ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE
PROVOZNĚ-EKONOMICKÁ FAKULTA
KATEDRA EKONOMIKY

DIVERZIFIKACE PŘÍJMŮ ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ V ČESKÉ REPUBLICE

Disertační práce

Autor: **Ing. Gabriela Červená**
Vedoucí práce: Prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

© Praha, 2011

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji panu prof. Ing. Miroslavovi Svatošovi, CSc. za odborné vedení, které mi poskytnul při zpracování mé disertační práce.
Rovněž děkuji všem svým blízkým za pomoc a podporu.

Disertační práce vznikla jako součást výzkumného záměru MSM 6046070906 „Ekonomika zdrojů českého zemědělství a jejich efektivní využívání v rámci multifunkčních zemědělskopotravinářských systémů“.

Obsah

OBSAH 1

1. ÚVOD 3

2. LITERÁRNÍ PŘEHLED ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY 5

2.1. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE 5
2.1.1. VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ 5
2.1.2. TYPOLOGIE DIVERZIFIKACE ZEMĚDĚLSKÉHO PODNIKU 12
2.1.3. MOTIVY DIVERZIFIKACE A DIVERZIFIKAČNÍ STRATEGIE 13
2.1.3.1. Diverzifikace jako strategie minimalizace rizika 14
2.1.3.2. Diverzifikace jako adaptační strategie pro zvládání šoků a krizí 17
2.1.3.3. Diverzifikace jako strategie optimální alokace a zapojení výrobních faktorů 18
2.1.3.4. Diverzifikace za účelem akumulace kapitálu a rozvoje podniku 18
2.1.4. EFEKTY DIVERZIFIKACE ČI SPECIALIZACE PODNIKU 19
2.1.5. DETERMINANTY DIVERZIFIKACE 21
2.2. DIVERZIFIKACE ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ V ČR VE SROVNÁNÍ S EU 24
2.2.1. ODLIŠNOSTI ZEMĚDĚLSKÉHO SEKTORU V ČR VŮČI EU 24
2.2.2. DIVERZIFIKACE ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ A PLURIAKTIVITA FARMÁŘŮ V EU A ČR 29
2.2.2.1. Rozsah podnikové diverzifikace v ČR a EU 32
2.2.2.2. Pluriaktivita farmářů v EU a ČR 39
2.2.3. DIVERZIFIKACE ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ V ČESKÉ REPUBLICE 41
2.2.3.1. Historické aspekty diverzifikace (přidružených výrob) zemědělských podniků v ČR 41
2.2.3.2. Diverzifikace zemědělských podniků směrem k nezemědělským činnostem v ČR v současnosti 44
2.3. VÝZNAM DIVERZIFIKACE ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ Z POHLEDU ROZVOJE VENKOVA 49
2.3.1. SITUACE VE VENKOVSKÉM PROSTORU ČR 49
2.3.2. VÝZNAM PODNIKOVÉ DIVERZIFIKACE Z HLEDISKA ROZVOJE VENKOVA 53
2.4. NÁSTROJE K PODPOŘE DIVERZIFIKACE ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ 56
2.4.1. VZNIK A VÝVOJ POLITIKY ROZVOJE VENKOVA A OPATŘENÍ K PODPOŘE DIVERZIFIKACE ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ V RÁMCI SPOLEČNÉ ZEMĚDĚLSKÉ POLITIKY 59
2.4.2. PODPORA DIVERZIFIKACE ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ V ČR 64

3. CÍL PRÁCE 70

4. METODICKÉ PŘÍSTUPY A POUŽITÁ DATA 72

4.1. METODICKÉ PŘÍSTUPY K ŘEŠENÉ PROBLEMATICE 72
4.1.1. UKAZATELÉ MÍRY DIVERZIFIKACE ČI SPECIALIZACE 72
4.1.2. VZTAH DIVERZIFIKACE A PŘÍJMOVÉ NEROVNOSTI 76
4.1.2.1. Způsoby měření příjmové nerovnosti 76
4.1.2.2. Stanovení efektu jednotlivých příjmových složek na rozdělení příjmů 79
4.1.2.3. Otázka aplikace měr nerovností na agregovaná data 83
4.1.3. VZTAH DIVERZIFIKACE A PODNIKOVÉ VÝKONNOSTI 84
4.1.3.1. Předpoklady modelu a jejich verifikace 84

4.1.3.2. Specifikace modelů panelových dat *86*
4.1.3.3. Modely fixních efektů *87*
4.1.3.4. Model náhodných efektů *90*
4.1.3.5. Volba vhodného modelu *91*
4.2. METODICKÝ POSTUP VLASTNÍHO EMPIRICKÉHO ŠETŘENÍ **92**
4.2.1. OBECNÝ POSTUP REALIZACE KVANTITATIVNÍHO VÝZKUMU 92
4.2.2. REALIZACE VLASTNÍHO EMPIRICKÉHO ŠETŘENÍ 94
4.2.2.1. Formulace řešeného problému a stanovení hypotéz *94*
4.2.2.2. Zkoumaný soubor *95*
4.2.2.3. Použitá metoda sběru dat *96*
4.2.2.4. Vyhodnocení dotazníkového šetření *98*
4.3. POUŽITÁ DATOVÁ ZÁKLADNA **102**
4.3.1. POUŽITÉ DATABÁZE A DISKUSE JEJICH POUŽITÍ 102
4.3.1.1. Strukturální šetření v zemědělství (FSS) a šetření Agrocenzus *102*
4.3.1.2. Databáze FADN *104*
4.3.1.3. Souhrnný zemědělský účet *107*
4.3.2. VLASTNÍ EMPIRICKÉ ŠETŘENÍ 109

