš velkého množství potravin jinou osobou/příliš velká úroda	2,98	1,34	9,75
• nevhodný dar z hlediska stravovacích zvyklostí	1,91	0,00	1,70
nákup nevyzkoušené potravin	4,09	4,66	2,39
potravina přinesena znehodnocená již z obchodu (pouze do jednoho dne od nákupu)	2,96	4,78	1,78
faktor vyšší moci (onemocnění člena rodiny, nečekaně menší počet strávnicků atd.)	2,64	0,00	2,28
potravinu neumí respondent zpracovat	1,59	0,00	1,73
potravina/jídlo respondentovi nechutná	0,53	0,69	0,00
jiná příčina / neuvedeno	0,41	0,00	0,06

Zdroj: deníkové šetření 2024 a 2026

V případě vybavení domácnosti pro nakládání s biologickým odpadem nebyl prokázán vztah mezi přítomností biopopelnice a mírou plýtvání, oproti tomu přítomnost kompostu je statisticky významně spojena s nižší mírou plýtvání. Tento výsledek lze interpretovat jako indikaci asociace mezi kompostováním a nižší úrovní plýtvání, přičemž nelze vyloučit vliv dalších souvisejících faktorů, například environmentálních postojů domácnosti nebo charakteru bydlení. Míru plýtvání rovněž v mnoha případech ovlivňuje zemědělská činnost, kdy pěstování ovoce a zeleniny či chov zemědělských zvířat je v souboru domácností³ statisticky významně spojeno s nižším podílem nadprůměrně plýtvajících domácností (tedy s nižším plýtváním). Lze předpokládat, že domácnosti, které si část potravin produkují samy, vnímají hodnotu potravin intenzivněji díky vlastní investici času a úsilí do jejich produkce, což může přispívat k odpovědnějšímu nakládání s potravinami a nižší míře jejich plýtvání.

V žádném ze sledovaných souborů nebyla zjištěna statisticky významná závislost mezi mírou plýtvání potravinami a frekvencí nákupu či počtem připravovaných jídel. Získané výsledky tedy neposkytují empirickou podporu pro předpoklad, že by častější nákupy vedly ke zvýšení plýtvání v důsledku impulzivního chování, ani pro alternativní hypotézu, že by vyšší frekvence nákupů či přípravy jídel vedla k lepšímu využití potravin.

U domácností s přítomností člena generace Z byla identifikována slabá až střední závislost mezi mírou plýtvání potravinami a rostoucími výdaji za potraviny, nicméně vztah není silný a vysvětluje pouze omezenou část variability plýtvání. U kolejních domácností tato závislost prokázána nebyla. Pokud jde o výši celkového příjmu domácností, nebyla u žádného souboru identifikována statisticky významná závislost, nicméně po přepočtu příjmů na osobu byla u domácností s přítomností člena generace Z s rostoucím příjmem prokázána rostoucí míra plýtvání potravinami. U kolejních domácností tato závislost opět prokázána nebyla. Celkově lze konstatovat, že výsledky naznačují význam příjmu na osobu jako relevantního faktoru souvisejícího s mírou plýtvání potravinami, zatímco celkový příjem domácnosti se jako statisticky významný determinant neprokázal. Zároveň je však třeba interpretovat tyto závěry s opatrností, protože nebyl prokázán ve všech případech.

V rámci kolejních souborů bylo možné sledovat sociodemografické charakteristiky respondentů, výsledky však nebyly zcela jednoznačné. Věk⁴ se ukázal jako statisticky nevýznamný faktor, přičemž pohlaví a status ve vztahu k pracovnímu procesu byl zjištěn jako významný pouze v rámci vždy pouze jednoho kolejního šetření.

Schopnost odhadu míry plýtvání potravinami

Pro problematiku plýtvání potravinami a možnosti snížení míry plýtvání je důležité zjistit, jak přesně dokáží domácnosti odhadnout svoji míru plýtvání v porovnání s ostatními domácnostmi. Pokud jde o soubor domácností s přítomností člena generace Z, pak respondenti nebyli schopni realisticky svou míru plýtvání ohodnotit. Naopak u obou kolejních souborů byla závislost prokázána a ukazuje na proporcionalitu odhadu (ti, kteří si myslí, že více plýtvají, chovají se tak i ve skutečnosti), nicméně ve všech třech souborech vždy více než polovina domácností je přesvědčena, že plýtvá méně než ostatní domácnosti. Pokud jde o odhad konkrétní výše plýtvání potravinami, pak celkově lze konstatovat, že ačkoliv byl u některých souborů prokázán statisticky významný vztah mezi odhadem a skutečným plýtváním, jeho síla je spíše nízká, a modely tak mají omezenou vysvětlovací schopnost.

Podrobné výsledky deníkových šetření lze najít v Příloze 1 této zprávy „Výsledky deníkových šetření 2024 a 2026“.

Dílčí shrnutí

Deníkové šetření realizované v letech 2024 a 2026 poskytlo detailní vhled do rozsahu, struktury a příčin plýtvání potravinami u příslušníků generace Z, a to jak v běžných domácnostech, tak v kolejním prostředí. Přestože se sledované soubory lišily velikostí i charakterem domácností, zjištěná míra

³ Podrobnější statistické výsledky a interpretace viz *Příloha_1_Výsledky_denikoveho_setreni*.

⁴ Věkové rozdíly uvnitř zkoumané části generace Z, tedy data narození 2000-2007.

plýtvání byla překvapivě konzistentní a pohybovala se přibližně okolo 30 gramů potravin na osobu a den. Současně se ukázalo, že část potravin původně určených k likvidaci lze odklonit do kategorie potravinových přebytků prostřednictvím darování nebo využití ke krmení zvířat, přičemž tento mechanismus byl výrazně častější v běžných domácnostech než na kolejích.

Z hlediska skladby vyplýtvaných potravin dominovala ve všech měřeních hotová jídla, následovaná ovocem, zeleninou, pečivem a mléčnými výrobky, tedy převážně potravinami s omezenou trvanlivostí. Analýza kontextu vzniku odpadu ukázala, že největší objem plýtvání souvisí se skladováním potravin, zejména v lednicích, zatímco z hlediska příčin je klíčovým problémem již předcházející fáze nákupu. Nejčastější příčinou plýtvání bylo nakoupení nadměrného množství potravin, často v důsledku nedostatečného plánování nákupů, nevhodně zvolených velikostí balení nebo zvýšené citlivosti na cenové pobídky. Významnou roli sehrálo rovněž nesprávné skladování a nepřesný odhad potřebného množství při přípravě a konzumaci jídel.

Výsledky zároveň identifikovaly několik faktorů souvisejících s nižší mírou plýtvání. Méně plýtvaly domácnosti, v nichž příslušníci generace Z žili s rodiči, domácnosti s větším počtem členů či domácnosti zapojené do vlastní produkce potravin. Naopak vyšší míra plýtvání byla zaznamenána u samostatně hospodařících mladých lidí a u domácností s vyšším příjmem na osobu. Významným zjištěním je také skutečnost, že značná část plýtvání souvisí s důvody, které nepředstavují zdravotní riziko a jsou do určité míry ovlivnitelné spotřebitelským chováním. Výsledky tak potvrzují značný potenciál preventivních opatření zaměřených na plánování nákupů, správné skladování potravin, práci s velikostí porcí a rozvoj dovedností vedoucích k efektivnějšímu využívání potravin v domácnostech.

3.6 Analýza behaviorálních a sociálních mechanismů pomocí pokročilých metod

3.6.1 Data Mining – výsledky analýzy online diskurzu o plýtvání potravinami

Analýza téměř 8 000 příspěvků z Instagramu identifikovala více než 100 významových témat souvisejících s plýtváním potravinami a udržitelným nakládáním s nimi. Výsledky ukázaly několik dominantních oblastí online diskurzu a současně různé způsoby, kterými je prevence plýtvání v digitálním prostředí rámována.

Výraznou tematickou oblast představovalo zpracování zbytků potravin, zahrnující kreativní využití zbytků, vaření ze zbylých surovin, kompostování a recyklaci potravinového odpadu. Komunikace byla orientována především prakticky – na sdílení receptů, konkrétních tipů, inspirace a výsledků vlastního zpracování potravin. Druhou významnou oblastí bylo propojení omezování plýtvání s finanční úsporou. Příspěvky pracovaly se strategiemi snižování plýtvání, nabídkami slev, možnostmi využití digitálních aplikací a obecně s ekonomickým argumentem, že omezení plýtvání vede k úspoře finančních prostředků. Výsledky ukázaly, že finanční motiv představuje v online komunikaci významný způsob rámování prevence potravinového odpadu a že environmentální argument není jedinou cestou, prostřednictvím které lze téma komunikovat. Další identifikovaná témata propojovala plýtvání s nakládáním s potravinami v domácnosti, stravovacími návyky a zdravým životním stylem. Objevovalo se plánování jídel, „krabičkování“, odpovědnost za vlastní spotřebu a širší souvislosti udržitelného stravování. Problematika potravinového odpadu tak v online prostředí nevystupovala izolovaně, ale jako součást širšího souboru každodenních spotřebních praktik a životního stylu.

Analýza současně ukázala význam praktického a názorného obsahu. Napříč tematickými oblastmi se opakovaně objevovalo sdílení konkrétních postupů, receptů, fotografií výsledků, tipů, aplikací a dalších snadno využitelných řešení. Z hlediska intervenčního designu je podstatné, že komunikaci prevence plýtvání lze spojovat s konkrétní akcí, kterou může uživatel bezprostředně provést, nikoli pouze s obecnou informací o závažnosti problému.

Z hlediska hlavního cíle projektu výsledky ukázaly, že problematiku prevence plýtvání lze v digitálním prostředí rámovat několika způsoby. Vedle environmentální roviny se výrazně objevila ekonomická motivace, praktické využívání potravin a zbytků, inspirace prostřednictvím receptů a tipů, plánování spotřeby a vazba na zdravý či udržitelný životní styl. Výsledky tak podpořily využití více motivačních rámců namísto jednotného environmentálního apelu s důrazem na praktický a názorný obsah.

3.6.2 Agentově orientované modelování sociálních interakcí a behaviorálních vzorců

Agentově orientované modelování umožnilo rozšířit výsledky empirických šetření o simulaci toho, jak se postoje k plýtvání potravinami mohou vyvíjet v důsledku sociálních interakcí. Model pracoval s heterogenní populací agentů, mezi nimiž se lišila míra sociálního vlivu, a umožnil sledovat zejména rychlost sbližování názorů, vznik stabilních názorových skupin a případnou polarizaci. Součástí modelu byli také názorově vlivnější jedinci (influenceri), jejichž působení bylo testováno při různém zastoupení v populaci a různé síle sociálního vlivu.

V rámci parametrických a citlivostních studií byly systematicky testovány zejména změny počtu agentů, podílu influencerů, síly sociálního vlivu, intenzity interakcí, počátečního rozložení názorů a struktury sociální sítě. Porovnávány byly mimo jiné dvě odlišné struktury interakcí: lokální mřížková síť, reprezentující působení v bezprostředním sociálním okolí, a plně propojená síť, která umožňovala simulovat intenzivnější interakce charakteristické pro prostředí sociálních sítí.

Výsledky ukázaly, že vývoj postojů není určován jediným faktorem, ale jejich vzájemnou kombinací. Mezi významné parametry patřily zejména síla sociálního vlivu a zastoupení influencerů, jejichž změny ovlivňovaly rychlost i výsledný charakter názorového vývoje populace. Simulace současně ukázaly nelineární charakter těchto vztahů. Zvýšení intenzity určitého typu působení proto nemusí vést k přímo úměrné změně výsledku.

Významným výsledkem bylo zjištění týkající se role influencerů a názorových vůdců. Model ukázal, že jejich význam nespočívá pouze ve schopnosti oslovit velké množství jednotlivců. Změna postoje názorově vlivných jedinců může za určitých podmínek ovlivnit dynamiku celé populace, přičemž výsledný efekt závisí také na struktuře sociálních vazeb a počátečním rozložení postojů. Výsledky tak poukazují na potenciál využití názorových vůdců při intervencích zaměřených na generaci Z, zároveň však ukazují, že samotné zapojení influencerů automaticky nezaručuje změnu postojů celé cílové skupiny.

Důležitým poznatkem bylo rovněž porovnání lokálního a plošného sociálního působení. Simulace ukázaly, že lokální působení v menších sociálně propojených skupinách může za určitých podmínek vést ke stabilnějším změnám než plošné působení v plně propojené síti. Z hlediska intervenčního působení to poukazuje na potenciál aktivit realizovaných v konkrétních komunitách, například ve třídách nebo jiných přirozeně propojených skupinách, a na jejich kombinování s plošnou online komunikací.

Citlivostní analýzy dále ukázaly význam počáteční heterogenity populace. Opakované simulace se stejnými parametry, ale rozdílnými počátečními podmínkami umožnily identifikovat scénáře, ve kterých model směřoval ke stabilním výsledkům, i situace, kdy byl konečný stav výrazněji závislý na počátečním nastavení. Výsledky modelu tak naznačují, že účinek intervenčního působení je třeba posuzovat také ve vztahu k výchozí struktuře postojů a sociálním vztahům v cílové skupině.

Z hlediska hlavního zaměření projektu výsledky ABM ukazují, že sociální působení na generaci Z nelze chápat jako jednoduchý lineární proces, při němž předání informace automaticky vede ke změně postoje nebo chování. Výsledek je ovlivněn tím, kdo informaci předává, jak silný sociální vliv má, v jaké struktuře sociálních vztahů působí a jaké je výchozí rozložení postojů v dané skupině. Modelování tak poskytlo podklad pro kombinování plošné digitální komunikace, působení influencerů a cílenějších intervencí v menších sociálně propojených skupinách.

Výsledky ABM je přitom nutné interpretovat jako simulaci možného vývoje za definovaných podmínek, nikoli jako predikci skutečného budoucího chování generace Z. Přínosem modelu je především možnost

systematicky testovat podmínky sociálního působení, které by nebylo možné v reálném prostředí experimentálně kombinovat v obdobném rozsahu, a identifikovat faktory, které mohou podporovat nebo naopak omezovat účinnost intervencí.

3.7 Vliv maloobchodu na plýtvání potravinami u generace Z

Literární rešerše poskytla náhled na nejčastěji zkoumaná témata problematiky plýtvání potravinami v rámci maloobchodu. Obecně lze shrnout, že většina autorů přisuzuje v této problematice maloobchodu značný vliv na spotřebitele. Tento vliv je uplatňován zejména v oblasti prodeje potravin, které mohou být – zejména vzhledově – suboptimální, resp. odlišné od standardu (Collart a kol., 2022; Aschemann-Witzel a kol., 2020). Druhou významnou skupinou potravin, kde maloobchodníci mohou významně snížit plýtvání potravinami, jsou potraviny blížíící se datu expirace. Odborné články a studie předestírají celou škálu možných aktivit, které maloobchodníci využívají či mohou využívat, nicméně za klíčovou aktivitu je považována práce s cenami, resp. strategie zlevňování potravin (Chung 2019; Cicatiello a kol., 2019). Z výzkumů vyplývá, že účinek této aktivity není vždy jednoznačný; přesto se ve většině případů jeví nejefektivnější v kombinaci s vhodně nastavenou komunikací ze strany maloobchodníka.

3.7.1 Výzkum komunikace potravinářského maloobchodu s tématem plýtvání potravinami

Na základě šetření z přelomů let 2023/2024 a 2025/2026 lze obecně říct, že firmy primárně komunikují pomocí apelů, které mají potenciál navýšit jejich prodeje, tedy jde zejména o představení sortimentu, ceny, slevové a další promo akce. V menší míře pak firmy komunikují pro posílení znalosti značky a jejích atributů. Komunikace zaměřená na problematiku plýtvání potravinami je často součástí informací o hodnotách a poslání firmy a míra této komunikace je pro sledované firmy odlišná (viz podrobná zpráva TQ01000183-V5).

Aktivní komunikace problematiky plýtvání potravinami probíhá zejména v místě prodeje, kde je obvykle doprovázena cenovými pobídkami v podobě slev nabízených produktů. Tento způsob komunikace ve sledovaném období realizovaly všechny firmy zahrnuté do výzkumu (kromě profesních organizací). Řetězce využívají slevové regály, bedýnky se zlevněnými suboptimálními potravinami, označení zboží s kratší trvanlivostí, letákové nabídky nebo doprovodné materiály. V místě prodeje má komunikace výhodu vysoké relevance, protože zákazník již nakupuje a stojí před konkrétním rozhodnutím.

Relativně aktivní byly firmy i na sociálních sítích, kdy klíčovým komunikačním kanálem se jeví Facebook. Některé účty firem mají i poměrně značný dosah, a proto se mohou jevit jako vhodné jak pro představení problematiky plýtvání potravinami, tak i pro edukaci spotřebitelů, a to i z generace Z. Přesto je zde komunikace tématiky plýtvání potravinami sporadická, a firmy tak nevyužívají možný potenciál sociálních sítí. Explicitní komunikace problematiky plýtvání potravinami je tak spíše minoritní záležitostí v rámci celé komunikace firem. Pokud firma problematiku komunikuje, pak ji komunikuje s ohledem na široké spektrum zákazníků nejčastěji v podobě receptů, rad ke skladování potravin či sezónních tipů; nelze tedy říct, že by firmy nastavovaly komunikaci speciálně zaměřenou na určité skupiny zákazníků, resp. na generaci Z.