5. VÝSLEDKY **110**

5.1. VÝSLEDKY ANALÝZY PŘÍJMOVÉ DIVERZIFIKACE ZA ČR NA ZÁKLADĚ DATABÁZE FADN CZ **110**
5.1.1. CHARAKTERISTIKA DATOVÉHO SOUBORU 110
5.1.2. ZHODNOCENÍ ROZSAHU DIVERZIFIKACE POMOCÍ SOUHRNNÉHO UKAZATELE A EKONOMICKÉHO VÝZNAMU VEDLEJŠÍCH VÝDĚLEČNÝCH ČINNOSTÍ 117
5.1.2.1. Podniky právnických osob v členění dle výrobního zaměření *118*
5.1.2.2. Podniky právnických osob v členění dle ekonomické velikosti *124*
5.1.2.3. Podniky fyzických osob v členění dle výrobního zaměření *127*
5.1.2.4. Podniky fyzických osob v členění dle ekonomické velikosti *130*
5.1.3. ZHODNOCENÍ VÝZNAMU VEDLEJŠÍCH VÝDĚLEČNÝCH ČINNOSTÍ VE VZTAHU KE SNIŽOVÁNÍ ČI ZVYŠOVÁNÍ PŘÍJMOVÉ NEROVNOSTI 133
5.1.3.1. Význam VVČ podniků PO ve vztahu k nerovnosti v rozložení příjmu *133*
5.1.3.2. Význam VVČ podniků FO ve vztahu k nerovnosti v rozložení příjmu *137*
5.1.4. VZTAH VEDLEJŠÍCH VÝDĚLEČNÝCH ČINNOSTÍ K RŮSTU PODNIKOVÉ VÝKONNOSTI 140
5.2. VÝSLEDKY EMPIRICKÉHO ŠETŘENÍ V KRÁLOVÉHRADECKÉM KRAJI **144**
5.2.1. STRUKTURA SOUBORU RESPONDENTŮ PODNIKŮ PO 144
5.2.2. VÝSLEDKY EMPIRICKÉHO ŠETŘENÍ ZA SOUBOR PODNIKŮ PO 148
5.2.3. STRUKTURA SOUBORU RESPONDENTŮ PODNIKŮ FO 162
5.2.4. VÝSLEDKY EMPIRICKÉHO ŠETŘENÍ ZA SOUBOR PODNIKŮ FO 164

6. ZÁVĚR **176**

7. SEZNAM ZKRATEK **185**

8. POUŽITÉ ZDROJE **188**

9. PŘÍLOHY **206**

1. ÚVOD

Vytváření nových pracovních příležitostí ve venkovských regionech, rozšiřování portfolia ekonomických aktivit na venkově, a tedy i nových zdrojů příjmu zemědělských podniků, se stává důležitým politickým cílem. Od konce 90-tých let dochází k posilování významu druhého pilíře Společné zemědělské politiky, což se také odráží v rostoucím objemu vyplácených podpor, které mají motivovat zemědělské podniky k realizaci nezemědělských činností. Vhodná diverzifikační strategie může přinést celou řadu pozitiv jak pro podnik samotný, tak i pro venkovskou oblast, kde daný podnik působí.

Úspěšná diverzifikace představuje efektivní nástroj řízení podnikatelského rizika. Diverzifikace směrem k nezemědělským činnostem snižuje riziko volatility příjmu. Snižuje závislost podniků na realizaci své zemědělské produkce tak, aby podnik zůstal životaschopný, pokud dojde ke změnám na trhu či nežádoucím výkyvům počasí. Rovněž snižuje závislost na vyplácených dotacích a představuje určitý zdroj stálého příjmu při změnách v objemu vyplácených dotací. Rozhodnutí mezi diverzifikací a specializací závisí zcela na podnikovém managementu či na vlastnících podniku a determinuje tak zásadně úroveň příjmu a jeho variabilitu. Zatímco specializace umožňuje dosažení tzv. úspor z rozsahu, diverzifikace může vytvářet tzv. úspory ze šíře sortimentu. Pro některé podniky diverzifikace směrem k nezemědělských činnostem představuje určitou adaptační strategii v reakci na krizi v tzv. agrárním produkčním modelu.

Realizace dalších forem výdělečných činností mimo zemědělskou výrobu v rámci zemědělského podniku může generovat nová pracovní místa a tím tak částečně poskytovat řešení strukturálních problémů stále se zmenšujícího agrárního sektoru. Diverzifikace činností zemědělských podniků rovněž může přispět k řešení dalších sociálních problémů ve venkovských regionech. To by se mělo odrazit v zachování kvality života na venkově.

Produkční úloha zemědělství je samozřejmě nezastupitelná. Společnost však stále více pohlíží na zemědělství jako na poskytovatele veřejných statků a pozitivních externalit, především v oblasti údržby krajiny a péče o životní prostředí. Zemědělství je spojováno s rozvojem turismu a s rozvojem venkovské terciární sféry. Zemědělské podniky by tak měly reagovat na zvýšenou poptávku společnosti po kvalitních regionálních produktech a výrobcích z tradiční řemeslné výroby či po službách agroturistiky.

Disertační práce je členěna do šesti kapitol. V rámci druhé kapitoly jsou popsána teoretická východiska práce a je proveden základní literární přehled řešené problematiky včetně dosavadních výzkumů v této oblasti. S ohledem na různé definice autorů je shrnuto vymezení pojmu diverzifikace zemědělských podniků a je provedena typologie diverzifikovaných aktivit zemědělských podniků. Rovněž jsou shrnuty základní motivy diverzifikace a z toho se odvíjející strategie podniku. Následně jsou uvedeny základní determinanty diverzifikace zemědělských podniků.

Součástí druhé kapitoly je charakteristika a komparace rozsahu diverzifikace v ČR a v EU. Následně bude zachycena tradice přidružených výrob před rokem 1989 a další vývoj těchto přidružených podnikatelských činností po roce 1990. Poté je charakterizován rozsah diverzifikace zemědělských podniků v ČR v současnosti na základě již předchozích provedených výzkumů.

V rámci další podkapitoly je popsán význam diverzifikace zemědělských podniků vzhledem k problémům a možnostem rozvoje venkovských oblastí v České republice.

Poslední podkapitola literárního přehledu se zabývá nástroji k podpoře diverzifikace zemědělských podniků v ČR. Tato kapitola rovněž zachycuje proměny, kterými prošla politika rozvoje venkova Evropské unie a okolnosti, které tuto politiku formují. Nelze totiž posuzovat současnou situaci bez podrobnější reflexe vývoje politiky venkovského rozvoje.

Cíle disertační práce jsou uvedeny v kapitole třetí.

Metodika práce je popsána v kapitole čtvrté, a to jak metodika zpracování dat ze sekundárních zdrojů, tak i metodika vlastního empirického šetření. Tato kapitola rovněž shrnuje použitou datovou základnu a poskytuje určitý kritický pohled na jednotlivé zdroje dat, které byly v práci použity.