3.7.2 Kvantitativní výzkum komunikace maloobchodu mezi příslušníky generace Z

Výsledky dotazníkového šetření (n=483) z března roku 2024 potvrzují, že respondenti z řad generace Z komunikační aktivity maloobchodníků registrují (komunikaci slev se zaměřením na snížení plýtvání potravinami zaregistrovalo 87 % respondentů), avšak jejich znalost konkrétních kampaní je velmi omezená (znalost nejznámějšího široce komunikovaného sloganu potvrdilo 41,8 % respondentů až při použití nápovědy; bez této nápovědy – recall bez pomoci – si tento slogan vybavilo pouze 4,1 % respondentů.). Část respondentů si spontánně vybavuje tzv. bedýnky⁵, slevy nebo obecné iniciativy proti plýtvání, ale často nedokáže přesně určit název kampaně nebo ji přiřadit konkrétnímu maloobchodníkovi. Nejlépe fungující formáty jsou zároveň nejpraktičtější⁶: slevy na potraviny s blížícím se datem expirace, zlevněné bedýnky nebo tašky se suboptimálními potravinami. Tyto nástroje jsou snadno pochopitelné a nabízejí okamžitý užitek (ekonomický apel je i mezi generací Z nejsilnějším motivem ke snížení plýtvání potravinami). Vzhledem k tomu, že maloobchodníci stále častěji používají v apelech důraz nejen na ekonomický užitek, ale i apely vztahující se k neplýtvání potravinami, vzniká silnější behaviorální intervence; u respondentů tak může vzniknout pocit, že nákup má nejen ekonomický, ale i pozitivní společenský smysl. Lze tedy konstatovat, že komunikace řetězců přímo na prodejně má značný potenciál jak z hlediska viditelnosti, tak z hlediska hodnocení ze strany respondentů generace Z (nejoblíbenější komunikací proti plýtvání je ta v rámci slev na zboží – pozitivně ji vnímalo 96,1 % respondentů). Kombinace těchto dvou faktorů tak jednoznačně komunikaci v místě prodeje vymezuje jako klíčovou komunikaci s generací Z, zvláště je-li doprovázena vhodnou cenovou strategií. Výzkum zároveň ukázal i ochotu generace Z strpět určité nepohodlí ve prospěch snižování plýtvání potravinami: slogan, který v prodejně zákazníky upozorňuje na fakt, že některé druhy čerstvého pečiva krátce před zavírací hodinou na regále chybí právě z důvodu snahy o snížení plýtvání, pozitivně ohodnotily tři čtvrtiny respondentů.

Jak už bylo výše uvedeno, digitální komunikace maloobchodníků ohledně problematiky plýtvání potravinami je relativně omezená, ačkoliv zejména sociální sítě jsou pro komunikaci s generací Z vhodným nástrojem. Nicméně z výzkumu vyplynulo, že respondenti sociální sítě maloobchodníků příliš nesledují, a pokud ano, tak spíše z důvodu akčních nabídek.

Lze tedy konstatovat, že významná je reakce respondentů na komunikační aktivity řetězců, které se pojí jednak s možností nakoupit levněji, jednak jsou spojené s nákupem a místem prodeje. Cena (sleva) je tak významným motivem pro generaci Z a dokáže povzbudit její chování směrem k aktivitám snižujícím plýtvání potravinami. Nicméně není to jediný motiv. Značná část respondentů uváděla i motivy spojené právě se samotnou problematikou plýtvání potravinami. Jakkoliv dopady na změny v reálném chování respondenti označovali minimálně, komunikace řetězců je vedla k hlubšímu zamýšlení se nad plýtváním potravinami. Už tento fakt může být základem pro budoucí pozitivní změny v chování respondentů.

Klíčovým problémem tedy není, zda komunikovat problematiku plýtvání potravinami generací Z, ale jak ji komunikovat. Chtějí-li řetězce komunikovat efektivně, musí svoji komunikaci generací Z přizpůsobit, zvolit kanály a způsoby komunikace, které cílová skupina preferuje. Obecně je komunikace v místě prodeje považována za silný nástroj, což výzkum potvrdil i pro tuto specifickou skupinu respondentů. Řetězce obvykle tento způsob komunikace umí, zvláště je-li doprovázen dynamickými změnami v cenové strategii při prodeji jednotlivých produktů. Tam, kde je velký potenciál pro komunikaci s generací Z, který ale není dostatečně využitý, je online prostor, zejména sociální sítě. Řetězce by zde v rámci komunikace jednak měly zohlednit odlišnosti v komunikaci generace Z, jednak by neměly rezignovat na komunikaci témat přesahujících pouhé pobídky k nákupu. Je to o to významnější, že respondenti generace Z většinu komunikačních aktivit zaměřených na snížení plýtvání potravinami hodnotili pozitivně.

⁵ Aktivní všeobecná (nevázaná na konkrétní řetězec) znalost (recall bez pomoci) 8,28 %, pasivní znalost (recall s pomocí) 72,3 %.

⁶ Spojené přímo s aktivním chováním – nákupem

Nejdůležitější závěry z dotazníkového šetření mezi generací Z:

- Komunikace maloobchodu s potravinami o neplýtvání se generaci Z líbí a registrují ji.
- Informace spojená s aktivitou (okamžik nákupu) má největší viditelnost a potenciál k mentálnímu posunu, který může postupně vést až ke změně chování.
- Finanční apel je pro generaci Z důležitější než apely na udržitelné chování.
- Pro generaci Z je v komunikaci důležitá autenticita, sounáležitost a hravost.
- Mezi generací Z existuje jistá ochota strpět určité nepohodlí při nákupu (například omezený výběr sortimentu), pokud komunikovaným důvodem je snížení plýtvání potravinami.

3.7.3 Kvalitativní výzkum – hloubkové rozhovory

Hloubkové rozhovory byly provedeny s respondenty z řad manažerů maloobchodních firem. Hlavním cílem rozhovorů byla zjištění týkající se komunikace ohledně problematiky plýtvání potravinami a oslovování generace Z. Aktivita spojená s problematikou plýtvání potravinami vnímají řetězce jako standardní součást svých strategií, kterou považují za vhodné komunikovat. Způsoby a obsah komunikace jsou záležitostí lokálních týmů, centrála (mateřská společnost) do této komunikace obvykle nezasahuje. Pro maloobchod je prevence plýtvání potravinami ekonomicky racionální, a proto komunikace má v tomto kontextu dvojí funkci: pomáhá prodat potraviny, které jsou hůře prodejné (z důvodu suboptimálnosti nebo blížícího se data expirace), a současně vysvětluje, že takový nákup je legitimní, užitečný a žádoucí.

Samotná motivace firem pro provádění aktivit směřujících k neplýtvání potravinami a jejich komunikaci je vícevrstevnatá. Firmy reagují nejen na zákaznická očekávání, ale i na obecný tlak veřejnosti na udržitelnost podnikání, reputační kritéria, legislativní prostředí, vztahy s partnery i konkurenční prostředí. Důležitou roli hraje také interní přesvědčení manažerů a zaměstnanců, resp. i strategie mateřské společnosti. Zajímavým faktem, který z rozhovorů vyplynul, je relativně nízká míra měření efektivity komunikačních kampaní s tematikou plýtvání potravinami.

Respondenti se shodli, že generace Z je odlišná, a proto by měla být i odlišná komunikace zejména ve způsobu, ale i v obsahu; tam respondenti očekávají, že environmentální témata budou pro sledovanou generaci zajímavá. Jako vhodný kanál pro komunikaci se spotřebiteli z řad generace Z identifikují prodejní místo a sociální sítě, což potvrzuje i závěry provedeného výzkumu mezi respondenty generace Z.

3.7.4 Závěry z workshopu s generací Z a stakeholdery v oblasti prevence plýtvání potravinami

Poslední součástí výzkumu byl workshop, který se konal dne 12. 11. 2025 na Vysoké škole ekonomické v Praze pod názvem „Vliv komunikačních aktivit retailu na snížení plýtvání potravinami u generace Z“. Workshopu se zúčastnili zástupci maloobchodníků, státní správy, generace Z a dalších stakeholderů. Z diskuzí na workshopu vyplynulo, že problematika plýtvání potravinami není pro generaci Z příliš zajímavá v konkurenci jiných témat. Zástupci generace Z nastínili způsoby komunikace, které jsou pro ně přitažlivé a které jsou často spojené s prvky gamifikace, s autenticitou, s výzvami k akci. Zdůrazňovali, že téma plýtvání potravinami může být pro generaci Z atraktivní, pokud nebude pojato jako moraliizující osvětová kampaň, ale jako praktická výzva. Potenciál mají i soutěže, aplikace, praktické recepty a návody, práce s influencery. Zároveň je potřeba z problematiky plýtvání potravinami udělat určitý trend, který by měl schopnost na sebe připoutat pozornost.

Dílčí shrnutí

Celkově lze konstatovat, že maloobchod má schopnost oslovit velké množství spotřebitelů, zástupce generace Z nevyjímaje. Tato schopnost mu zároveň zaručuje značný vliv, který může uplatnit v komunikaci různých témat, která přesahují jeho základní funkci, tedy prodej zboží. Jedním z takových témat je bezesporu problematika plýtvání potravinami. Z výzkumů provedených v tomto projektu vyplývá, že maloobchodní firmy zkoumanou problematiku komunikují, ačkoliv je zde stále potenciál pro další rozvoj této komunikace. Na druhé straně generace Z je k tématu zatím méně vnímavá, ale pokud ho zaregistruje, setkává se komunikace zkoumané problematiky s kladným přijetím a reálnými pozitivními dopady. V případě nalezení atraktivnějších způsobů komunikace by efekt takové komunikace mohl být ještě vyšší. Komunikace maloobchodu ohledně problematiky plýtvání potravinami směrem ke generaci Z tak dává smysl. Podrobněji je daná problematika popsána ve zprávě Vliv retailu na plýtvání potravinami u generace Z TQ01000183-V5, která je jedním z výsledků tohoto projektu.

3.8 Vliv makroekonomických ukazatelů na plýtvání potravinami u generace Z

V průběhu celého projektu byly sledovány základní makroekonomické ukazatele, které mohou plýtvání potravinami ovlivňovat. Z makroekonomické analýzy vyplývá, že pro hodnocení plýtvání potravinami v domácnostech je nutné sledovat širší soubor souvislostí než pouze samotné ceny potravin. Rozhodování domácností je ovlivňováno celkovou úrovní spotřebních výdajů, inflačním prostředím, disponibilními důchody i očekáváním dalšího ekonomického vývoje. Pokud jde o generaci Z, pak důležitým faktorem je, zda její příslušníci skutečně rozhodují o nákupech a spotřebě v samostatné domácnosti. Pro interpretaci je proto klíčové chápat plýtvání potravinami jako výsledek kombinace ekonomického tlaku, životní fáze domácnosti a konkrétního spotřebního chování.

Z vývoje HDP a výdajů domácností vyplývá, že spotřeba domácností zůstává významnou součástí ekonomiky. V roce 2025 činil HDP v běžných cenách 8 573 124 mil. Kč a výdaje domácností na konečnou spotřebu dosáhly 3 966 818 mil. Kč, tedy 46,27 % HDP. Tento podíl se po pandemickém období drží nad hranicí 46 %, avšak nevrátil se na předcovidovou úroveň. Pro projekt je podstatné, že výdaje za potraviny, nealkoholické a alkoholické nápoje jsou součástí tohoto makroekonomického celku. Celkové výdaje domácností v těchto kategoriích v roce 2025 činily 674 174 mil. Kč, což představovalo 7,86 % HDP. Výdaje za kategorii potravin dosáhly 504 028 mil. Kč, resp. podíl na HDP ve výši 5,88 %, zatímco nealkoholické nápoje tvořily 0,61 % a alkoholické nápoje 1,38 %. (Český statistický úřad, 2026) Potraviny tedy mají stále významné postavení v rozpočtech domácností i v ekonomice jako celku, přestože jejich relativní podíl v posledních letech postupně klesá.

Z poklesu relativního podílu výdajů na potraviny a nápoje po covidovém období vyplývá především postupný návrat části spotřeby mimo domácnosti a současně změna struktury spotřebních výdajů. V době pandemie byly domácnosti nuceny realizovat větší část spotřeby doma, protože stravovací služby byly omezené. Pro interpretaci plýtvání potravinami je však důležité, že nižší podíl výdajů za potraviny nelze automaticky vykládat jako nižší spotřebu nebo nižší míru plýtvání potravinami. Mohou odrážet změnu cen, objemu nákupů, místa spotřeby i přesun výdajů do jiných kategorií.

Ze čtvrtletních dat vyplývá, že podíl výdajů domácností na konečnou spotřebu na HDP výrazně kolísá podle období. V prvním čtvrtletí roku 2026 dosáhl 47,73 %, zatímco ve čtvrtém čtvrtletí roku 2025 činil 45,65 %. V samotném roce 2025 se pohyboval mezi 45,65 % a 47,48 %. (Český statistický úřad, 2026) Tato kolísavost odráží sezónní a ekonomické výkyvy, které mohou být pro spotřebu potravin relevantní. Pro další práci s tématem plýtvání potravinami z toho plyne, že kromě ročních hodnot má smysl sledovat i kratší časová období.

Z inflačního vývoje vyplývá, že inflace představuje jeden z hlavních mechanismů, který mohl v posledních letech měnit spotřební chování domácností, a tím i jejich přístup k plýtvání potravinami. V letech před pandemií byla průměrná roční inflace podstatně nižší než v období po roce 2021. Po hodnotách

3,2 % v roce 2020 a 3,8 % v roce 2021 následoval v roce 2022 skokový růst na 15,1 %. V roce 2023 inflace klesla na 10,7 %, stále však zůstávala vysoká. Teprve v roce 2024 se přiblížila dřívějším hodnotám, když činila 2,4 %, a v roce 2025 dosáhla 2,5 %. (Český statistický úřad, 2026) Pro domácnosti je přitom rozhodující nejen reálná inflace, ale také inflační očekávání. Pokud domácnosti očekávají další zdražování nebo zhoršení finanční situace, mohou měnit nákupní strategie dříve, než se tyto změny plně projeví ve statistických datech.

Lze předpokládat, že inflace, resp. inflační očekávání mohou ovlivňovat spotřebitelské chování související s plýtváním potravinami. Při velkých inflačních očekáváním spotřebitelé začnou výrazně šetřit, vnímají napětí svého rozpočtu i nižší reálný rozpočet, který mají k dispozici, a v důsledku návazné změny spotřebitelského chování (včetně nákupních zvyklostí) i snižují plýtvání potravinami (ekonomický apel se ukazuje ve výzkumu být tím nejzásadnějším motivem ke snížení plýtvání potravinami napříč generacemi). Zatímco na jaře roku 2020 v rámci měření projektu Neplýtvěj potravinami (měřeno na populaci města Brna) bylo plýtvání potravinami naměřené ze svozu komunálního odpadu ve výši 67,5 g na osobu a den, plýtvání naměřené stejnou metodou na generaci Z na jaře 2024 bylo ve výši 37,7 g na osobu a den. Z deníkového šetření domácností na kolejích (čisté generace Z) na jaře 2024 vyplývá hodnota 28,4 g na osobu a den⁷, z deníkového šetření na domácnostech s přítomností člena generace Z⁸ pak 30,0 g na osobu a den. Tento rozdíl může souviset, mimo jiné, s odlišným makroekonomickým prostředím a přetrvávajícími inflačními očekáváním – jak vyplývá z textu výše, ještě v roce 2024 mohla doznívat vyšší inflační očekávání, plýtvání bylo nižší než v roce 2020.

Jak ve svozech, tak v deníkovém šetření došlo v roce 2026 k jistému nárůstu plýtvání potravinami v kolejních domácnostech (37,8 g/os/den ze svozu komunálního odpadu na kolejích, tedy nárůst o 0,26 % a 30,39 g z deníkového šetření na kolejích – tedy nárůst o 7 %). Co se týče efektu intervenčních opatření tohoto projektu, pak jednak se jedná o post-intervenční období (a tedy působení v dlouhém horizontu), lze ale rovněž předpokládat, že vliv intervenčních opatření byl moderován vlivem ostatních faktorů, inflace obzvlášť. Vzhledem k tomu, že inflační očekávání v roce 2026 již byla na nižší úrovni, dá se očekávat návrat k vyššímu plýtvání potravinami oproti době krátce po pandemii, a tedy snížení vlivu intervenčních opatření externími faktory.

Z detailního pohledu na ceny potravin a nápojů vyplývá, že cenové tlaky nebyly rozloženy rovnoměrně. Meziměsíční indexy současně ukazují výraznou volatilitu vybraných položek, například u zeleniny, ovoce, olejů a tuků nebo alkoholu. Vedle obecné míry inflace je tedy vhodné sledovat vývoj cen v dílčím pohledu na jednotlivé skupiny potravin, protože mohou mít pro plýtvání specifický význam vzhledem k tomu, že plýtvání potravinami není mezi jednotlivé skupiny rozloženo rovnoměrně.