Výsledky disertační práce jsou uvedeny v kapitole páté. Nejprve jsou uvedeny výsledky získané na základě analýzy dat ze sekundárních zdrojů, dále následují výsledky vlastního empirického šetření ve zvoleném regionu (Královéhradecký kraj).

Kapitola šestá shrnuje závěry disertační práce.

2. LITERÁRNÍ PŘEHLED ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

2.1. Teoretická východiska práce

2.1.1. Vymezení základních pojmů

Pojem diverzifikace pochází z latinských slov *diversus* – rozmanitý a *facere* – činit. V obecné rovině znamená rozrůzňování či proces zvyšování rozmanitosti. Tento pojem se v podstatě vyskytuje ve všech lidských činnostech a pronikl do většiny vědních disciplín, které pak vždy vymezují pojem diverzifikace z jiného úhlu pohledu.

V rámci ekonomických disciplín je diverzifikace častým pojmem v oblasti finančního managementu či investičního rozhodování a dále v oblasti strategického řízení. Protože podniková strategie zemědělského podniku, a v rámci ní realizované portfolio podnikových činností, teoreticky vychází z těchto ekonomických disciplín, bude provedeno vymezení tohoto pojmu nejprve v rámci těchto dvou oblastí. Následně bude provedeno vymezení pojmu diverzifikace zemědělského podniku s ohledem na specifika zemědělství. Pozornost bude věnována zejména diverzifikaci směrem k nezemědělským činnostem podniku.

Vymezení pojmu diverzifikace z pohledu finančního managementu a investičního rozhodování

Diverzifikace představuje kombinaci různých investičních nástrojů uvnitř portfolia (Fotr et al., 2010). Cílem investora je tedy rozložit své portfolio na více různých aktiv za účelem snížení celkového rizika. Celkové riziko portfolia je pak ještě ovlivňováno vzájemným vztahem výnosností jednotlivých cenných papírů. Diverzifikace, jako nástroj řízení rizika, bude účinná pouze tehdy, pokud výnosy jednotlivých složek portfolia nebudou příliš vysoce korelovány.

Vymezení pojmu diverzifikace z pohledu strategického řízení

Strategický management pohlíží na diverzifikaci jako na jednu z podnikových strategií a její podstatou je umísťování nových produktů na nové trhy (Hron a Tichá, 2003). Na rozdíl od předchozích tří strategií Ansoffovy matice vyžaduje nové dovednosti, nové technologie a nové kapacity.

Cíl diverzifikace je analogický jako v oblasti investičního rozhodování, tedy rozprostřít podnikové a podnikatelské aktivity takovým způsobem, aby rizikové faktory ovlivnily jen jednu nebo některé z nich a podnik jako celek nebyl postižen krizí většího rozsahu (Königová a Zuzák, 2009). Diverzifikační strategie jsou považovány za typický příklad, kdy podnik může dosáhnout synergického efektu rozšířením portfolia svých aktivit.

V oblasti strategického managementu jsou rozlišovány tři základní typy diverzifikace podnikových aktivit (Hron a Tichá, 2003):

- *soustředná diverzifikace*, kdy nová aktivita navazuje na dosavadní podnikové aktivity, obě aktivity se navzájem podporují nebo alespoň jedna z nich podporuje druhou;
- *horizontální diverzifikace*, při které dochází k rozšiřování výroby o další výrobky různé povahy, které jsou určeny stejným zákazníkům;
- *smíšená (nepříbuzná) diverzifikace* do zcela odlišných odvětví. Tato strategie představuje nejrizikovější variantu z diverzifikačních strategií, protože podnik vstupuje do neznámých odvětví a izolované podnikové aktivity neumožňují působení synergického efektu.

Autoři jako např. Smejkal a Rais (2006) či Königová a Zuzák (2009) rovněž zmiňují formu vertikální diverzifikace. Tato strategie představuje vstup do dodavatelského nebo odběratelského odvětví a také se někdy nazývá vertikální integrační strategií. Cílem strategie je snížení nákladů prodloužením hodnotového řetězce a eliminace nebezpečí, které hrozí ze strany dodavatelů a odběratelů.

Kromě diverzifikace podnikových aktivit je možná teritoriální diverzifikace, jejímž cílem je rozprostření rizika s ohledem na odlišnosti vývoje v různých zemích nebo na jiných trzích.

Diverzifikace zemědělského podniku/zemědělského podnikání

V odborné literatuře týkající se diverzifikace zemědělských podniků (ať už podniků jednotlivce či korporátních) neexistuje shoda ve vymezení tohoto pojmu. Rovněž Hron et al. (2008b) konstatuje, že vymezení pojmu diverzifikace zemědělského podniku podléhá jeho dalšímu účelovému použití.

V literatuře se nejčastěji objevují tato vymezení:

1) **Definice akcentující efektivnější využití stávajících výrobních faktorů farmy**
   Diverzifikace představuje zapojení dosavadních výrobních faktorů podniku pro produkci nových zemědělských produktů a služeb či nezemědělských produktů a služeb (Schucksmith and Winter 1990, Centre for Rural Research, 2002). Tato definice předpokládá zapojení stávajících výrobních faktorů novým způsobem a neomezuje se pouze na nezemědělské výrobky a služby. Hlavním cílem diverzifikace pak má být zlepšení efektivnosti využití výrobních faktorů zemědělského podniku bez ohledu na to, zda jsou zapojeny v rámci zemědělské či nezemědělské produkce.
2) **Definice akcentující posun od tradiční zemědělské výroby k nezemědělským činnostem**
   Diverzifikace zemědělských podniků znamená vytváření jiných výdělečných aktivit mimo tradiční zemědělskou produkci, tedy než produkci potravin, krmiv a vláken (Slee, 1987, Chaplin, Davidova, Gorton, 2000, McInerney et al. 1989). Tato definice tedy zdůrazňuje posun od tradičních zemědělských aktivit k nezemědělským. Omezuje se na realizaci výdělečných činností mimo tradiční zemědělskou výrobu, avšak bez ohledu na to, zda jsou tyto aktivity provázány s dosavadní zemědělskou činností či nikoli (např. využitím výrobních faktorů podniku či zpracováním jeho produkce). Problém, který je spojen s touto definicí, je jasné vymezení toho, co je tradičními zemědělskými aktivitami.
3) **Definice akcentující vznik nové podnikatelské aktivity bez ohledu na provázanost a charakter aktivit a rovněž bez ohledu na využití existujících výrobních faktorů**
   Diverzifikace v nejširším smyslu je pak chápána jako realizace nové výdělečné aktivity – ať už produkce nového výrobku či poskytování služby zemědělského či nezemědělského charakteru. Ilbery a Bowler (1998) definují diverzifikaci jako generování příjmů, které budou představovat dodatečné zdroje příjmu k příjmu z dosavadní zemědělské výroby. Přičemž provázanost nových aktivit s dosavadní zemědělskou činností, ani využití existujících výrobních faktorů farmy nejsou v těchto definicích omezující podmínkou. Hron et al. (2008b) uvádí, že diverzifikace je chápána jako podnikatelská aktivita farmáře se záměrem využít identifikovanou ziskovou příležitost. Diverzifikace v tomto pojetí potom může zahrnovat např. také vznik nových dceřiných podniků.