Z průměrných spotřebitelských cen vybraných potravin vyplývá, že indexy je vhodné doplňovat konkrétními cenovými hladinami, protože ty lépe vystihují každodenní nákupní rozhodování. Data vycházejí z tzv. scanner dat maloobchodních řetězců⁹, což zvyšuje jejich relevanci pro analýzu rychloobrátkového zboží. U některých položek je patrný postupný růst v průběhu roku, například u vybraných druhů hovězího masa, kávy nebo některých výrobků z obilovin. U jiných položek dochází k výrazným sezónním výkyvům, typicky u ovoce a zeleniny. Domácnosti mohou na tyto cenové změny reagovat různě: omezením objemu nákupů, substitucí, větším využíváním slevových akcí, pečlivějším plánováním spotřeby nebo vyšší snahou neplýtvat. Zároveň ale mohou volit levnější varianty potravin s jinou kvalitou či trvanlivostí, což může mít na plýtvání odlišné dopady.

Z údajů o disponibilních důchodech domácností vyplývá, že ekonomický tlak na domácnosti je regionálně velmi rozdílný. V roce 2024 činil čistý disponibilní důchod domácností v České republice 399 747 Kč na obyvatele a podíl spotřebních výdajů na tomto důchodu dosáhl 53,18 %. Praha měla čistý disponibilní

⁷ Deníkové šetření bývá běžně oproti svozu komunálního odpadu podhodnoceno z důvodu ovlivnění spotřebního chování měřením samotným.

⁸ Nejedná se tedy striktně pouze o domácnosti členů generace Z, takže je toto šetření pro porovnání s projektem z roku 2020 vhodnější.

⁹ Reálná data z pokladních systémů maloobchodních řetězců.

důchod 528 267 Kč na osobu a podíl spotřebních výdajů 40,24 %, zatímco například Ústecký kraj měl 348 560 Kč a podíl spotřebních výdajů 60,98 %. (Český statistický úřad, 2026) Tyto rozdíly ukazují, že domácnosti nejsou vystaveny stejnému rozpočtovému omezení. Domácnosti, u nichž spotřební výdaje tvoří vyšší část disponibilního důchodu, mají menší prostor absorbovat cenové šoky a mohou citlivěji reagovat na změny cen potravin.

Z údajů o generaci Z vyplývá, že jde o relativně heterogenní skupinu. Zahrnuje žáky, studenty středních a vysokých škol, osoby vstupující na trh práce. Část této generace již zakládá vlastní domácnosti. Tato různorodost komplikuje přímé vyhodnocení vztahu mezi generací Z a plýtváním potravinami, resp. vazbu na makroekonomické charakteristiky. Statistické zdroje navíc generaci Z nezachycují přesně podle roku narození, a proto je nutné pracovat s přibližnými věkovými skupinami. V roce 2024 se generace Z ve významné míře překrývala s osobami do 29 let. Mediány hrubých mezd ukazují, že mladší věkové skupiny patří mezi příjmově slabší části populace. Skupina do 19 let dosahovala v roce 2024 71,35 % celorepublikového mediánu, skupina 20 až 24 let 83,45 % a skupina 25 až 29 let 98,12 %.

Z ekonomického postavení mladých lidí vyplývá, že část generace Z má jen omezenou rozhodovací autonomii v oblasti nákupů a spotřeby potravin. V roce 2024 tvořila věková skupina 15 až 29 let 18,58 % populace ve věku 15 a více let, ale její podíl na pracovní síle byl 13,70 % a na zaměstnaných v národním hospodářství 13,25 %. Více než polovina této věkové skupiny byla stále ekonomicky neaktivní. U věkové skupiny 16 až 29 let za rok 2024 bylo téměř 50 % osob studenty nebo uční, zatímco na plný úvazek pracovalo 37,36 %. (Český statistický úřad, 2026) Z hlediska spotřebního chování to znamená, že část generace Z rozhoduje o nákupech samostatně, část se podílí na rozhodování v domácnosti rodičů a část má pouze nepřímý vliv na toto rozhodování.

Z údajů o osamostatňování mladých lidí vyplývá, že reálný dopad generace Z na rozhodování domácností je omezen tím, kolik jejich příslušníků již vede vlastní domácnost. Průměrný věk odchodu z domácnosti rodičů v České republice dosahoval v roce 2025 hodnoty 25,8 roku, u mužů 27,2 roku a u žen 24,4 roku. V témže roce bylo pouze 73 167 domácností, v jejichž čele byla osoba mladší 25 let, což odpovídalo 1,9 % všech domácností. I alikvotní aproximace pro část osob ve věku 25 až 34 let naznačuje, že samostatných domácností generace Z je stále relativně málo. Pro výzkumnou interpretaci je proto důležité rozlišovat mezi postoji mladých lidí k plýtvání potravinami a jejich skutečnou možností ovlivnit nákup, skladování a spotřebu potravin v domácnosti.

Celkově lze z makroekonomické analýzy konstatovat, že vztah mezi generací Z a plýtváním potravinami je nutné vysvětlovat kombinací ekonomického tlaku, životní fáze a míry rozhodovací autonomie v domácnosti. Klíčové vazby lze hledat ve stabilním podílu spotřeby domácností na HDP, v inflačních očekáváních, v postupně klesajícím relativním podílu výdajů na potraviny a nápoje, v rozdílném cenovém vývoji jednotlivých kategorií potravin, v regionálních rozdílech disponibilních důchodů a ve specifické životní situaci příslušníků generace Z. Vztah makroekonomických ukazatelů k míře plýtvání generace Z tak je spíše implicitního charakteru. Přesto má smysl ho zkoumat, protože prizmatem makroekonomických veličin lze nacházet souvislosti mezi zkoumanou problematikou a děním v ekonomice. Podrobnější výsledky makroekonomické analýzy lze najít v příloze této zprávy: „Příloha_2_Makroekonomická_analýza“.

3.9 Realizace intervenční kampaně „Nebud' Trash“

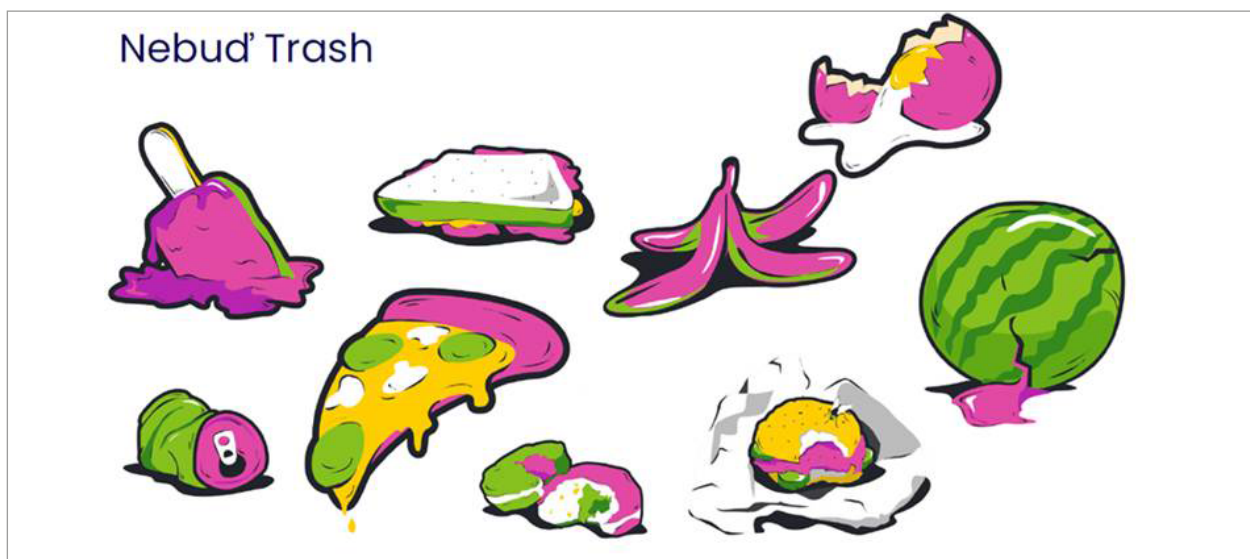
3.9.1 Návrh a realizace intervenční kampaně

Hlavním cílem projektu (započatého v září 2023) bylo zvýšit povědomí o problematice potravinového odpadu a motivovat mladé lidi ke změně každodenních návyků souvisejících s nákupem, skladováním a spotřebou potravin. Klíčovou aktivitou bylo spuštění edukativní kampaně „Nebud' Trash“ cílené na generaci Z, která probíhala od srpna 2024 do července 2025. Kampaň byla realizována ve spolupráci s marketingovou agenturou Proficio, přičemž kombinovala online a offline aktivity. Kombinace těchto online a offline kanálů umožňuje lépe oslovit cílovou skupinu a současně vytvářet opakovaný kontakt se sdělením, který je nezbytný pro změnu spotřebitelských návyků.

Offline aktivity, formou 8 přednášek na vybraných univerzitách v rámci celé ČR, byly organizovány společně se Zachraň jídlo. Byly vytištěny plakáty, které obsahovaly QR kód na stránky Nebud' Trash či aplikaci Wasteless. Ovšem tyto klasické přednášky, kde se interakce očekává minimálně, neměly příliš velký ohlas. Generace Z mnohem pozitivněji vnímala hybridní formu přednášky (kombinace offline a online přenosu). Z offline aktivit se jeví jako vhodné využít eventy, které jsou cílené na generaci Z, kde se očekává jejich aktivní zapojení. Pro tuto generaci již není vhodné předávat informace formou PDF brožur či obdobných statických formátů. Online aktivity byly podpořeny zejména influencer marketingem, vlastním promováním příspěvků a bannerovou kampaní.

V souvislosti s cílovou skupinou byl zvolen název kampaně „Nebud' Trash“. Slangový anglický výraz „trash“ mladí lidé v běžné komunikaci používají poměrně často, což umožnilo vytvořit neformální, autentický a snadno zapamatovatelný koncept. Komunikační strategie byla založena na kombinaci edukace a zábavy. Místo moralizování nebo negativních apelů kampaň využívala humor, nadsázku a jednoduché praktické tipy. Cílem bylo přiblížit problematiku plýtvání jazykem, který je pro cílovou skupinu přirozený a autentický. Kampaň současně zdůrazňovala ekonomický aspekt neplýtvání, tedy možnost ušetřit peníze, což představuje pro mladé lidi často silnější motivaci než samotné environmentální argumenty.

V rámci kampaně byl vytvořen kreativní koncept, jednotný vizuální styl kampaně a následně vybráni vhodní influenceri. Tonalita s ohledem na cílovou skupinu byla nastavena jako pozitivní, autentická, angažující, bez moralizování a s použitím anglických výrazů. Vizuální styl pracoval s odvážnými barvami z již původní kampaně „Kup, co sníš“, barvy zelená, šedá, žlutá, oranžová, přičemž nově se v kampani objevila růžová. Tyto prvky jsou použity i v rámci komunikace tohoto projektu:



Obr. 8: Vizuál kampaně I

Zdroj: Proficio (2024)



Obr. 9: Vizuál kampaně II
Zdroj: Proficio (2024)

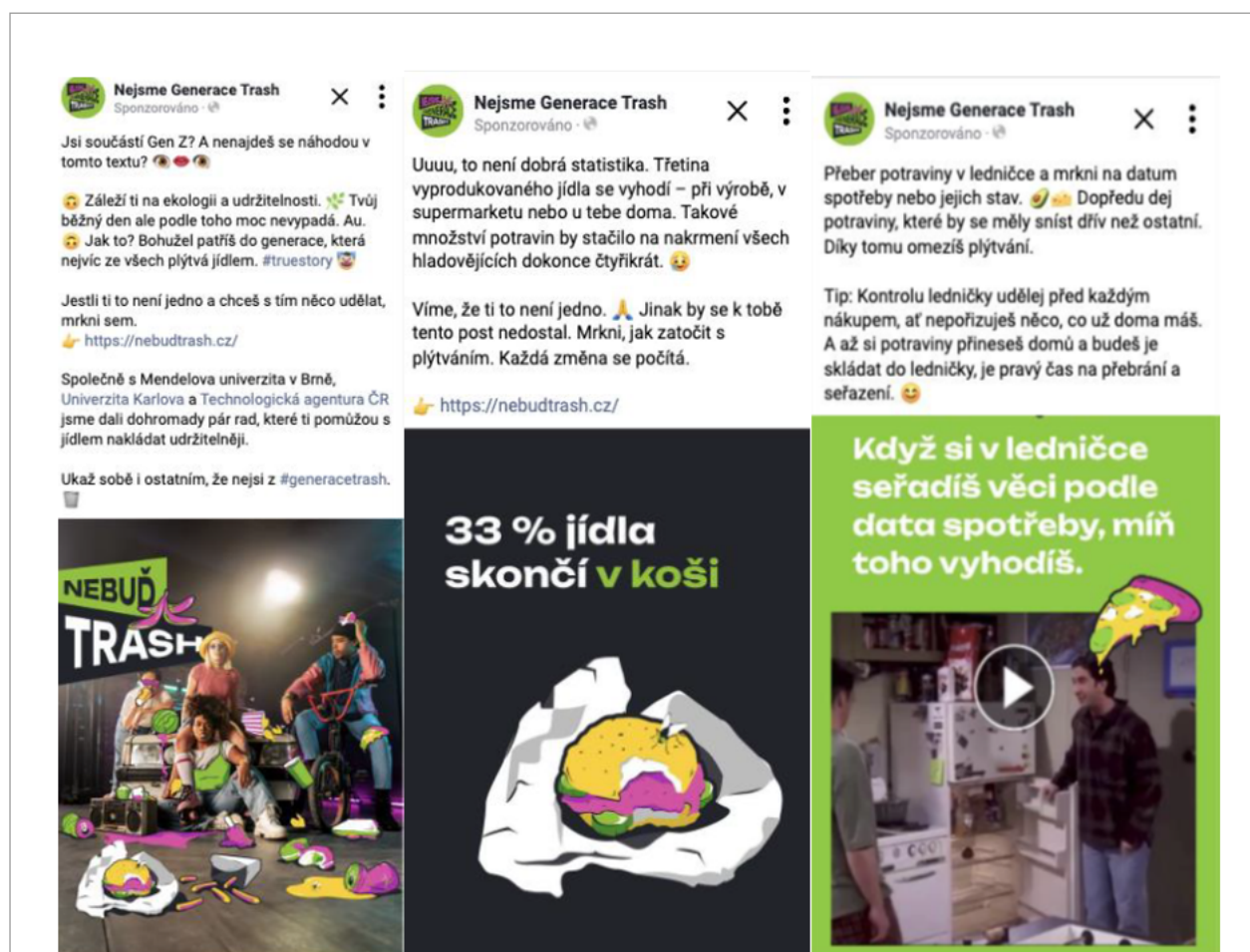


Obr. 10: Vizuál kampaně III
Zdroj: Proficio (2024)

3.9.2 Komunikační a behaviorální intervenční nástroje

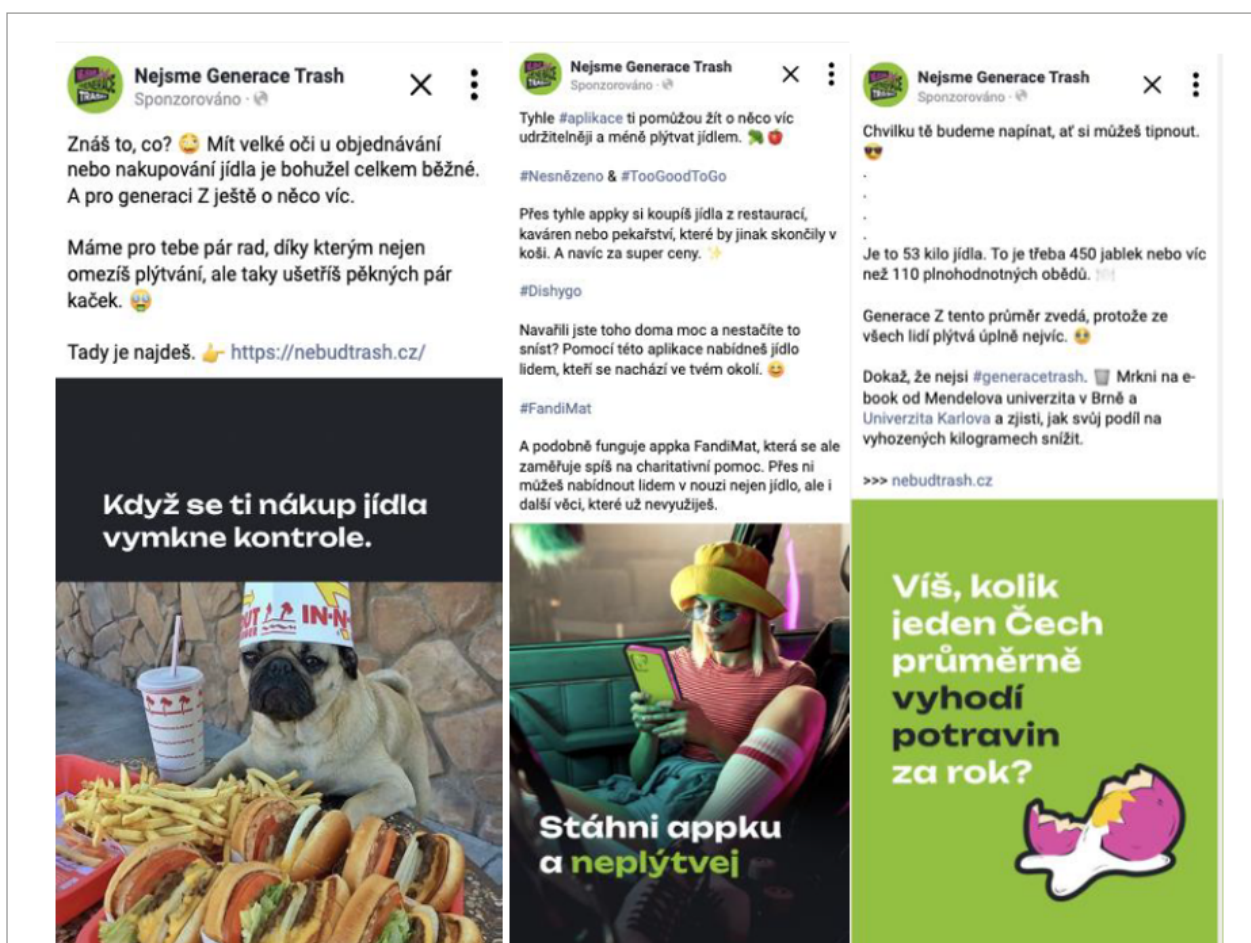
Dominantním kanálem byly sociální sítě, zejména Facebook, Instagram a TikTok. Na těchto sítích byl vytvořen účet s názvem Nejsme Generace Trash. Obsah byl přizpůsoben principům krátké pozornosti. Komunikace pracovala s jednoduchými sděleními, výraznou grafikou a interaktivními formáty. Níže uvedené posty nastartovaly komunikaci na sítích. Jejich prostřednictvím byla cílová skupina edukována zábavnou formou, zároveň byla odkazována na e-knihu a bylo budováno povědomí o kampani Nebuď Trash. Kampaň využívala široké spektrum komunikačních nástrojů:

- krátká videa,
- reels,
- stories,
- meme komunikaci,
- influencery,
- edukativní obsah,
- online výzvy.