Evropská komise (2008) definuje diverzifikaci jako vytváření výdělečných aktivit, které nezahrnují dosavadní zemědělskou činnost, ale tyto aktivity jsou přímo spojeny s podnikem tím, že jsou při nich využity jeho produkční faktory či produkty a tyto aktivity mají ekonomický dopad na podnik (EK, 2008). Tato definice, dle Evropské komise, představuje nejužší vymezení diverzifikace zemědělských podniků. Zdůrazňuje provázanost nových aktivit se zemědělským podnikem a rovněž vytváření takových aktivit, které nemají charakter tradiční zemědělské výroby.

Je patrné, že v těchto definicích zaznívají následující kategorie pojmů:

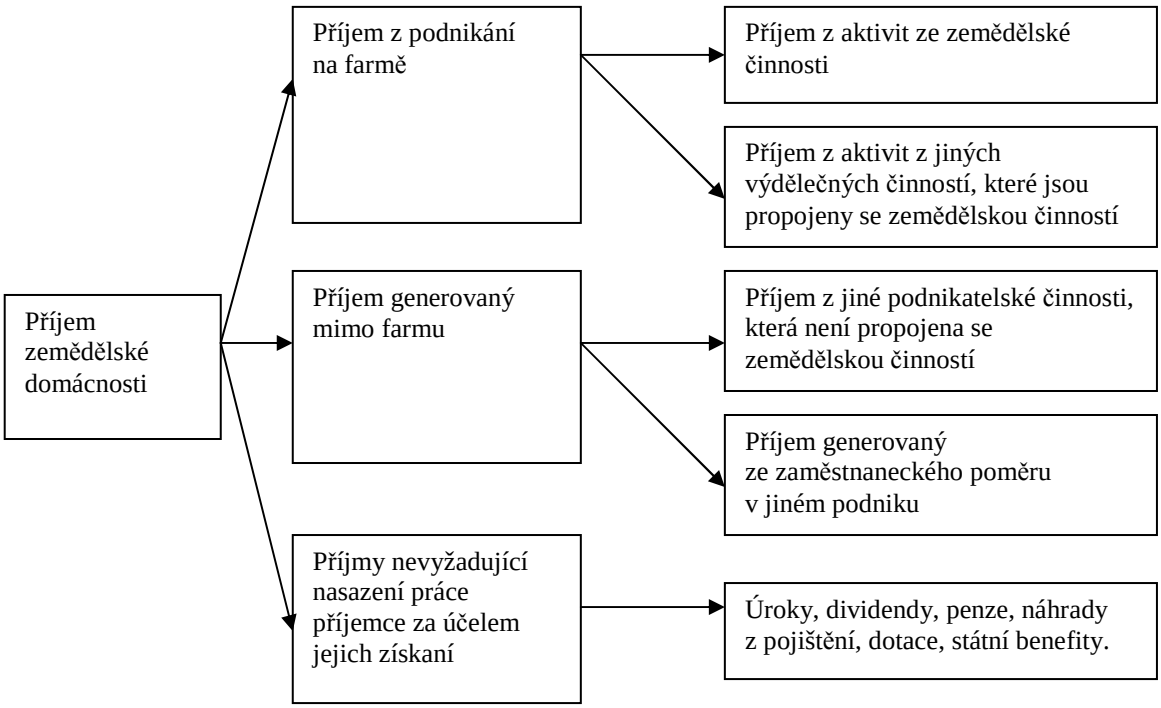
- aktivity provázané/neprovázané[1] se zemědělským podnikem a jeho produkčními faktory. Aktivity provázané se zemědělským podnikem jsou zpravidla realizovány v rámci daného zemědělského podniku, využívají jeho produkčních faktorů či výstupů jeho produkce. Aktivity neprovázané se zemědělským podnikem, zpravidla realizované mimo podnik, představují např. u soukromých farmářů hledání pracovních příležitostí mimo farmu, v tomto případě hovoříme o pluriaktivitě. V případě korporátních podniků se jedná např. o zakládání dceřiných společností.
- aktivity zemědělské / nezemědělské povahy[2].

Chaplin et al. (2000) uvádí, že přístup k analýze diverzifikace musí odrážet také to, zda se jedná o individuální farmu či korporátní podnik (obchodní společnosti nebo družstva). Struktura zdrojů příjmu bývá obvykle u těchto subjektů značně odlišná. Fyzické osoby, které se věnují zemědělské činnosti, mohou zároveň v rámci zaměstnaneckého poměru generovat příjmy mimo farmu.

Chaplin et al. (2000) rovněž vymezuje možné potencionální zdroje příjmu podniku jednotlivce (schéma č. 2.1) a dále pak korporátních podniků (schéma č. 2.2).