Obr. 11: Ukázky příspěvků na sociálních sítích I

Zdroj: Proficio (2024)



Obr. 12: Ukázky příspěvků na sociálních sítích II

Zdroj: Proficio (2024)

3.9.3 Influencer marketing jako součást intervenčního působení

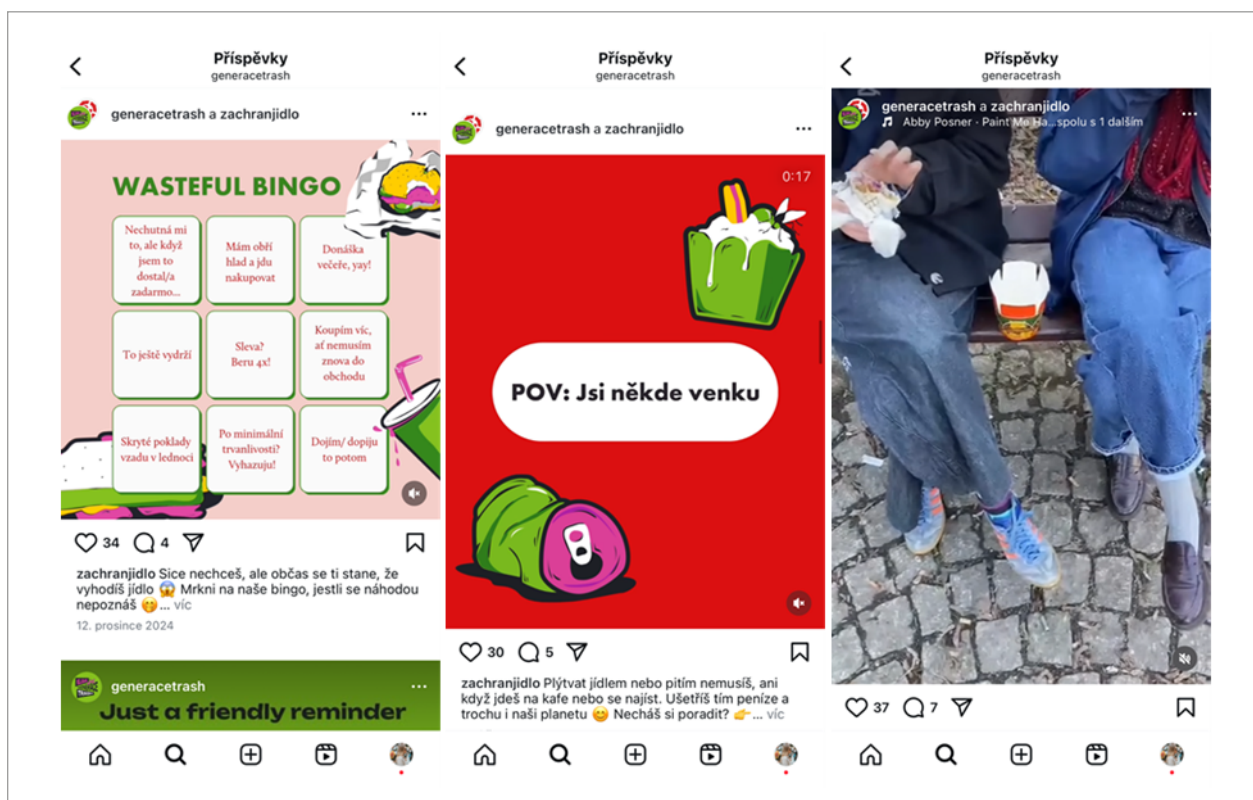
Influencer marketing může představovat významnou součást komunikační kampaně zaměřené na generaci Z, přičemž klíčový je vhodný výběr osobností a forma jejich zapojení. V rámci projektu Nebuď trash bylo cílem zapojit osobnosti blízké cílové skupině. Ve spolupráci s marketingovou agenturou byli vybráni influenceri, přičemž každý je více aktivní na jedné z výše uvedených sociálních sítí. V rámci kampaně byly propagovány bannery a posty na sociálních sítích (Facebook, Instagram) a sledovala se ochota přejít od pasivního scrollování k akci (stažení e-knihy). Do kampaně byli zapojeni Anna Sochorová, Jan Špaček, Rozárie Haškovcová, Ondřej Šíra a organizace Zachraň jídlo.

- V říjnu začala propagovat projekt Nebuď Trash influencerka **Anna Sochorová**, která je aktivní zejména na sociální síti TikTok, její příspěvky byly autentické, dlouhodobě se věnuje tématu udržitelnosti.
- **Jan Špaček** realizoval přímou intervenci v přirozeném prostředí studentů (kampusy, menzy, koleje, kolejní kuchyňky) na Mendelově univerzitě v Brně a Karlově univerzitě v Praze. Formou vtipných anket a přímé konfrontace studentů nad jejich talíři („Kontrola talířů“, „Proč to není sněžený“) aktivoval sociální tlak a humor jako nástroj k zamyšlení.
- Třetí spolupráce byla navázána s influencerkou **Rozárií Haškovcovou**, která je aktivní zejména na Instagramu a je označována za tzv. greenfluencerku, jelikož její témata jsou zaměřena zejména na ekologii a udržitelnost. Rozárie byla oslovena v době, kdy měla na Instagramu přes 30 tisíc sledujících, ovšem v následujících měsících se její popularita značně zvýšila, tudíž když publikovala

příspěvek Nebuď Trash, měla přes 120 tisíc sledujících. Zde byl zvolen formát klasických Reels a stories, forma daily vlog. Hlavním cílem bylo její cílovou skupinu inspirovat, motivovat a sdílet tuto problematiku dále.

- V projektu jako influencer vystupovala i organizace **Zachraň jídlo**, která příspěvky v listopadu přesdílela a v prosinci na sociálních sítích vytvářela i vlastní příspěvky s odkazem na webové stránky projektu. Vytvořila zábavné tzv. Wasteful bingo, kdy navádí uživatele, aby neplýtvali jídlem a otevřeli si e-knihu Nebuď Trash. Pro zvýšení dosahu byla ještě vytvořena soutěž o poukázku do saláterie.
- Projekt podporoval i mikroinfluencer **Ondřej Šíra**, který fotí a natáčí profesionální videa a patří do generace Z.

Všichni zapojení influenceři odkazovali na interaktivní výukový materiál (E-knihu Wasteless 1.0), kde spotřebitel mohl zjistit více informací.



Obr. 13: Ukázky příspěvků na sociálních sítích III

Zdroj: Zachraň jídlo (2024)

3.10 Aplikace Wasteless jako informační, vzdělávací a behaviorální nástroj

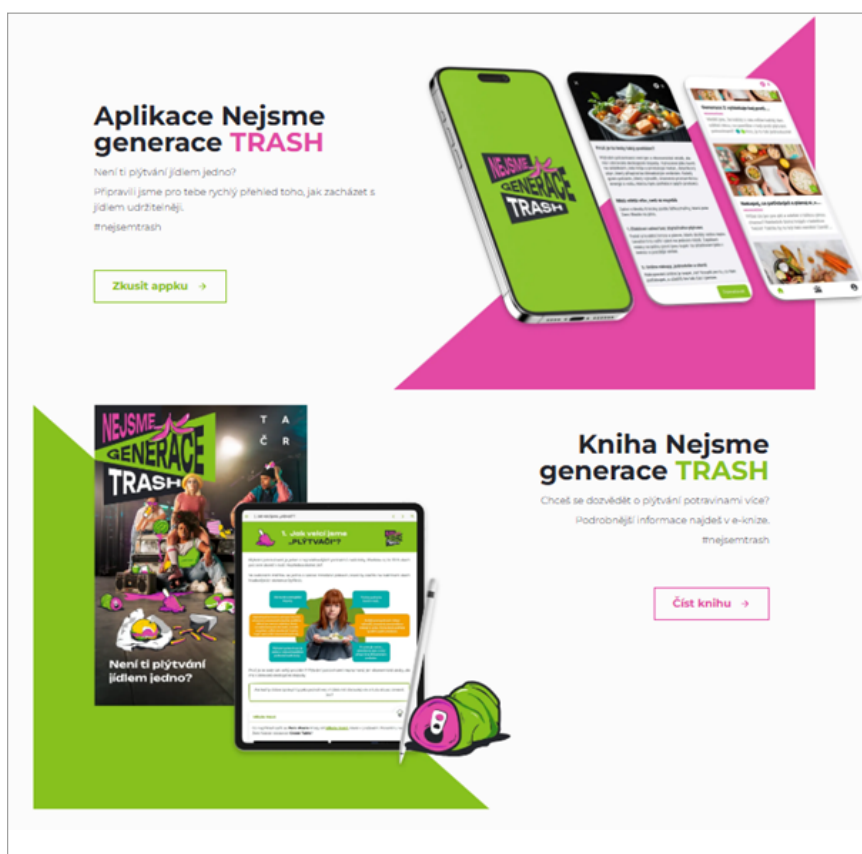
Na základě provedené analýzy sekundárních dat, výsledků kvantitativního a kvalitativního šetření bylo v roce 2024 vytvořeno pilotní interaktivní vzdělávací médium s názvem Wasteless 1.0., jehož cílem bylo převést výzkumné poznatky o spotřebitelském chování generace Z do prakticky využitelné a atraktivní formy vzdělávacího média podporující prevenci plýtvání potravinami. Jednalo se o formu e-knihy, který obsahoval několik kapitol a uživatel se mohl dozvědět více informací prostřednictvím krátkých článků, jednoduchých otázek a her.

E-kniha původně obsahoval 6 stěžejních kapitol: 1.) Jak velcí jsme „plýtváči“, 2.) Změna hry! Jídlem neplýtvám..., 3.) Generace Z vyhlašuje boj proti plýtvání, 4.) Nakupuj, co potřebuješ, a plánuj si, co sníš!, 5.) Ani kousek nazmar!, 6.) Easy Eco. Problematika plýtvání potravinami je v každé kapitole popsána z jiného úhlu pohledu a doplněna mnoha zajímavými informacemi, ale také zde může uživatel najít praktické tipy a rady, jak plýtvání potravinami omezit a chovat se udržitelněji. V aplikaci se např. uživatelé dozví, jak je důležité si umět nákupy potravin plánovat a psát si nákupní seznam, jaké pojmy by měli uživatelé znát, aby se vyhnuli zbytečnému plýtvání, jak kontrolovat obsah v ledničce, co do ledničky patří (případně co by v ní být nemělo). V rámci příprav aplikace se tým MENDELU spojil s externí marketingovou společností Proficio, která navrhla grafický design a jednotlivé grafické prvky, které se objevují na obálce aplikace, ale také v samotné kampani. Aplikace byla dokončena v červenci 2024 pod názvem Nejsme generace trash, o měsíc později byla po korekcích zveřejněna na webových stránkách www.nebudtrash.cz.



Obr. 14: Ukázka seznamu kapitol e-knihy Wasteless 1.0

Zdroj: Nebuď Trash (2024)

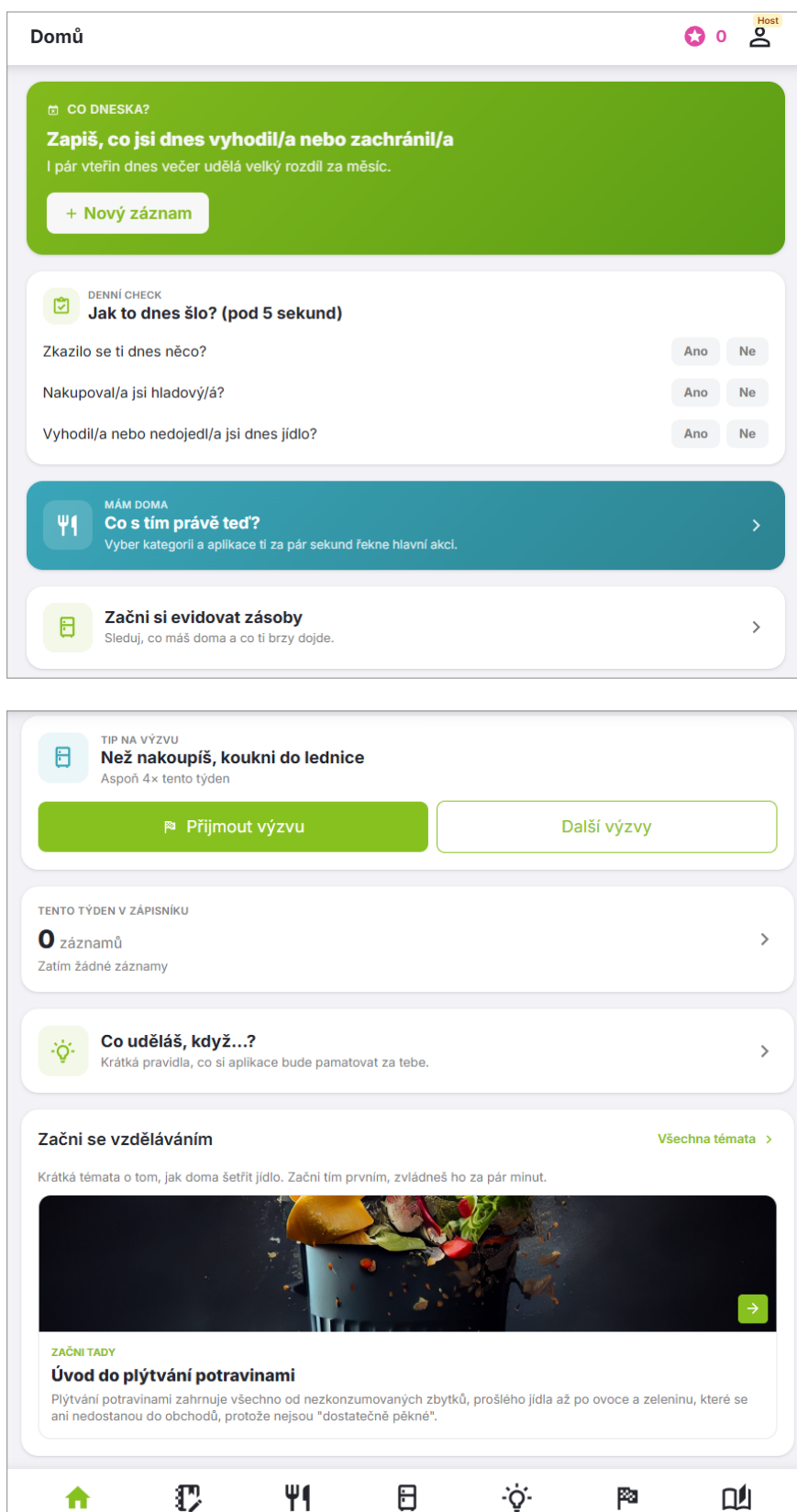


Obr. 15:Úvodní stránka Nebudtrash.cz

Zdroj: Nebud Trash (2024)

Na webových stránkách www.nebudtrash.cz s názvem Nejsme generace Trash, které dodržují jednotný vizuální styl a jsou koncipovány tak, aby mladou generaci zaujaly, je dostupná aplikace Wasteless 1.0 i Wasteless 2.0 zcela zdarma a bez nutnosti registrace.

Na základě výzkumu preferencí a zpětné vazby od generace Z došlo k výraznému rozšíření aplikace Wasteless 1.0 na 2.0, která kombinuje edukaci, gamifikaci a behaviorální stimuly, čímž vznikl personalizovaný nástroj k prevenci plýtvání potravinami. Na výše uvedeném obrázku lze vidět obě formy, které jsou v současné době k dispozici. Pokud si uživatel zvolí formu aplikace, má mnoho možností, jak ji využít. Ihned na začátku vyplní několik jednoduchých otázek ohledně svých návyků v oblasti nákupu a plýtvání potravinami. Na základě odpovědí může následně sledovat změny v rámci svého chování v čase. V rámci aplikace byly využity i behaviorální prvky, například výzvy k omezení plýtvání, podpoře plánování a sdílení vlastních zkušeností uživatelů na sociálních sítích, přičemž je využito i principu pošťouchnutí (nudging), kdy se uživatel na příkladu zkaženého mléka má zamyslet, zda využívá i čichového smyslu nebo se jen řídí pouhým pohledem na datum. Mezi další prvky aplikace patří sbírání bodů a odznaků, herní výzvy či systém odměn.



Obr. 16:a), b) Ukázka aplikace Wasteless 2.0

Zdroj: Nebuď Trash (2024)

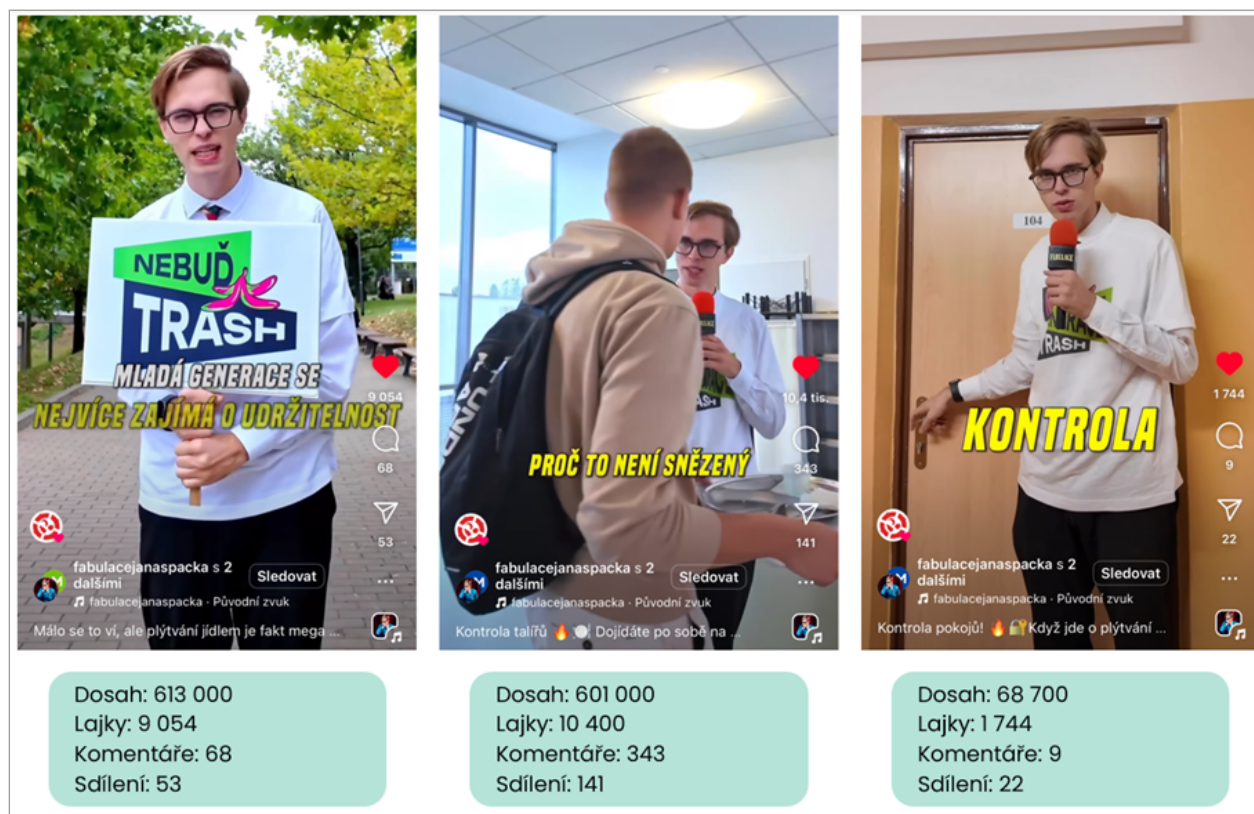
3.11 Hodnocení impactu intervenčního působení na plýtvání potravinami generace Z

3.11.1 Komunikační dosah a zapojení cílové skupiny

Při vyhodnocení online komunikační kampaně bylo využito metriky dosahu a zapojení uživatelů, ale také byly sledovány konverzní behaviorální metriky, tedy reálné interakce v souvislosti s edukačním nástrojem na webu. Nejvyššího zásahu a zapojení bylo dosaženo prostřednictvím influencer marketingu. Jednotlivé spolupráce se přitom lišily dosahem i charakterem interakce. Obsah **Anny Sochorové** dosáhl bez placené podpory 2 378 uživatelů a zaznamenal 176 lajků a 15 uložení. Výrazně vyššího zásahu dosáhla spolupráce s **Janem Špačkem**, jehož promovovaný obsah oslovil 1 443 749 uživatelů a získal 31 240 lajků, 529 komentářů a 1 032 sdílení, což vedlo i k navýšení followers profilu Instagramu MENDELU. Úspěch videí neznáčí jen vyšší dosah, který byl částečně ovlivněný i promováním obsahu, ale především engagementem – tedy vysoká míra interakce (lajky, komentáře, sdílení a uložení), který potvrdil, že téma s cílovou skupinou rezonuje, pokud je podáno jejich jazykem. Úspěšná byla rovněž spolupráce s **Rozáříí Haškovcovou**, jejíž video oslovilo více než 200 tisíc uživatelů a získalo přibližně 19 tisíc lajků a 3 tisíce komentářů. Zapojení bylo podpořeno interaktivním mechanismem, kdy uživatel po uvedení klíčového slova „TRASH“ v komentáři obdržel odkaz na Wasteless 1.0.

Placená propagace na sociálních sítích vykazovala sice vysoký zásah, ale velmi nízkou konverzi k dalšímu obsahu kampaně (ochotu uživatelů prokliknout se na web).

Bannerová kampaň (září–prosinec 2024) dosáhla v konečném součtu více než 700 tisíc zobrazení a zasáhla téměř 200 tisíc uživatelů. V září 2024 bylo evidováno přibližně 290 tisíc zobrazení a dosah 87 tisíc uživatelů; uvedené hodnoty tedy představují průběžný stav, nikoli konečné výsledky kampaně,



Obr. 17: Ukázky příspěvků na sociálních sítích IV

Zdroj: Proficio (2024)

Reklama	Vydaná částka	Cena za výsledek	Dosah	Zobrazení	Četnost	Kliknutí na odkaz	CPC (cena za kliknutí na odkaz)
 10/9/24_banner_osoby+gif	3 012,72 Kč	7,71 Kč Za kliknutí na odkaz	36 945	91 462	2,48	391	7,71 Kč
 10/9/24_banner_zmrzlina	6 846,01 Kč	7,64 Kč Za kliknutí na odkaz	72 705	200 482	2,76	896	7,64 Kč
Výsledky ze 2 reklam	9 858,73 Kč Celkové výdaje	7,66 Kč Za kliknutí na odkaz	86 748 Účty v Centru účtů	291 944 Celkem	3,37 Za účet v Ce...	1 287 Celkem	7,66 Kč Za akci

Obr. 18: Bannerová kampaň září 2024

Zdroj: Proficio (2024)

přesnější hodnoty lze sledovat na obrázku 20. A/B testování dvou kreativ ukázalo, že čistě grafický zelený banner se zmrzlinou měl téměř identickou cenu za proklik (CPC) jako banner se skupinou mladých lidí, a to i přesto, že do zeleného banneru systém Meta investoval o polovinu vyšší rozpočet. Výsledky tedy neposkytly jednoznačný důkaz o výrazně vyšší účinnosti jednoho z testovaných vizuálních přístupů. Na níže uvedeném obrázku lze vidět oba dva propagované bannery (v průběhu kampaně) včetně jednotlivých metrik zaznamenaných v průběhu kampaně.

E-kniha Wasteless 1.0 zaznamenal nejvyšší návštěvnost zejména díky propagaci výše uvedených influencerů. I když kombinoval prvky edukace a gamifikace a byl propagován na sociálních sítích, přesto bylo náročné udržet mladé uživatele k delšímu setrvání v e-knize (přímé prokliky na edukační materiály zůstaly relativně nízké, stejně jako doba, kterou na e-knize strávili). Wasteless 1.0 zaznamenalo od září 2024 do srpna 2025 celkem 6,3 tisíce unikátních návštěvníků (6,9 tisíce návštěv celkem, 18,8 tisíce zobrazení stránek). Uživatelé zde strávili v průměru 1,5 minuty a prohlédli si 2,7 stránky. Systém Meta vykázal, že kampaně na IG a FB přímo přivedly 5 328 uživatelů, nejčastěji z Prahy a Jihomoravského kraje, primárně přes sociální sítě a přímé návštěvy. Nejčastějším zdrojem návštěvnosti byly přímé návštěvy a sociální sítě.

Výsledky tak ukazují, že obsah zprostředkovaný konkrétními osobnostmi a využívající autentické, krátké a interaktivní formáty dosahoval výrazně vyššího zapojení cílové skupiny než standardní placená propagace. Současně je však třeba rozlišovat mezi komunikačním zásahem a skutečným využitím edukačního obsahu. Výsledky ukazují, že komunikační kampaň dokázala přivést část zasažených uživatelů k následnému využití edukačního obsahu, zároveň však byla hloubka interakce s e-knihou relativně omezená. Vysoký komunikační zásah kampaně se tedy nepřenesl ve stejné míře do dlouhodobější práce s původním vzdělávacím materiálem. Tento poznatek, společně se zpětnou vazbou cílové skupiny, podpořil další rozvoj nástroje směrem k interaktivnější a více gamifikované verzi Wasteless 2.0. Wasteless 2.0 byla spuštěna až v postintervenčním období a na rozdíl od Wasteless 1.0 již nebyla podpořena další komunikační kampaní ani placenou propagací. Tento postup byl zvolen záměrně, aby nové intervenční působení neovlivnilo postintervenční měření zaměřené na posouzení přetrvávání účinku předchozí kampaně. Počet uživatelů Wasteless 2.0 proto nelze přímo srovnávat s návštěvností Wasteless 1.0, která byla aktivně propagována v rámci kampaně „Nebud' Trash“.

Čtyři měsíce od spuštění využilo aplikaci Wasteless 2.0 celkem 333 unikátních uživatelů, z nichž 211 dokončilo vstupní sebehodnocení a 48 % pokračovalo alespoň jednou behaviorální akcí – zápisem plýtvání, vedením zásob, přijetím výzvy nebo nastavením plánu. Vstupní sebehodnocení tak fungovalo jako vstupní prvek aplikace, na který mohla navazovat konkrétní behaviorální aktivita uživatele.

Metriky využívání Wasteless přitom nelze samostatně interpretovat jako důkaz změny spotřebitelského chování. Vyjadřují zejména schopnost nástroje převést část uživatelů od prvotního kontaktu k aktivnímu využití jeho funkcí. Uživatelské ověření bylo proto doplněno samostatným kvantitativním šetřením, které porovnávalo online aplikaci Wasteless 2.0 s interaktivní e-knihou Wasteless 1.0. Šetření zahrnovalo 252 respondentů generace Z, z nichž 126 hodnotilo aplikaci a 126 e-knihu, a sledovalo mimo jiné četnost používání, spokojenost, použitelnost, praktickou užitečnost a deklarované behaviorální dopady. Výsledky tohoto šetření představují další empirickou vrstvu evaluace, nikoli kauzální důkaz skutečné změny množství potravinového odpadu. Význam těchto výsledků je proto nutné hodnotit společně s výsledky dotazníkových šetření, deníkových záznamů a objektivního měření potravinového odpadu.

Znalost kampaně a změny deklarovaného chování

Výzkum potvrdil, že mladí lidé komunikační aktivity registrují. Znalost nejznámějšího sloganu apelujícího na neplýtvání potvrdilo s náповědou **41,8 % respondentů** z generace Z. Samotná kampaň „Nebud' Trash“ byla v postintervenční fázi zmíněna i v rámci dotazníkového šetření. V rámci deklarovaných **postojů a chování** došlo mezi lety 2023 a 2026 k nárůstu **sebereflexe**. Subjektivní odhad míry vlastního plýtvání vzrostl z hodnoty 2,97 na **3,34** (škála 1–7), což může odrážet vyšší citlivost k problému. Respondenti v roce 2026 deklarovali vyšší snahu využívat zbytky potravin a častější používání nákupních seznamů. Výsledky současně ukázaly význam sociálních norem a způsobu, jakým je environmentálně odpovědné chování prezentováno v rámci vrstevnických skupin. Moralizující komunikace může vyvolávat odpor, zatímco humor, nadsázka a autentický obsah byly cílovou skupinou přijímány pozitivněji. Kampaň „Nebud' Trash“ toho úspěšně využila (např. anketní videa Jana Špačka přímo v menzách) k tomu, aby z „neplýtvání“ udělala sociálně atraktivní téma. Tím, že se o plýtvání začalo mluvit vtipně a otevřeně na TikToku a Instagramu, se chování může transformovat z nudné povinnosti na součást moderního životního stylu (tzv. „greenfluencingu“).

Deníkové šetření

Výsledky deníkových šetření v čase i mezi vzorky respondentů vykazují značnou stabilitu. Průměrné množství vyplývaných potravin se v roce 2024 i 2026 pohybovalo kolem **30 g na osobu a den**. Deníková šetření byla realizována pouze v předintervenční a postintervenční fázi, a proto nemohla zachytit krátkodobý účinek kampaně probíhající v akademickém roce 2024/2025. Mohla případně zachytit pouze dlouhodobější přetrvávající efekt intervence, ten však v deníkových datech prokázán nebyl; průměrné množství plýtvání se mezi měřeními nesnížilo. Obdobný vývoj byl zaznamenán také při fyzických rozborech odpadu. Nejčastější příčinou plýtvání zůstává nákup příliš velkého množství potravin.

Objektivní SKO

Fyzické měření v nádobách na odpad na kolejích prokázalo, že v referenčním roce (před kampaní) činila produkce potravinového odpadu 14,43 kg/os/rok. Během intervenčního roku (2024–2025) toto množství kleslo na 13,82 kg/os/rok. V postintervenční fázi (2026) však došlo k nárůstu na 15,71 kg/os/rok.

Krátkodobý vs. dlouhodobější efekt

V průběhu intervenčního období byl zaznamenán pokles množství potravinového odpadu, kdy během kampaně kleslo plýtvání o 4,3 %. Výsledky z roku 2026 však ukazují tendenci k návratu k původním návykům po ukončení přímého působení. To naznačuje, že pro trvalou změnu je nezbytná dlouhodobá a pravidelná komunikace. Výzkumy i praktické zkušenosti ukazují, že účinná komunikace musí být pravidelná, srozumitelná, vizuálně atraktivní, a především propojená s konkrétními situacemi každodenní spotřeby. Vhodné je využít rozhovory přímo s mladými lidmi, autentická videa zachycující jejich běžné životní situace, která nebudou jen edukovat, ale budou i humorná.

Vliv externích intervencí

Vzhledem k tomu, že v posledním roce projektu byla měřena účinnost intervencí projektu, byl v projektu rovněž zahrnut sekundární výzkum, který měl za cíl v období měření (09/2025-06/2026) identifikovat případné jiné kampaně, které by na míru plýtvání mohly mít vliv. Pokud by například v tuto dobu byla prováděna masivní kampaň na národní nebo celoevropské úrovni s velkým dosahem, pak by bylo nutné uvažovat zesílený vliv těchto externích intervencí.

Monitoring ukázal, že v posledním roce projektu nedošlo k masivnímu nárůstu jiných kampaní, které by výsledky zkreslily. Lze konstatovat, že v porovnání s obdobím 12/2023-01/2024, kdy bylo prováděno původní šetření na potravinářských maloobchodnících, nedošlo k extrémnímu nárůstu komunikace tohoto tématu. Jak u maloobchodníků s potravinami, tak u dalších institucí, neziskových organizací, univerzit či dalších stakeholderů nebyla zaznamenána žádná kampaň takových rozměrů, že by vliv externích intervencí měl být považován za výrazně vyšší než v prvním roce měření.

Makroekonomické vlivy

Makroekonomická situace představuje jeden z možných kontextových faktorů. Lze předpokládat, že zatímco vysoká inflace v letech 2022–2023 nutila studenty k šetření ještě při měřeních v první polovině roku 2024, pokles inflačních očekávání v roce 2026 mohl přispět k opětovnému nárůstu plýtvání. Na základě dostupných dat však nelze samostatný vliv inflace nebo inflačních očekávání na zjištěné změny v plýtvání kvantifikovat ani kauzálně oddělit od vlivu životní fáze, složení souboru a dalších faktorů. Lze se však domnívat, že využití propojení environmentálního rozměru s ekonomickým aspektem v kampani bylo adekvátní – neplýtvat znamená ušetřit peníze na jiné sociální aktivity (kavárny, cestování, setkávání s přáteli), což generace Z vnímá citlivěji než samotné globální ekologické apely.

Projekt prokázal vysoký komunikační zásah a přinesl poznatky o změnách deklarovaných postojů, sebereflexe a některých behaviorálních ukazatelů cílové skupiny. V intervenčním období byl současně zaznamenán mírný pokles objektivně měřeného množství potravinového odpadu, který však vzhledem k velikosti změny a působení dalších faktorů nelze jednoznačně připsat samotné intervenci. Nelze mu však plně připsat dlouhodobou změnu chování po skončení kampaně, která je silně moderována ekonomickými faktory a životní fází respondentů.