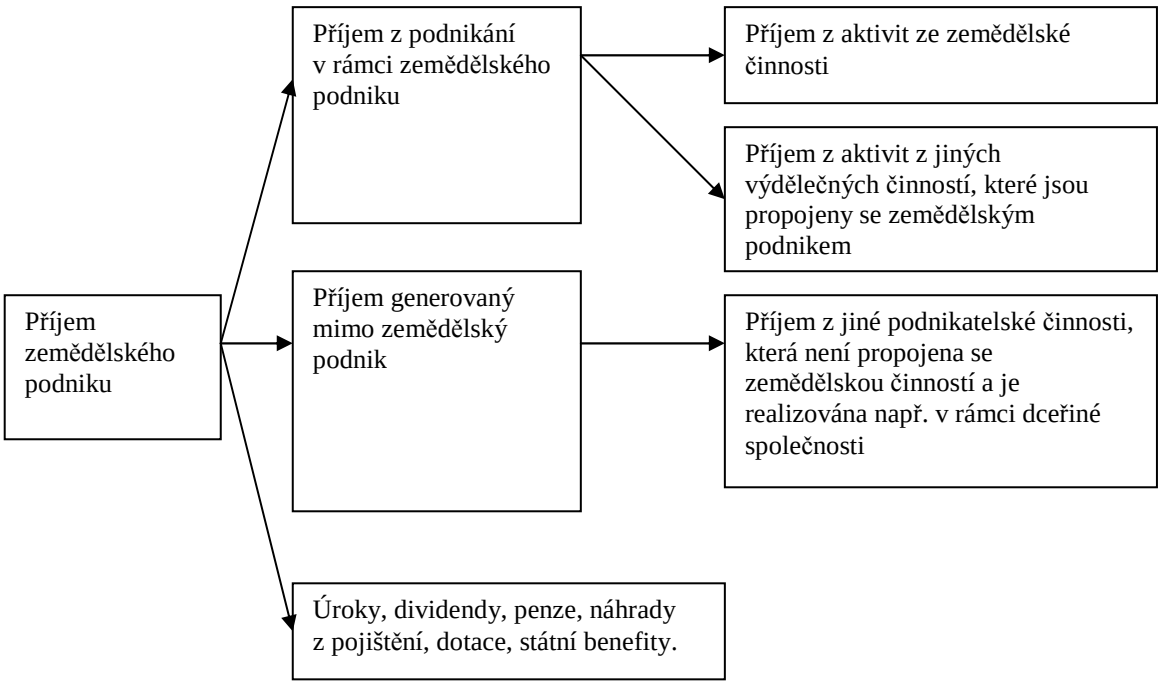
[1] V literatuře se používá těchto pojmů: On-farm activities/Off-farm activities
[2] Literatuře se používá těchto pojmů: Agricultural acitivities/Non-agricultural activities

Schéma č. 2.1: *Potenciální zdroje příjmu zemědělské domácnosti*



Zdroj: Chaplin, Davidova, Gorton (2000)

Schéma č. 2.2: *Potenciální zdroje příjmu zemědělského podniku*



Zdroj: Zpracováno na základě Chaplin, Davidova, Gorton (2000)

Dále je nutné rozlišovat mezi pojmy diverzita a diverzifikace. Möllers (2006) uvádí, že pojem diverzita je možné interpretovat jako statický pojem, zatímco diverzifikaci je možné popsat jako postupující ekonomický a sociální proces, při kterém zemědělské podniky a domácnosti sledují nejrůznější diverzifikační strategie, tedy jako pojem dynamický. Přesto řada autorů pro vyjádření v daném okamžiku používá spíše termín míra či stupeň diverzifikace než pojem diverzita.

Diverzifikace versus pluriaktivita

Pozice zemědělství v rámci národního hospodářství se mění. Farmáři za účelem zabezpečení či zvýšení svých příjmů hledají nové jiné výdělečné aktivity, ať už na farmě či hledáním pracovních příležitostí mimo farmu. Tím se stávají pluriaktivními. Chaplin et al. (2000) uvádí, že pojem pluriaktivita označuje kombinaci farmaření s realizací jiných výdělečných činností.

Evropská komise (2008) používá pojmu „pluriaktivita“ pouze v souvislosti s farmáři, tedy s podniky fyzických osob. Farmář, který je zároveň manažer, je označován dle vymezení EK jako pluriaktivní tehdy, když uskutečňuje nějakou výdělečnou činnost mimo farmaření. To odpovídá zhruba těmto třem případům:

1. Manažer farmy je zaměstnán v nějakém jiném nezemědělském podniku a své podnikání neprovozuje na plný pracovní úvazek.
2. Manažer farmy je zaměstnán současně v jiném zemědělském podniku a své podnikání neprovozuje na plný pracovní úvazek.
3. Manažer farmy má jinou výdělečnou aktivitu mimo farmaření v rámci jeho vlastní farmy (např. turismus, řemeslná výroba atd.). V tomto případě je toto vymezení shodné s pojmem diverzifikace.

Pojem pluriaktivita v sobě tedy zahrnuje jak realizaci jiných výdělečných činností, které souvisejí s vlastním farmařením, tak i part-time hospodaření farmáře-manažera. Představuje tedy širší koncept. Pokud je předmětem analýzy zemědělský podnik právnických osob nebo není uvažována zaměstnanost mimo farmu, pak literatura spíše hovoří o podnikové diverzifikaci.

Diverzifikace versus multifunkčnost

Výskyt rozmanitých podnikových aktivit v rámci zemědělského podniku nepochybně souvisí s multifunkčním charakterem zemědělské výroby. Zemědělská výroba je závislá

na využití půdy a biologickém charakteru výroby. Z primární produkční činnosti potom vyplývají i „ostatní výstupy“, ať již zamýšlené nebo nezamýšlené.

OECD (2001) zavedlo v diskusích definici, podle které podstatné prvky multifunkčnosti spočívají ve:

- sdružené zemědělské produkci komoditních i nekomoditních výstupů;
- skutečnosti, že některé nekomoditní výstupy vykazují znaky externalit a veřejných statků, a že pro tyto statky neexistují trhy nebo trhy existují, ale nedostatečně fungují.

Definice multifunkčnosti podle OECD je tedy spojována s určitou charakteristickou vlastností produkčního procesu a jeho výstupů.

Definice multifunkčnosti zemědělství ve svém širším významu, který je zejména akcentován Evropskou komisí, zdůrazňuje také příspěvek zemědělství k rozvoji venkova a rozvoji venkovské společnosti. Zemědělský podnik dle tohoto pojetí produkuje kromě tradičních komodit (obilí, mléko apod.) i tzv. nekomoditní výstupy (kladné externality zemědělské výroby, např. čistší vodu, lepší podmínky pro biodiverzitu, zaměstnanost venkova, lepší lidský a sociální kapitál venkova atd.), služby venkovu (např. údržba ploch a cest) a výrobky nezemědělských činností (v rámci diverzifikace).