4. SOUHRNNÁ DOPORUČENÍ PRO PREVENCI PLÝTVÁNÍ POTRAVINAMI U GENERACE Z

Doporučení uvedená v této kapitole vycházejí ze syntézy jednotlivých výzkumných metod použitých v projektu. Kvantitativní a kvalitativní šetření identifikovala hlavní determinanty, motivace, bariéry a sociální mechanismy plýtvání, deníková šetření a analýzy SKO poskytly údaje o konkrétních projevech a struktuře vznikajícího odpadu a agentově orientované modelování rozšířilo poznání o mechanismy sociálního šíření postojů a norem. Tyto poznatky byly následně využity při návrhu a realizaci intervenčních aktivit a promítnuty do praktických doporučení pro komunikační kampaně, behaviorální nástroje a maloobchodní prostředí.

4.1 Doporučení pro změnu behaviorálních vzorců generace Z

Tato doporučení vycházejí především z výsledků kvantitativního šetření, kvalitativní analýzy spotřebitelského chování a deníkových šetření. Výsledky ukázaly, že generaci Z nelze z hlediska plýtvání potravinami vnímat jako homogenní skupinu. Významnou roli hraje zejména životní situace, míra samostatnosti při nakládání s potravinami, odpovědnost za zásoby domácnosti, časová vytíženost a každodenní návyky. S přechodem od bydlení s rodiči k samostatnému či partnerskému bydlení se mění také odpovědnost za nákup, skladování, přípravu a spotřebu potravin.

Při návrhu behaviorálních intervencí je proto vhodné:

- přizpůsobovat intervence různým životním situacím generace Z,
- podporovat plánování nákupů a kontrolu zásob před nákupem,
- podporovat správné skladování a včasnou spotřebu potravin,
- podporovat využívání zbytků a přiměřené plánování nakupovaného množství a velikosti porcí,
- nabízet jednoduchá a snadno proveditelná řešení v okamžiku, kdy spotřebitel o potravině rozhoduje,
- zohledňovat časovou vytíženost a omezenou ochotu věnovat správě potravin vysoké množství času,
- u digitálních nástrojů minimalizovat potřebu ručního zadávání údajů a tam, kde je to možné, využívat automatizaci, upozornění a připomínky.

Výsledky kvalitativního šetření zároveň ukázaly význam sociálního prostředí domácnosti. Ve sdílených domácnostech může plýtvání podporovat nejasně rozdělená odpovědnost za potraviny, paralelní nákupy nebo nedostatečný přehled o zásobách. Naopak společný nákupní seznam, pravidelná domluva a jasné rozdělení rolí mohou přispívat k omezení vzniku potravinového odpadu.

4.2 Doporučení pro komunikační a behaviorální intervence

Tato doporučení vycházejí především z kvalitativního výzkumu komunikačních preferencí generace Z, z výsledků komunikační kampaně „Nebud' Trash“ a z uživatelského ověření vytvořených intervenčních nástrojů.

Komunikace zaměřená na generaci Z by měla využívat moderní a výrazný grafický styl, který byl využit i v rámci kampaně Nebud' Trash. V rámci kampaně by měl být jednotný vizuální styl, který by se měl objevit na sociálních sítích, webových stránkách, aplikaci, e-knize či jiných využitých materiálech. Důležité je umět se odlišit, proto byly v rámci kampaně použity odvážné a sytě barevné prvky, které dokázaly upoutat pozornost, čímž se kampaně dokázala odlišit od běžných „zelených“ kampaní. Jednotná vizuální konzistence posiluje zapamatovatelnost jednotlivých sdělení. Při tvorbě sdělení je vhodné:

- používat krátké a dynamické formáty s interaktivními prvky,
- vyhnout se zcela moralizování a výčitkám,
- využívat autentický a neformální jazyk, který je blízký generaci Z (např. „zero waste“, „trash“ apod.)
- kombinovat racionální argumenty (finanční úspora) s emocionálním apelem, behaviorálními stimuly (aplikace) a humorem,
- uvést konkrétní praktické řešení zábavnou formou či propojit s nadsázkou, čímž se zvyšuje ochota uživatelů obsah sledovat a dál sdílet.

Humorná a zábavná forma komunikace může někdy vést k tomu, že uživatelé obsah vnímají spíše jako zábavu než jako impulz ke změně chování. Proto je vhodné kreativní obsah vždy propojit s konkrétní výzvou nebo jednoduchou akcí, kterou může uživatel bezprostředně provést. Při volbě komunikačních kanálů je vhodné:

- využít multikanálový přístup, který propojuje online prostředí (gamifikované aplikace, influenceri) s offline realitou (univerzity, koleje, menzy, maloobchod),
- preferovat Instagram, TikTok a krátké videoformáty,
- využívat mikroinfluencery relevantní pro cílovou skupinu pro zvýšení autenticity,
- statické materiály používat pouze doplňkově (jako podpůrný nástroj).

Pro behaviorální intervence je důležité:

- intervenovat v okamžiku rozhodování,
- podporovat plánování nákupů, kontrolu zásob, využívání zbytků a správné skladování,
- využívat gamifikaci, nudging a zpětnou vazbu,
- přizpůsobovat intervence různým životním situacím generace Z.

Pro dlouhodobější působení je vhodné zajistit kontinuitu komunikace a kombinovat komunikační a behaviorální nástroje tak, aby intervence nepracovala pouze s povědomím a postoji, ale také s konkrétními každodenními praktikami.

4.3 Doporučení pro dlouhodobé působení a hodnocení impaktu intervencí

Tato doporučení vycházejí především z výsledků agentově orientovaného modelování, z vyhodnocení intervenční kampaně „Nebud' Trash“, z postintervenčních měření a z porovnání deklarovaných a objektivních ukazatelů chování.

Výsledky projektu ukázaly, že jednorázové informační působení samo o sobě zpravidla nestačí ke stabilní změně každodenních návyků. Pro dlouhodobější účinek je proto vhodné:

- zajistit opakované a dlouhodobější působení intervence,
- kombinovat informační, komunikační a behaviorální nástroje,
- pracovat se sociálními normami, vrstevnickým působením a vhodně zvolenými opinion leadery či influenceri,
- využívat zpětnou vazbu, připomínky, výzvy a další mechanismy podporující opakování žádoucího chování,
- přizpůsobovat intenzitu a způsob intervence různým segmentům cílové skupiny,
- tam, kde je to možné, propojit komunikační působení se změnou prostředí, v němž spotřebitel rozhoduje.

Při hodnocení účinnosti intervence je důležité nerozhodovat pouze na základě komunikačního dosahu nebo míry zapojení uživatelů. Vysoký počet zobrazení, lajků, komentářů či sdílení vypovídá především o schopnosti kampaně cílovou skupinu oslovit, nikoli automaticky o změně chování.

Hodnocení by proto mělo kombinovat více úrovní ukazatelů:

- komunikační dosah a zapojení uživatelů,
- znalost a vnímání kampaně,
- změny postojů a deklarovaného chování,
- konkrétní behaviorální indikátory, například plánování nákupů, kontrolu zásob nebo využívání zbytků,
- používání vytvořených intervenčních nástrojů,
- deníkově zaznamenané plýtvání,
- objektivně měřené množství a strukturu potravinového odpadu.

Při interpretaci výsledků je zároveň nutné zohlednit další faktory, které mohou sledované chování ovlivňovat, například změny životní situace, ekonomického prostředí, působení jiných komunikačních aktivit nebo obměnu sledované populace. Změny zjištěné v průběhu intervence proto nelze automaticky přisuzovat pouze jednomu komunikačnímu zásahu.

4.4 Doporučení pro intervence k prevenci plýtvání potravinami v maloobchodním prostředí

Tato doporučení vycházejí především z kvantitativního šetření mezi příslušníky generace Z, kvalitativních hloubkových rozhovorů se zástupci maloobchodních řetězců a workshopu se stakeholdery a zástupci generace Z. Kvantitativní šetření umožnilo identifikovat, které formy, kanály a obsahy maloobchodní komunikace mladí spotřebitelé registrují a jak je hodnotí, kvalitativní výzkum objasnil možnosti a limity samotných maloobchodníků a workshop umožnil tato zjištění společně diskutovat a dále rozpracovat.

Výsledky výzkumu ukazují, že komunikace problematiky plýtvání potravinami maloobchodníky směrem ke generaci Z dává smysl. Mladí spotřebitelé téma nevnímají negativně, naopak většinu dosavadních aktivit maloobchodních řetězců hodnotí pozitivně. Dle hloubkových rozhovorů rovněž maloobchodní řetězce generaci Z vnímají a považují ji za jednu z významných cílových skupin. Na druhou stranu nelze vzhledem k rozpočtům od maloobchodníků očekávat kampaně cílené pouze na generaci Z, avšak kampaně, které splňují některé z následujících doporučení, mohou tuto generaci rovněž oslovit.

Návrh komunikační kampaně krok za krokem je podrobně popsán ve výstupu Metodika pro účinnou intervenční kampaň TQ01000183-V1, který je výsledkem tohoto projektu. Níže uvádíme doporučení specifická pro kampaň v maloobchodě.

4.4.1 Komunikační kanály

Maloobchodníci mají k dispozici klíčový komunikační kanál, který umožňuje oslovit spotřebitele přímo v kontextu nákupního rozhodování, a to je místo prodeje. Bezprostřední propojení komunikačního sdělení s nákupní aktivitou vytváří podmínky pro vyšší pozornost věnovanou předávaným informacím ve srovnání s komunikačními formami mimo nákupní situaci, jako je třeba procházení sociálních sítí. Z výsledků šetření vyplývá, že právě komunikace v místě prodeje vykazuje ze všech výše zkoumaných kanálů maloobchodu nejvyšší potenciál stimulovat reflexi vlastního chování spotřebitelů a současně vykazuje nejvyšší potenciál podpořit plýtvání potravinami.

Doporučuje se pokračovat v komunikaci slev a tzv. bedýnek na prodejní ploše. K nejčastěji využívaným nástrojům pro tento druh komunikace patří:

- etikety na potravinách,
- polepy regálů,
- výrazně označené sekce v rámci regálů,
- samostatné regály určené pro zlevněné potraviny.

Generace Z pro tyto případy uvítala využití:

- woblerů,
- podlahové grafiky,
- závěsných bannerů,
- dalších modernějších způsobů in-store komunikace.

Specifickým (ale náročným na vstupní náklady) kanálem by mohly být věrnostní aplikace maloobchodních řetězců. Tyto lze využít pro:

- odměny za nákup zboží zlevněného z důvodu kratší expirace;
- on-time upozornění na existenci takového zboží na prodejně;
- soutěže a výzvy spojené s tematikou plýtvání potravinami.

Jako komunikační kanál lze využít nejen prodejnu nadnárodních maloobchodních řetězců v rámci jejich centrálně řízené komunikace, ale rovněž **malou venkovskou prodejnu**. I zde mohou být spotřebitelům předávána sdělení, která je vedou k zamyšlení o problematice plýtvání potravinami a potažmo ke změně chování. Veškerý obsah sdělení navrhovaný níže je použitelný i pro tyto malé obchodníky a lze jej vytvořit na domácí tiskárně nebo třeba úhledně napsat ručně na papír. S přípravou podkladů může pomoci místní municipalita nebo (umělecká) škola, případně lze využít předpřipravenou grafiku z metodiky vzniklé v rámci tohoto projektu.

Další kanály komunikace, které jsou maloobchodníkovi k dispozici, jako venkovní reklama, reklama v TV, rádiu či tisku nebo v magazínech daného řetězce či PR a eventy jsou možným doplněním výše uvedené in-store komunikace, která je však pro oslovení spotřebitele stěžejní.

Reporty o udržitelnosti většinou zástupci generace Z neznají; pokud je znají, tak je nečtou a nerozhodují se na jejich základě, kam půjdou nakupovat. Pokud by se měly stát komunikačním kanálem, bylo by potřeba zvýšit o nich povědomí.

Vzhledem k tomu, že mladí tráví mnoho času na **sociálních sítích**, je možno generaci Z oslovit i tam, což se doposud maloobchodníkům s tematikou plýtvání potravinami příliš nedaří, a je zde velký potenciál, který by mohl vhodně doplnit in-store komunikaci. Zapojení mladých důvěryhodných influencerů by mohlo sledovanosti podobných příspěvků pomoci.

4.4.2 Obsah sdělení

Co se týče obsahu předávaných sdělení, pak se doporučuje

- Primárně apelovat na ekonomickou výhodnost pro spotřebitele.
- Uvádět problematiku i do dalších souvislostí (environmentální, etická, limity zdrojů, sociální aspekt).
- Respondenti generace Z příznivě přijímají i jistá omezení, pokud jsou podána pozitivně, např. jako pomoc životnímu prostředí, i zde je tedy možné jít ještě dál a citlivě vysvětlovat spotřebiteli opatření pro snížení plýtvání potravinami, která mohou spotřebitele omezovat.
- Apelovat na vzájemnost: maloobchodník a spotřebitel společně dosáhnou snížení plýtvání či ekonomické výhody.
- V obsahu zohlednit důraz generace Z na udržitelnost, sofistikovanost, touhu po informacích, jejich podléhání aktuálním trendům, lásku ke zvířatům.

Konkrétně lze komunikovat:

- slevy na zboží blížící se expiraci a na zboží suboptimální;
- bedýnky pro výprodej zboží;
- označení upcyklovaných potravin;
- recepty obsahující prodávanou potravinu;
- neplýtvací recepty;

- způsob skladování prodávané potravin;
- výzvy spotřebitelům ke snížení plýtvání potravinami (všeobecné);
- výzvy spotřebitelům ke konkrétní aktivitě proti plýtvání;
- upozornění na zlevněné potraviny ve věrnostních aplikacích řetězců;
- soutěže a výzvy v aplikacích řetězců;
- vlastní pokroky maloobchodu v dané problematice.

4.4.3 Způsob komunikace

Pravidla pro způsob komunikace neplatí specificky jen pro komunikaci maloobchodníků s generací Z, ale všeobecně, nicméně vyplynula ze šetření maloobchodu v rámci tohoto projektu a jsou pro kampaně s touto cílovou skupinou nosná. Tato pravidla jsou následující:

- poskytovat krátké a jasné informace;
- využívat úderná a krátká sdělení;
- tam, kde lze, používat klipovitý obsah místo textu;
- vtáhnout spotřebitele do řešení problému (být součástí, a ne pouze čtenářem);
- rámovat do pozitivních emocí;
- nemoralizovat;
- zvolit relevantní jazyk (ne za každou cenu jazyk generace Z, pouze pokud by formulaci vymýšlel autenticky člen generace Z);
- být kreativní;
- využívat hravost;
- komunikovat zábavně;
- komunikovat neotřele;
- být transparentní;
- být autentický (žádný greenwashing);
- propojit zábavu, udržitelnost, odměňování a vzdělávání;
- používat poutavý vizuální obsah;
- na sociálních sítích věnovat zvýšenou pozornost formulaci nadpisů příspěvků, které mají zásadní význam;
- využívat výzvy, hry, sbírání bodů, soutěže.

Uvedená doporučení představují praktický převod výzkumných zjištění projektu do aplikační praxe. Poznatky získané jednotlivými výzkumnými metodami byly využity při návrhu intervenčních aktivit, jejich realizaci a následném ověření a následně syntetizovány do Metodiky pro účinnou intervenční kampaň TQ01000183-V1. Doporučení jsou využitelná zejména pro maloobchodníky, municipality, veřejnou správu, vzdělávací instituce a další subjekty připravující intervence zaměřené na prevenci plýtvání potravinami u generace Z.

5. DISKUZE

5.1 Interpretace hlavních zjištění a mezer mezi postoji a chováním

Výsledky výzkumného projektu potvrzují v odborné literatuře popisovaný fenomén tzv. attitude-behaviour gap u generace Z (Clement a kol., 2023; D'Acunto a kol., 2025). Spotřebitelé této generace stabilně deklarují silně negativní postoj k plýtvání potravinami. Měření však ukazuje, že v každodenním životě generace Z vzniká významné množství potravinového odpadu, přičemž vyhnutelný potravinový odpad tvoří přibližně 19 % směsného komunálního odpadu (SKO). Zásadním přínosem řešeného projektu oproti dosavadnímu stavu poznání je detailní mapování a porozumění chování mladých lidí generace Z v oblasti plýtvání potravinami. Generace mladých spotřebitelů bývá z hlediska produkce potravinového odpadu označována za nejkritičtější (Principato a kol., 2021; Bravi a kol., 2020), avšak její specifické motivace a reálné vzorce jednání dosud nebyly dostatečně zkoumány.

Z kvalitativních i kvantitativních analýz vyplynulo, že primární příčinou tohoto nesouladu nejsou záměrně negativní postoje či nezáměr o udržitelnost, ale deficit praktických dovedností v oblasti food managementu, jako je nákupní plánování, odhadování spotřeby, správné skladování a vaření ze zbytků. Klíčovým momentem se ukazuje být osamostatnění a opuštění rodičovské domácnosti. S přechodem do dalších životních fází, zahrnujících samostatné bydlení, partnerský život či založení rodiny, roste osobní i finanční odpovědnost, což vede k vyšší míře systematického plánování a zodpovědnějšímu nakládání s potravinami.

Výsledky agentově orientovaného modelování tento pohled rozšířily o sociální rozměr změny postojů. Simulace ukázaly, že vývoj postojů není výsledkem pouze individuálních charakteristik, ale závisí také na struktuře sociálních vztahů, intenzitě sociálního vlivu, výchozím rozložení postojů a působení názorových vůdců. Výsledky ABM tak podporují závěr, že změnu chování generace Z nelze očekávat pouze na základě předání informace jednotlivci; významnou roli hraje sociální prostředí, ve kterém se postoje a normy utvářejí a šíří.

5.2 Ověření zjištění a konfrontace různých způsobů měření

Významným přínosem výzkumného designu byla možnost konfrontovat zjištění získaná prostřednictvím několika vzájemně se doplňujících metod. Závěry projektu nebyly založeny na jediném indikátoru a ani na jednom způsobu měření, ale vycházely z kombinace kvantitativních dotazníkových šetření (CAWI), kvalitativního výzkumu, deníkových šetření a fyzických rozborů směsného komunálního odpadu (SKO). V intervenční fázi byly tyto výsledky dále doplněny údaji o dosahu a znalosti kampaně, využívání vytvořených digitálních nástrojů a deklarovaných změnách postojů a chování. Jednotlivé metody zachycovaly různé roviny zkoumaného problému – od postojů, motivací a deklarovaného chování přes konkrétní praktiky nakládání s potravinami až po skutečně vzniklý potravinový odpad. Jejich kombinace tak umožnila nejen vzájemně porovnávat výsledky, ale také identifikovat rozdíly mezi tím, co příslušníci generace Z deklarují, jak své chování vnímají a jaké množství odpadu skutečně vzniká.

Výsledky CAWI ukázaly, že subjektivně deklarovaná míra plýtvání se liší od hodnot zachycených prostřednictvím deníkových šetření a objektivního měření SKO. Tento rozdíl potvrzuje význam kombinace více způsobů měření, protože jednotlivé metody zachycují odlišné aspekty spotřebitelského chování a jsou zatíženy různými typy zkreslení. Mezi roky 2023 a 2026 byl současně zaznamenán mírný nárůst subjektivně vnímaného plýtvání. Tento vývoj nemusí nutně znamenat zhoršení skutečného chování, ale může souviset také se zvýšenou sebereflexí a citlivostí mladých lidí k tématu plýtvání. Kvalitativní výzkum umožnil tato zjištění dále interpretovat a identifikovat konkrétní motivace, bariéry

a situační mechanismy, které samotné kvantitativní ukazatele nezachycují. Ukázal zejména význam životní situace, odpovědnosti za hospodaření s potravinami, organizace času, přehledu o zásobách a sociálních vztahů v domácnosti.

Deníková šetření umožnila podrobněji sledovat konkrétní případy plýtvání na úrovni domácností a zachytit druh i množství vyhazovaných potravin. Jejich limitem je však skutečnost, že participanti vědí o svém zapojení do výzkumu. Samotné zaznamenávání potravinového odpadu tak může ovlivnit jejich chování a vést k jeho dočasné změně, například k omezení plýtvání po dobu měření. Deníková data proto nelze považovat za zcela nezávislá na samotném procesu pozorování.

Fyzické rozbory SKO naproti tomu poskytly objektivní měření skutečně vzniklého odpadu bez závislosti na deklaraci participantů. V prostředí vysokoškolských kolejí odpovídaly extrapolované hodnoty přibližně 14,65 kg potravinového odpadu na osobu a rok. Specifickým metodologickým problémem fyzických rozborů je však nemožnost přiřadit vzniklý odpad konkrétní demografické skupině. V běžných domácnostech zpravidla žijí příslušníci různých generací a jejich odpad je ve sběrných nádobách smíšený. Projekt proto jako specifické výzkumné prostředí zvolil vysokoškolské koleje, které umožnily podstatně přesněji vymezit produkci odpadu generace Z.

Ani prostředí vysokoškolských kolejí však není bez metodologických omezení. V průběhu realizace výzkumu byla v některých lokalitách problematická spolupráce s vedením či správou kolejí a v některých případech nebylo možné přesně určit skutečný počet přítomných studentů. Přepočtení produkce potravinového odpadu na osobu komplikovala rovněž proměnlivá přítomnost studentů během akademického roku v důsledku zkouškových období, prázdnin a pravidelných víkendových odjezdů. Absolutní množství odpadu vznikajícího na kolejích je navíc ovlivněno skutečností, že významná část stravování studentů probíhá mimo místo jejich bydliště, například v menzách, restauracích či dalších stravovacích zařízeních. Extrapolované hodnoty produkce odpadu na osobu a rok je proto nutné interpretovat s ohledem na specifika kolejního bydlení a nelze je bez dalšího přímo srovnávat s hodnotami z běžných domácností.

Při interpretaci meziročních změn objektivně měřeného množství potravinového odpadu na vysokoškolských kolejích je nutné zohlednit také obměnu ubytovaných studentů. Populace sledovaná v jednotlivých letech nebyla zcela totožná a část studentů zahrnutých do následného měření tak nemusela být předchozí komunikační intervencí vystavena. Z tohoto důvodu nelze změny zjištěné prostřednictvím fyzických rozborů SKO interpretovat výhradně jako důsledek intervenčního působení. Tento limit se týká zejména hodnocení dlouhodobějšího postintervenčního vývoje na kolejích.

Fyzické rozbory SKO navíc nezachycují všechny způsoby nakládání s nevyužitými potravinami, zejména nápoje a další tekutiny vylité do kanalizace a ani potraviny předané jiným osobám nebo využité ke krmení zvířat. Deníková šetření mohou některé z těchto toků zachytit, současně jsou však zatížena výše uvedeným rizikem ovlivnění chování samotným měřením. Právě kombinace obou přístupů proto umožnila získat komplexnější obraz o skutečném rozsahu plýtvání a současně transparentně vymezit limity jednotlivých způsobů jeho měření.

Výsledky ABM zároveň naznačily, že účinek sociálního působení závisí na struktuře vztahů, intenzitě vlivu a roli názorových vůdců, což podporuje potřebu chápat změnu chování generace Z v širším sociálním kontextu.

5.3 Hodnocení impaktu a udržitelnosti behaviorálních intervencí

Vyhodnocení intervenční kampaně „Nebud' Trash“ v kombinaci s aplikací Wasteless přineslo zásadní poznatky o možnostech a mezích komunikačního působení na mladou generaci. Během aktivní fáze intervence byl zaznamenán mírný pokles roční produkce potravinového odpadu z 14,43 kg na 13,82 kg na osobu. V postintervenčním období, po ukončení přímé komunikace, však množství plýtvaných potravin opět vzrostlo na 15,71 kg na osobu a rok. Výsledky tak naznačují omezený krátkodobý efekt intervenčního působení, zatímco jeho dlouhodobé přetrvávání se nepodařilo prokázat.

Výsledky současně podporují potřebu dlouhodobějšího a opakovaného intervenčního působení, včetně využití principů nudgingu, integrace praktických návyků do každodenních rutin a souběžného odstraňování bariér v nákupním prostředí, například prostřednictvím vhodného nastavení akčních nabídek či dostupnosti různých velikostí balení ze strany maloobchodu. Zjištění projektu totiž ukazují, že samotný pozitivní postoj k omezení plýtvání nemusí vést ke změně chování, pokud přetrvávají praktické bariéry spojené s plánováním nákupů, správou zásob, skladováním, využíváním zbytků nebo každodenní organizací času.

Pozorovaný vývoj však nelze interpretovat jako přímý kauzální důsledek realizované kampaně. Intervence probíhala v reálném prostředí, v němž nebylo možné kontrolovat všechny faktory ovlivňující spotřební chování a ani zajistit totožnou expozici intervenčnímu působení u všech sledovaných osob. Zvláště významná byla meziroční obměna studentů na vysokoškolských kolejích. V jednotlivých letech tak nemuseli být sledováni stejní studenti a část osob zahrnutých do postintervenčního měření nemusela být předchozí kampani vůbec vystavena. Tato skutečnost omezuje možnost interpretovat meziroční změny množství potravinového odpadu jako čistý efekt intervence.

Výzkum navíc probíhal v období makroekonomických výkyvů charakterizovaných inflací, růstem spotřebitelských cen potravin a změnami disponibilních příjmů. Ekonomický tlak mohl na generaci Z působit jako významný vnější motiv k omezení plýtvání, přičemž finanční úspora byla v rámci výzkumu identifikována jako nejsilnější motivace ke změně s hodnotou 5,07 ze 7. Výsledky intervenční kampaně je proto nutné interpretovat v širším makroekonomickém kontextu. Vedle samotné intervence se do sledovaného vývoje mohly promítat také změny životní situace mladých lidí, nepravidelná přítomnost studentů na kolejích, externí stravování nebo další komunikační působení v oblasti prevence plýtvání potravinami.

Při hodnocení účinnosti intervence je proto důležité rozlišovat mezi dosahem komunikačního zásahu, deklarovanými změnami a skutečnou behaviorální změnou. Kampaň „Nebud' Trash“ dosáhla vysokého zásahu a zapojení cílové skupiny a výzkum zachytil také změny některých deklarovaných postojů a praktik. Vysoká míra zapojení (engagement) na sociálních sítích však automaticky neznamená dlouhodobou změnu spotřebitelských návyků. Zatímco online metriky, jako jsou dosah (reach) nebo míra zapojení (engagement), lze kvantifikovat relativně snadno, kauzální propojení expozice kampani se skutečným snížením množství potravinového odpadu je metodicky podstatně náročnější.

Výsledky projektu proto neumožňují tvrdit, že komunikační intervence sama způsobila pozorovaný pokles potravinového odpadu a ani že ukončení kampaně způsobilo jeho následný nárůst. Umožňují však konstatovat, že v období aktivního intervenčního působení byl pokles množství potravinového odpadu zaznamenán, zatímco dlouhodobé přetrvávání tohoto vývoje po ukončení intervence prokázáno nebylo. V kombinaci s ostatními výsledky projektu to naznačuje, že časově omezená komunikační intervence sama o sobě nemusí postačovat k dosažení stabilní a dlouhodobě udržitelné behaviorální změny.

5.4 Limity komunikačního zásahu

Realizace intervence současně ukázala specifické limity komunikace zaměřené na generaci Z. Významná část komunikačního působení probíhala v online prostředí, kde je vzhledem k vysokému množství konkurenčního obsahu obtížné nejen získat, ale zejména dlouhodobě udržet pozornost cílové skupiny. Výsledky kampaně přitom ukázaly rozdíly mezi jednotlivými formami online komunikace. Klasická placená propagace dosahovala relativně vysokého zásahu, avšak nízkého počtu prokliků na navazující edukační obsah. Naproti tomu komunikace zprostředkovaná influencery vykazovala výrazně vyšší potenciál z hlediska dosahu a zejména zapojení uživatelů. Výsledky tak podporují význam autentického zprostředkování sdělení prostřednictvím osobností, které jsou cílové skupině blízké.

Ani vysoký dosah a engagement však nelze ztotožňovat s behaviorálním účinkem intervence. Lajky, komentáře, sdílení či uložení obsahu vypovídají o schopnosti sdělení získat pozornost a vyvolat interakci, nikoli přímo o následné změně nakládání s potravinami. Jednou z hlavních výzev proto zůstává

převod krátkodobé digitální interakce do konkrétních praktik v každodenním životě, například plánování nákupů, kontroly zásob, správného skladování nebo využívání zbytků.

Limitem online komunikace je rovněž relativně krátká životnost obsahu. Bez opakovaného působení může jeho efekt rychle slábnout. Humorná a odlehčená forma se ukázala jako vhodná pro získání pozornosti a zapojení cílové skupiny. Samotná atraktivita či zábavnost obsahu však není důkazem následné behaviorální změny. Výsledky projektu proto ukazují potřebu rozlišovat mezi schopností komunikačního obsahu zaujmout, vyvolat interakci a skutečně ovlivnit každodenní chování.

5.5 Přínos projektu oproti dosavadnímu stavu poznání

Přínos projektu oproti dosavadnímu stavu poznání spočívá především v komplexním zaměření na generaci Z jako specifickou skupinu spotřebitelů a v propojení několika různých způsobů zkoumání jejího chování. Projekt nesledoval pouze deklarované postoje k plýtvání potravinami, ale kombinoval kvantitativní a kvalitativní výzkum s deníkovými šetřeními, objektivním měřením skutečně vzniklého potravinového odpadu, analýzou digitálního prostředí a agentově orientovaným modelováním sociálních interakcí.

Toto propojení umožnilo nejen popsat rozsah a strukturu plýtvání, ale také vysvětlit mechanismy jeho vzniku, rozdíly související s životní situací a mírou samostatnosti a podmínky, které mohou ovlivňovat účinnost intervenčního působení. Výsledky ukázaly, že generaci Z nelze chápat jako homogenní skupinu a že významnou roli hrají zejména každodenní praktiky food managementu, sociální prostředí a životní fáze.

Významným přínosem projektu je rovněž jeho intervenční a longitudinální charakter. Intervence nebyla pouze navržena, ale také realizována v reálném prostředí a její účinek byl sledován před intervenčním obdobím, v jeho průběhu i po jeho ukončení. Hodnocení přitom nebylo založeno pouze na komunikačních metrikách, ale propojovalo dosah kampaně, znalost intervence, deklarované změny postojů a chování, deníková data a objektivní měření potravinového odpadu.

Projekt tak přinesl poznatky nejen o tom, jak generace Z plýtvá potravinami a proč, ale také o možnostech a limitech komunikačního a behaviorálního působení na tuto cílovou skupinu. Výsledky zároveň poskytly empirický základ pro návrh konkrétních preventivních nástrojů a pro tvorbu praktické metodiky využitelné v aplikační sféře.

5.6 Implikace pro aplikační praxi a budoucí výzkum

Výsledky projektu ukazují, že intervence zaměřené na omezení plýtvání potravinami u generace Z by měly zohledňovat heterogenitu této skupiny, její životní situaci, míru odpovědnosti za hospodaření s potravinami i specifika jejího komunikačního chování. Zjištění současně poukazují na význam prakticky orientované, pozitivně rámované a autentické komunikace a na potřebu kombinovat komunikační působení s podporou konkrétních dovedností v oblasti plánování nákupů, správy zásob, skladování a využívání potravin. Významnou roli mohou sehrávat rovněž další aktéři ovlivňující spotřební prostředí mladých lidí, zejména maloobchod, vzdělávací instituce a veřejná správa.

Pro další výzkum je podstatné zejména dlouhodobější sledování behaviorálních změn a ověřování účinnosti různých typů intervencí v kontrolovanějších podmínkách. Pozornost by měla být věnována také rozdílu mezi jednotlivými segmenty generace Z a změnám chování spojeným s přechodem mezi životními fázemi. Vhodné je rovněž dále ověřovat vztah mezi expozicí komunikačnímu působení, deklarovanými změnami a skutečně měřitelnou změnou množství potravinového odpadu.

Praktické poznatky získané v projektu byly převedeny do „**Metodiky návrhu a realizace komunikačních intervencí pro snížení plýtvání potravinami u generace Z**“, která představuje aplikační výstup projektu určený pro subjekty veřejné správy, vzdělávací instituce, maloobchod, nevládní organizace a další

aktéry připravující edukační, osvětové a komunikační intervence zaměřené na generaci Z. Konkrétní doporučení pro aplikační praxi jsou podrobně rozpracována v samostatné části této zprávy výše.

Významným aspektem aplikačního využití výsledků je jejich přenositelnost a relativně nízká náročnost implementace. Navržené postupy nevyžadují vznik zcela nové infrastruktury, ale mohou být integrovány do již existujících komunikačních kanálů, vzdělávacích aktivit, věrnostních aplikací, prostředí maloobchodu či nástrojů veřejné správy a municipalit. Metodika poskytuje konkrétní postupy pro návrh, realizaci a hodnocení intervencí, čímž může snižovat informační a transakční náklady subjektů, které by obdobné preventivní aktivity připravovaly samostatně. Jednotlivé intervenční prvky lze současně přizpůsobovat dostupným finančním a personálním kapacitám a kombinovat podle charakteru cílové skupiny a prostředí. Otevřená dostupnost vytvořených nástrojů a doporučení dále podporuje možnost jejich replikace a dalšího rozvoje v odlišných aplikačních podmínkách.

ZÁVĚR

Projekt TAČR TQ01000183 se zaměřil na podporu změny behaviorálních vzorců generace Z v oblasti nakládání s potravinami a na návrh intervencí vedoucích k prevenci plýtvání potravinami a hodnocení jejich impaktu. Projekt reagoval na nedostatek poznatků o skutečném chování mladých spotřebitelů, kteří na jedné straně deklarují vysokou míru environmentální odpovědnosti, na straně druhé však patří mezi skupiny s nadprůměrnou mírou vzniku potravinového odpadu. Výzkum proto spojil analýzu deklarovaného chování, kvalitativní zkoumání motivací a sociálních interakcí, objektivní měření skutečného množství potravinového odpadu a ověření impaktu komunikačních a behaviorálních intervencí.