Aguglia et al. (2009) shrnuje vymezení pojmů multifunkčnost, diverzifikace a pluriaktivita (viz tabulka č. 2.1).

Tabulka č. 2.1: *Vymezení pojmů multifunkčnost, diverzifikace a pluriaktivita*

Koncept	Definice
Multifunkčnost	Produkční faktory jsou využívány pro zemědělskou produkci a produkci netržních výstupu.
Diverzifikace	Produkční faktory jsou využívány pro zemědělskou a nezemědělskou produkci, která je spojena se zemědělským podnikem.
Pluriaktivita	Produkční faktory (např. lidská práce) jsou využívány na farmě či mimo farmu.

Zdroj: Aguglia et al. (2009)

2.1.2. Typologie diverzifikace zemědělského podniku

V odborné literatuře, zabývající se diverzifikací zemědělských podniků, můžeme nalézt celou řadu nejrůznějších klasifikací podnikových aktivit zemědělského podniku. Tyto klasifikace se samozřejmě odvíjí od toho, jak autor definuje pojem diverzifikace a co je cílem jeho empirického šetření.

McInerney et. al. (1989) klasifikuje možné formy diverzifikace zemědělských podniků do pěti hlavních kategorií:

1) služby poskytované na farmě,
2) smluvní služby (contracting),
3) zpracování a prodej produktů,
4) speciální produkce,
5) ostatní možnosti diverzifikace.

Publikace *Farm Diversification Activities: Benchmarking study 2002 (*Centre for Rural Research 2002) či Hron et al. (2008) využívají níže uvedené kategorizace diverzifikace aktivit zemědělských podniků, přičemž vychází z Ilberyho (1991):

a) strukturální diverzifikace,
b) zemědělská diverzifikace,
c) pasivní formy diverzifikace.

Centre for Rural Research (2002) uvádí, že strukturální diverzifikace přesouvá výrobní faktory směrem od zemědělského využití k novým jiným výdělečným činnostem (např. řemeslná výroba, produkce energie z OZE). V rámci zemědělské diverzifikace jsou tyto výrobní faktory přesouvány směrem od produkce konvenčních zemědělských produktů k novým, méně tradičním komoditám. Pasivní diverzifikace zpravidla znamená pronájem půdy, strojů či budov. Příklad možných aktivit dokládá tabulka č. 2.2.

Tato typologie nezohledňuje aktivity mimo farmu, např. zaměstnanecký poměr mimo farmu, jedná se pouze o typologii podnikových aktivit.

Tabulka č. 2.2: *Typologie diversifikačních aktivit dle Ilberyho (1991)*

Strukturální diverzifikace
Cestovní ruch ➢ Ubytování: např. typu „ Bed and Breakfast “, ale i kempink. ➢ Rekreační aktivity: občerstvení na farmě, dny otevřených dveří, faremní ZOO, centrum řemesel, naučné stezky, venkovské parky, hipoaktivity. ➢ Kombinace předešlých. Přidávání hodnoty zemědělským produktům ➢ Přímý prodej produkce ze dvora, faremní obchod, prodej rozvozem k zákazníkovi. ➢ Zpracování produkce: zpracování zemědělské produkce a výroba potravinářské produkce, speciální balení.
Zemědělská diverzifikace
Nekonvenční produkce ➢ Rostlinná výroba: lněné semeno, petrklíč, pcháč, brutnák lékařský, tritikale, fenykl, tvrdá pšenice, vinice. ➢ Živočišná produkce: chov ryb, chov jelenovitých, chov koní, chov lovné zvěře. ➢ Ekologické zemědělství. Lesnictví ➢ Pěstování, těžba a zpracování dřeva, pěstování rychle rostoucích energetických dřevin, rekreační využití lesa, údržba chráněných oblastí. Poskytování zemědělských služeb ➢ Pro zemědělské podnikatele, ➢ nebo pro nezemědělské organizace a jednotlivce.
Pasivní diverzifikace
- Pronájem budov, pronájem pozemků.

Zdroj: Centre for Rural Research (2002), Hron et al. (2008)

2.1.3. Motivy diverzifikace a diverzifikační strategie

McInerney a Turner (1991) uvádějí, že ekonomickým zdůvodněním diverzifikace zemědělských aktivit je rozmístění a zapojení výrobních faktorů jiným způsobem než v rámci dosavadní zemědělské produkce, a to tak, aby tyto výrobní faktory generovaly ve srovnání s původním stavem vyšší příjem. Zapojení výrobních faktorů pro produkci jiných výdělečných aktivit v rámci podniku může probíhat buď využitím dosud

nevyužívaných či méně využívaných výrobních faktorů či přesunutím ze zemědělské výroby k realizaci nových diverzifikovaných aktivit, pokud je očekáváno, že se stanou více rentabilními. Dalším, neméně důležitým ekonomickým motivem, je pak snížení podnikatelského rizika.

Celá řada empirických šetření potvrzuje, že snaha o vytvoření dodatečného zdroje příjmu (McInerney a Turner, 1991, Ibery, 1991) a efektivnější využití výrobních faktorů (Hron et al., 2008b) jsou hlavním zdůvodněním diverzifikace. Reakce na tržní příležitosti či snaha o vytvoření nových pracovních možností pro členy zemědělské domácnosti představují další důvody, které zaznívají z provedených šetření. Jak uvádí Hron et al. (2008a) možnost využití dotačních prostředků se stává stále silnějším impulsem pro realizaci projektů diverzifikace.

Möllers (2006), Ellis (2000) kategorizují diversifikační strategie dle jejich motivů obdobným způsobem:

a) diverzifikace jako strategie minimalizace rizika;
b) diverzifikace jako strategie zvládání šoků a krizí;
c) diverzifikace jako strategie optimální alokace a zapojení výrobních faktorů;
d) diverzifikace za účelem akumulace kapitálu.

Tyto jednotlivé motivy budou detailněji rozebrány v následujících kapitolách.

Möllers (2006) kategorizuje diverzifikační strategie na:

- ex – ante strategie – v podstatě nástroje risk managementu;
- ex – post strategie – např. různé adaptační strategie zemědělských podniků a domácností k zvládání šoků a krizí.