Tab. 4: Shrnutí hlavních výsledků

Část hlavního cíle projektu	Způsob řešení	Hlavní výsledek
Identifikace behaviorálních vzorců generace Z	Kvantitativní a kvalitativní výzkum, deníková šetření a analýza SKO	Byly identifikovány klíčové praktiky a situační mechanismy související zejména s plánováním nákupů, správou zásob, skladováním, využíváním zbytků a životní situací příslušníků generace Z.
Identifikace determinant a motivací plýtvání	Kvantitativní a kvalitativní analýzy	Mezi významné faktory patří zejména plánování, přehled o zásobách, změny plánů, odpovědnost za hospodaření s potravinami, cenové podněty a životní fáze. Významnou motivací ke změně je finanční úspora.
Analýza sociálních interakcí	Kvalitativní výzkum a agentově orientované modelování	Byla doložena významná role vztahů v domácnosti, sociálních norem, vrstevnického prostředí a názorově vlivných jedinců. Sociální prostředí může žádoucí chování podporovat i narušovat.
Porovnání deklarovaného a skutečného plýtvání	CAWI, deníková šetření a fyzické rozbory SKO	Projekt prokázal rozdíly mezi deklarovaným chováním a výsledky dalších způsobů měření a potvrdil potřebu kombinovat subjektivní, behaviorální a objektivní ukazatele.
Návrh behaviorálních a komunikačních intervencí	Syntéza výsledků jednotlivých výzkumných částí	Byly navrženy intervenční principy založené zejména na praktickém food managementu, pozitivním rámování, sociálních normách, nudgingu, gamifikaci, humoru a působení v okamžiku rozhodování.
Realizace intervencí	Kampaň „Nebud' Trash“, Wasteless 1.0 a Wasteless 2.0	Intervenční nástroje byly realizovány v online i offline prostředí a přizpůsobeny komunikačním a behaviorálním specifikům generace Z.
Hodnocení impaktu intervencí	Komunikační metriky, dotazníková šetření, uživatelské ověření, deníková šetření a objektivní měření SKO	Byl doložen vysoký komunikační zásah, zapojení cílové skupiny a změny některých deklarovaných ukazatelů. V intervenčním období byl současně zaznamenán mírný pokles objektivně měřeného potravinového odpadu, který však vzhledem k metodologickým limitům nelze jednoznačně kauzálně připsat intervenci. Dlouhodobé přetrvávání tohoto poklesu prokázáno nebylo.
Převod výsledků do aplikační praxe	Metodika TQ01000183-V1 a souhrnná doporučení projektu	Výzkumné poznatky byly převedeny do prakticky využitelných doporučení pro veřejnou správu, municipality, maloobchod, vzdělávací instituce, neziskové organizace a další subjekty realizující preventivní aktivity.

Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků výzkumu realizovaného v rámci projektu TQ01000183

Projekt přinesl nové poznatky o příčinách a mechanismech vzniku potravinového odpadu u generace Z. Výsledky ukázaly, že plýtvání potravinami nevzniká pouze v důsledku nedostatku informací, ale je významně ovlivňováno životní situací jednotlivce, způsobem hospodaření domácnosti, sociálními interakcemi, úrovní plánování nákupů a každodenními rutinními návyky. Současně se ukázalo, že v rámci generace Z existují významné rozdíly mezi jednotlivými životními fázemi, které mají přímý dopad na množství vznikajícího odpadu i na vnímání odpovědnosti za nakládání s potravinami.

Významným metodologickým přínosem projektu bylo propojení více způsobů měření. Zatímco dotazníková šetření umožnila identifikovat postoje, motivace a deklarované chování, kvalitativní výzkum poskytl hlubší porozumění situačním a sociálním mechanismům a deníková šetření spolu s fyzickými rozbory směsného komunálního odpadu umožnila sledovat konkrétní projevy plýtvání a objektivně měřené množství vzniklého odpadu. Vzájemná konfrontace těchto metod ukázala význam rozdílu mezi tím, co spotřebitelé deklarují, jak své chování vnímají a jaké množství potravinového odpadu skutečně vzniká.

Důležitou součástí projektu bylo hodnocení impaktu navržených intervencí. Komunikační kampaň „Nebud' Trash“ a vzdělávací aplikace Wasteless představovaly praktické nástroje zaměřené na změnu chování generace Z. Výsledky prokázaly, že vhodně zacílené behaviorální a komunikační intervence mají potenciál v krátkodobém horizontu pozitivně ovlivnit postoje i některé projevy spotřebitelského chování. Současně však nebylo možné prokázat, že pozorované změny objektivně měřeného množství potravinového odpadu byly způsobeny samotnou intervencí. Dlouhodobě přetrvávající snížení množství potravinového odpadu po ukončení intervenčního působení prokázáno nebylo.

Výsledky proto podporují potřebu dlouhodobějšího a opakovaného působení, které kombinuje komunikaci s konkrétní podporou každodenních praktik, jako jsou plánování nákupů, kontrola zásob, správné skladování, práce se zbytky a rozhodování o množství nakupovaných potravin. Významnou roli přitom mohou hrát nejen samotní spotřebitelé, ale také maloobchod, vzdělávací instituce, veřejná správa, municipality a další aktéři, kteří ovlivňují prostředí, ve kterém jsou spotřební rozhodnutí činěna.

Praktické poznatky získané v rámci projektu byly převedeny do schválené „Metodiky návrhu a realizace komunikačních intervencí pro snížení plýtvání potravinami u generace Z“. Metodika poskytuje orgánům veřejné správy, municipalitám, vzdělávacím institucím, maloobchodním řetězcům, neziskovým organizacím i dalším aktérům konkrétní doporučení pro návrh, realizaci a hodnocení efektivních behaviorálních a komunikačních intervencí. Významným aplikačním přínosem projektu je skutečnost, že doporučení vycházejí z kombinace empirických dat, víceúrovňového hodnocení intervenčního působení a zkušeností s reálnou implementací intervenční kampaně. Jejich využití může aplikačním subjektům snížit informační a transakční náklady spojené s přípravou vlastních preventivních aktivit a usnadnit replikaci ověřených postupů v různých aplikačních podmínkách.

Ve srovnání s dosavadním stavem poznání projekt přinesl komplexní pohled na problematiku plýtvání potravinami u generace Z v českém prostředí a současně poskytl jedinečná data získaná kombinací deklarativních i objektivních metod měření. Přínosem projektu je rovněž ověření možností využití behaviorálních přístupů, digitálních nástrojů a sociálních interakcí při prevenci plýtvání potravinami. Výsledky ukazují, že efektivní omezení plýtvání potravinami vyžaduje propojení vzdělávacích, komunikačních a systémových opatření zaměřených na dlouhodobou podporu žádoucích spotřebitelských návyků.

Pro další výzkum je vhodné zaměřit se zejména na dlouhodobé sledování behaviorálních změn, kontrolovanější ověřování kauzálních účinků různých typů intervencí, další analýzu rozdílů mezi segmenty generace Z a sledování změn spojených s přechodem mezi životními fázemi. Dále je vhodné rozvíjet digitální nástroje s důrazem na nízkou uživatelskou náročnost a automatizaci a pokračovat v ověřování vztahu mezi komunikační expozicí, deklarovanými změnami chování a objektivně měřitelným množstvím potravinového odpadu.

SEZNAM ZKRATEK

OA – open access
ABM – agent-based modeling / agentově orientované modelování,
CAWI – computer-assisted web interviewing,
SKO – směsný komunální odpad,
OH – odpadové hospodářství,
EU – Evropská unie,
TAČR – Technologická agentura České republiky.

SEZNAM PŘÍLOH

Priloha_1_Vysledky_denikoveho_setreni
Priloha_2_Makroekonomicka_analyza
Priloha_3_Srovnani_aplikace_a_e-knihy
Priloha_4_Hodnoceni_motivu_trash_v_ramci_studie_CLT

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Výstupy projektu	11
Tab. 2: Podíl jednotlivých druhů potravin na celkovém množství vyplývaných potravin (v %)	33
Tab. 3: Příčiny plýtvání potravinami (v %)	34
Tab. 4: Shrnutí hlavních výsledků	67

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Důvody plýtvání potravinami	20
Obr. 2: Motivace ke snížení plýtvání potravinami	21
Obr. 3: Nástroje pomáhající omezit plýtvání potravinami	22
Obr. 4: Celková skladba směsného komunálního odpadu	28
Obr. 5: Podíly vyplývaných potravin	30
Obr. 6: Vyplývané potraviny dle sezónnosti	30
Obr. 7: Průměrné plýtvání dle sezónnosti (v kg)	31
Obr. 8: Vizuál kampaně I	45
Obr. 9: Vizuál kampaně II	46
Obr. 10: Vizuál kampaně III	46
Obr. 11: Ukázky příspěvků na sociálních sítích I	47
Obr. 12: Ukázky příspěvků na sociálních sítích II	48
Obr. 13: Ukázky příspěvků na sociálních sítích III	49
Obr. 14: Ukázka seznamu kapitol e-knihy Wasteless 1.0	50
Obr. 15: Úvodní stránka Nebudtrash.cz	51
Obr. 16: a), b) Ukázka aplikace Wasteless 2.0	52
Obr. 17: Ukázky příspěvků na sociálních sítích IV	53
Obr. 18: Bannerová kampaň září 2024	54

POUŽITÉ ZDROJE

- Aschemann-Witzel, J., De Hooge, I. E., Almlí, V. L. 2019. Suboptimal food? Food waste at the consumer-retailer interface. In: *Saving Food*. Academic Press, pp. 347–368. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815357-4.00012-2>
- Aschemann-Witzel, J., de Hooge, I. E., Almlí, V. L. 2021. My style, my food, my waste! Consumer food waste-related lifestyle segments. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 59, 102353. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102353>
- Aschemann-Witzel, J., de Hooge, I. E., Rohm, H., Normann, A., Bossle, M. B., Grønhøj, A., Oostindjer, M. 2017. Key characteristics and success factors of supply chain initiatives tackling consumer-related food waste: A multiple case study. *Journal of Cleaner Production*. 155, 33–45. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.11.173>
- Aydin, A. E., Yildirim, P. 2021. Understanding food waste behaviour: The role of morals, habits and knowledge. *Journal of Cleaner Production*. 280, 124250. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124250>
- Bencsik, A., Horváth-Csikós, G., Juhász, T. 2016. Y and Z generations at workplaces. *Journal of Competitiveness*. 8(3), 90–106. <https://doi.org/10.7441/joc.2016.03.06>
- Bravi, L., Francioni, B., Murmura, F., Savelli, E. 2020. Factors affecting household food waste among young consumers and actions to prevent it: A comparison among UK, Spain and Italy. *Resources, Conservation and Recycling*. 153, 104586. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104586>
- Collart, A. J., Interis, M. G., Henson, C., Maples, J. 2022. The impacts of food waste information on consumer preferences for blemished produce and implications for food retailers. *Journal of Agricultural and Applied Economics*. 54(3), 440–460. <https://doi.org/10.1017/aae.2022.21>
- Chung, J. 2019. Effective pricing of perishables for a more sustainable retail food market. *Sustainability*. 11(17), 4762. <https://doi.org/10.3390/su11174762>
- Cicatiello, C., Secondi, L., Principato, L. 2019. Investigating consumers' perception of discounted suboptimal products at retail stores. *Resources*. 8(3), 129. <https://doi.org/10.3390/resources8030129>
- Clement, J., Alenčikienė, G., Riipi, I., Starkutė, U., Čepytė, K., Buraitytė, A., Zabulionė, A., Šalaševičienė, A. 2023. Exploring causes and potential solutions for food waste among young consumers. *Foods*. 12(13), 2570. <https://doi.org/10.3390/foods12132570>
- Český statistický úřad. 2026. Čistý disponibilní důchod domácností. *Veřejná databáze ČSÚ*. <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/shortUrl?su=6829da87>
- Český statistický úřad. 2026. Hrubý domácí produkt výdajovou metodou. *Veřejná databáze ČSÚ*. <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/shortUrl?su=a1d145e3>
- Český statistický úřad. 2026. *Inflace – druhy, definice, tabulky*. Český statistický úřad.
- Český statistický úřad. 2026. *Počet obyvatel podle pohlaví, jednotek věku a rodinného stavu k 31. 12.* DataStat. [Citováno 14. července 2026] <https://data.csu.gov.cz/datastat/data/VYBER/OBY02GT01?vSel=1>
- Český statistický úřad. 2026. *Příjmy a životní podmínky domácností – 2025, 2024, 2023, 2022*. Český statistický úřad.
- Český statistický úřad. 2026. Výdaje na konečnou spotřebu domácností. *Veřejná databáze ČSÚ*. <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/shortUrl?su=583e2e94>
- D'Acunto, D., Filieri, R., Okumus, F. 2025. The Gen Z attitude-behavior gap in sustainability-framed eWOM: A generational cohort theory perspective. *International Journal of Hospitality Management*. 129, 104194. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2025.104194>
- EKO-KOM. 2025. *Výsledky rozborů směsného odpadu z obcí v roce 2024*. [Citováno 6. ledna 2026] <https://www.ekokom.cz/vysledky-rozboru-smesneho-odpadu-z-obci-v-roce-2024/>
- Eurostat. 2025. *Food waste and food waste prevention by NACE Rev. 2 activity – tonnes of fresh mass*. [Citováno 2. září 2025] https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_wasfw/default/table?lang=en
- Evropská komise. 2018. *Directive (EU) 2018/851 amending Directive 2008/98/EC on waste*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32018L0851>

- Evropská komise. 2019. *Rozhodnutí Komise v přenesené pravomoci (EU) 2019/1597*. EUR-Lex. [Citováno 18. srpen 2026] https://eur-lex.europa.eu/eli/dec_del/2019/1597/oj?locale=cs
- Fan, L., Ellison, B., Wilson, N. L. W. 2022. What food waste solutions do people support? *Journal of Cleaner Production*. 330, 129907. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129907>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2019. *The state of food and agriculture 2019: Moving forward on food loss and waste reduction*. FAO.
- Fischer, D., Böhme, T., Geiger, S. M. 2017. Measuring young consumers' sustainable consumption behavior: Development and validation of the YCSCB scale. *Young Consumers*. 18(3), 312–326. <https://doi.org/10.1108/YC-03-2017-00671>
- Francis, T., Hoefel, F. 2018. *'True Gen': Generation Z and its implications for companies*. McKinsey Company. <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-gen-generation-z-and-its-implications-for-companies>
- Gabriel, A., Rombach, M., Wieser, H., Bitsch, V. 2021. Got waste: Knowledge, behavior and self-assessment on food waste of university students in Germany. *International Food and Agribusiness Management Review*. 24(6), 951–970.
- Hebrok, M., Boks, C. 2017. Household food waste: Drivers and potential intervention points for design. An extensive review. *Journal of Cleaner Production*. 151, 380–392. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.03.069>
- HLPE. 2014. *Food losses and waste in the context of sustainable food systems*. Report No. 8. High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. fao.org.
- Ilakovac, B., Voca, N., Pezo, L., Cerjak, M. (2020). Quantification and determination of household food waste and its relation to sociodemographic characteristics in Croatia. *Waste Management*, 102, 231–240. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2019.10.042>
- Kubíčková, L., Veselá, L., Kormaňáková, M. 2021. Food waste behaviour at the consumer level: Pilot study on Czech private households. *Sustainability*. 13(20), 11311. <https://doi.org/10.3390/su132011311>
- Kymäläinen, T., Seisto, A., Malila, R. 2021. Generation Z food waste, diet and consumption habits: A Finnish social design study with future consumers. *Sustainability*. 13(4), 2124. <https://doi.org/10.3390/su13042124>
- Nebud' trash. 2024. *Nebud' trash*. [Citováno 15. srpen 2026] <https://nebudtrash.cz/>
- Nováková, P., Hák, T., Janoušková, S. 2021. An analysis of food waste in Czech households: A contribution to the international reporting effort. *Foods*. 10(4), 875. <https://doi.org/10.3390/foods10040875>
- Priefer, C., Jörisen, J., Bräutigam, K. R. (2013). *Technology options for feeding 10 billion people: Options for cutting food waste*. Science and Technology Options Assessment, European Parliament.
- Principato, L., Mattia, G., Di Leo, A., Pratesi, C. A. 2021. The household wasteful behaviour framework: A systematic review of consumer food waste. *Industrial Marketing Management*. 93, 641–649. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.07.010>
- Stejskal, B., Malsová, A., Báreková, A. 2017. Comparison of family house and apartment households bio-waste production and composition. *Waste Forum*. 4, 237–243.
- Su, C.-H., Tsai, C.-H., Chen, M.-H., Lv, W. Q. 2019. U.S. sustainable food market Generation Z consumer segments. *Sustainability*. 11(13), 3607. <https://doi.org/10.3390/su11133607>
- Tarczyńska, A. S., Malinowska, E., Urbanowicz, A. 2023. Attitudes and behaviours of young consumers towards wasting food: Case study based on Polish students. *Sustainability*. 15(4), 3328. <https://doi.org/10.3390/su15043328>
- United Nations. 2015. *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Waste & Resources Action Programme (WRAP). 2009. *Household food and drink waste in the UK*. WRAP. <https://www.wrap.ngo/sites/default/files/2020-12/Household-Food-and-Drink-Waste-in-the-UK-2009.pdf>

Název: Souhrnná výzkumná zpráva projektu TAČR č. TQ01000183 – Podpora změny behaviorálních vzorců generace Z a návrh intervencí k prevenci plýtvání potravinami včetně hodnocení jejich impaktu

Autoři: Lucie Veselá a kol.

Vydavatel: Mendelova univerzita v Brně, Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, 613 00, Brno, Česká republika

Vydání: první, 2026

ISBN 978-80-7701-114-3 (online ; pdf)
<https://doi.org/10.11118/978-80-7701-114-3>

nebudtrash.cz
neplytvejpotravinami.mendelu.cz