2.1.3.1. Diverzifikace jako strategie minimalizace rizika

Diverzifikace může představovat efektivní nástroj řízení rizika (Purdy et al., 1997). Prostřednictvím generování nových druhů příjmů může být eliminováno riziko příjmové variability. Analýza podnikové specializace či diverzifikace je častým tématem v oblasti zemědělské ekonomiky. Řízení rizik, a s tím spojená problematika diverzifikace, nabývá na významu zvláště v zemědělství. Je to dáno působením celé řady rizikových faktorů, které jsou pro toto odvětví národního hospodářství specifické, a které mohou mít nepříznivé dopady na zemědělský podnik. Pro zemědělství je typický biologický charakter

výroby a je tedy silně závislé na přírodních a klimatických podmínkách, výroba se rovněž vyznačuje sezónností. Produkce má omezenou možnost skladování. Rovněž agrární trhy, na nichž je realizována produkce, se vyznačují specifiky jako nízká cenová a důchodová pružnost. Špička (2006) předpokládá, že řízení rizik v zemědělství bude stále aktuálnějším tématem, zejména kvůli klimatickým rizikům a postupující liberalizaci zahraničního obchodu, což může zvýšit cenovou volatilitu.

Autoři Smejkal a Rais (2010) provádí výčet nejrůznějších definic rizika, které shrnují do jedné definice: *„Riziko je situace, v níž existuje možnost nepříznivé odchylky od žádoucího výsledku, ve který doufáme nebo ho očekáváme“*. V ekonomii je dle těchto autorů pojem riziko používán ve vztahu k nejednoznačnosti průběhu určitých skutečných ekonomických procesů a nejednoznačnosti jejich výsledků. Finanční teorie považuje pak za riziko volatilitu finanční veličiny (hodnoty portfolia, zisku) okolo očekávané hodnoty v důsledku řady parametrů, přičemž tato volatilita je matematicky vyjádřena jako standardní odchylka pravděpodobnostního rozdělení změny hodnoty finanční veličiny. Špička (2006) zdůrazňuje, že je nutné odlišovat pojem riziko od pojmu nejistota, neboť nejistota je širší pojem a lze nejistotu chápat jakou neurčitost a náhodnost výsledku.

Newbery a Stiglitz (1981) rozdělují rizika podle rozsahu působení na:

- Rizika systematická (tržní) působí zhruba stejným způsobem na všechny podnikatelské subjekty či oblasti podnikání. Zdrojem systematického rizika jsou např. změny fiskální a monetární politiky, změny daňového zákonodárství, celkové změny trhu. Tato rizika nelze snižovat diverzifikací.
- Rizika nesystematická (jedinečná), jež je možné diverzifikací snižovat, neboť jsou specifická pro jednotlivá odvětví a obory, podniky i projekty.

V odborné literatuře existuje celá řada klasifikací rizik a jejich zdrojů, které jsou relevantní pro odvětví zemědělství (OECD, 2000, OECD, 2009, Huirne et al., 2000, Špička, 2006). Moschini a Henessy (2001) se věnují vymezení hlavních zdrojů nejistoty, a z ní pramenícího rizika, z pohledu zemědělských producentů. Rozdělují nejistotu produkční, cenovou, technologickou a politickou.

OECD (2000) rozlišuje rizika specifická pro zemědělství na:

1) produkční rizika (působení přírodních podmínek, vlivu škůdců a různých onemocnění, dopady technologických změn);

2) ekologická rizika (např. dopady klimatické změny, znečištění atd.);
3) tržní rizika (cenová variabilita vstupů i výstupů, působení vztahů v rámci zemědělsko-potravinářského řetězce, na straně poptávky mohou rizika souviset s novými požadavky týkajícími se kvality, bezpečnosti a dodávkou potravin, stejně tak jako s výskytem nových produktů);
4) institucionální rizika (změny v agrární politice, zejména změny v dotačním systému či různá environmentální nařízení).

OECD (2000) rozděluje strategie vedoucí k redukci rizika na strategie defenzivní *(risk pooling)* a strategie ofenzivní *(risk spreading).*

Špička (2007) uvádí, že zemědělci mohu čelit rizikům buď samostatně *(on-farm strategies)* nebo sdílením rizik s ostatními subjekty na trhu *(risk-sharing strategies).* Vhodná diverzifikace podnikových aktivit pak představuje první skupinu strategií řízení rizika. Do druhé skupiny nástrojů může pak patřit pojištění, vertikální integrace, vytvoření společného podniku, účast ve vzájemných fondech, uzavírání produkčních nebo marketingových kontraktů atd.

Cílem všech nástrojů řízení rizik v zemědělství je především zvýšit stabilitu příjmů zemědělců.

Problém sestavení vhodného portfolia podnikových aktivit, jejichž výstupem budou různé výrobky a služby, je ve své podstatě podobný problému investora při sestavování vhodného investičního portfolia. Na diverzifikaci zemědělských podniků můžeme tedy pohlížet jako na speciální případ problematiky sestavení optimálního portfolia (Johnson, 1967).

Moderní teorie portfolia v podstatě kvantifikuje známé rčení: „Nedávej všechna vajíčka do jednoho košíku“. Základní myšlenkou teorie portfolia je volba takové investiční strategie, která umožňuje optimalizaci míry výnosu celkové investice ve vztahu k riziku (Nývltová a Řežňáková, 2007). Teorii portfolia vytvořil v 50. letech 20. století Harry Markowitz. Základním principem Markowitzova modelu portfolia je tvrzení, že je-li portfolio vhodně sestaveno, může být jeho riziko nižší než je vážený průměr rizik jednotlivých instrumentů, které jsou v něm obsaženy. Závisí přitom na míře korelace pohybu výnosů jednotlivých aktiv v portfoliu.

Zemědělec diverzifikuje, jestliže zapojuje své výrobní faktory do různých aktivit, místo jejich koncentrace na jednu z nich. Jestliže nejsou příjmy z těchto různých podnikových aktivit plně korelovány, pak je možné prostřednictvím diverzifikace snížit variabilitu těchto příjmů a tím i podnikatelské riziko. Čím rizikovější zemědělská produkce (s ohledem na počasí, cenové výkyvy atd., existenci dotací) a čím méně korelované tržby z prodeje jednotlivých produktů, tím více by měl být podnik diverzifikován.

Diverzifikací může být rovněž eliminováno příjmové riziko tím, že tržby jsou rovnoměrněji rozloženy do celého roku. To úzce souvisí se sezónním charakterem zemědělství a dlouhým charakterem produkce (Špička, 2006).

Koncepce agrární politiky pro období po vstupu do EU (MZE, 2003) uvádí, že příjmy zemědělských výrobců jsou zejména od druhé poloviny 90. let minulého století nepříznivě ovlivňovány extrémní rizikovostí výroby, vyvolanou mimořádnou nestálostí počasí (povodně, sucha), a také výkyvy (značnými poklesy) cen na agrárním trhu. Existuje oprávněný předpoklad, že nestálost počasí souvisí s celkovými klimatickými změnami, s jejichž riziky pro zemědělství je nutno v koncepci ČR do budoucna počítat.

Möllers (2006) a Barrett a Reardon (1992) považují tento motiv pro diverzifikaci podnikových aktivit za určitý ex-ante nástroj pro zmírňování rizika.

2.1.3.2. Diverzifikace jako adaptační strategie pro zvládání šoků a krizí

Hlavním znakem diverzifikace jako adaptační strategie je, že hlavním motivem je určitá reakce na šoky a krize, jedná se tedy o určitou ex–post adaptaci (Möllers, 2006, Barrett a Reardon, 2000).

Zatímco diverzifikace, jako nástroj řízení rizika, představuje úmyslnou strategii na očekávanou příjmovou variabilitu prostřednictvím optimálního rozložení podnikových aktivit, pak tento typ strategie je určitou vynucenou odezvou na neočekávanou situaci, která měla vážný dopad na hlavní složky příjmu. Jedná se tedy o strategii přežití zemědělských podniků či domácností. Neočekávanou situací pak mohou být různé přírodní katastrofy, úmrtí v rodinném podniku atd.

Diverzifikace může být také poháněna snahou snížit závislost na zemědělské výrobě, což může být spojeno právě s nějakou negativní zkušeností. Z provedeného empirického šetření Hrona et al. (2008a) vyplývá, že častým impulsem byla právě negativní zkušenost plynoucí z obchodování s odběratelem či snaha o lepší zpeněžení výsledné produkce.

Výsledkem je pak prodloužení výrobkové vertikály, což může mít podobu vytváření zpracovatelských kapacit na farmách či prodeje přímo spotřebiteli.

2.1.3.3. Diverzifikace jako strategie optimální alokace a zapojení výrobních faktorů

Hlavním motivem v tomto případě je pak snaha o efektivnější využití výrobních faktorů, jako je práce, půda, kapitál. Dochází tedy k částečnému přesunutí výrobních faktorů z dosavadní zemědělské výroby k novým podnikatelským aktivitám či k zapojení těch výrobních faktorů, které např. z důvodů sezónnosti, ale i z jiných důvodů, jsou využity nedostatečně nebo vůbec.

Může se jednat o využití nemovitostí či o snahu efektivně využít pracovníků farmy, především tam, kde se jedná o sezónní zemědělskou činnost. Právě sezónnost prací v zemědělství může způsobovat, že v některých obdobích nejsou všechny výrobní faktory optimálně využívány.

Nedostatek peněžních prostředků nebo omezená ochota bank poskytovat úvěry může pak být omezujícím faktorem pro vytvoření nezemědělské podnikatelské aktivity.

Odborná literatura (Ellis, 2000 či Möllers, 2006) se zejména věnuje optimální alokaci práce a převážná část publikací se věnuje motivům diverzifikace zemědělských domácností v rozvojových zemích. Přestože tyto země mají zcela odlišné podmínky, ekonomické principy, které motivují zemědělce diverzifikovat, jsou obdobné. Ellis (2000) uvádí, že ekonomickým zdůvodněním diverzifikace je snaha maximalizovat příjem z jednotky práce. U soukromých zemědělců pak může být významným faktorem nabídka atraktivních pracovních míst v nezemědělském sektoru. Pokud marginální příjem z jednotky práce v zemědělství poklesne pod příjem, který by byl dosažen v nezemědělském sektoru mimo farmu, budou mít jednotlivci tendenci opouštět zemědělskou činnost a hledat zaměstnání v nezemědělském sektoru.

Diverzifikace aktivit by pak měla být výsledkem optimálního rozmístění a využití všech výrobních faktorů, nejen práce, ale i půdy a kapitálu.

2.1.3.4. Diverzifikace za účelem akumulace kapitálu a rozvoje podniku

Diverzifikace poháněná motivem investovat do nových aktivit za účelem vytvoření dodatečného zdroje příjmu a posílení kapitálové základny podniku, představuje dlouhodobou strategii k zajištění existence podniku. Může se jednat o přírodní kapitál, fyzický kapitál, lidský či sociální kapitál.

2.1.4. Efekty diverzifikace či specializace podniku

Rozhodování mezi diverzifikací a specializací závisí zcela na podnikovém managementu nebo vlastnících podniku, kteří musí zohlednit disponibilní zdroje, podmínky uvnitř i vně podniku a možná rizika. Dle OECD (2000) má specializace a diverzifikace produkce zemědělského podniku opačný efekt na úroveň příjmu a příjmovou variabilitu.

Efekty diverzifikace výroby dle Chavase (2008) mohou být následující:

1) snížení nákladů a dosahování tzv. úspor ze šíře sortimentu *(economies of scope)*,

2) omezení příjmové variability a tedy i celkového podnikatelského rizika.

Chavas (2008) uvádí, že zemědělské podniky zpravidla nevyrábí pouze jeden produkt, což je dáno např. střídáním plodin dle osevních postupů či kombinací rostlinné a živočišné produkce. Vychází to rovněž i z multifunkční povahy zemědělské činnosti. Dle pozitivního přístupu je multifunkčnost interpretována jako charakteristická vlastnost ekonomické aktivity. To, co činí ekonomickou aktivitu multifunkční, je rozmanitost a vzájemná propojenost jejich výstupů nebo efektů. Mimo produkce externalit a veřejných statků je dalším podstatným elementem multifunkčnosti zemědělství právě sdružená produkce. Tedy situace, kdy firma produkuje dva či více výstupů, které jsou spolu spojeny a to tak, že růst nebo pokles nabídky jednoho výstupu ovlivní úroveň druhého.

Existence sdružené produkce a komplementarity řady výstupů v rámci zemědělského výrobního procesu umožňuje dosahovat úspor ze šíře sortimentu, někdy také překládáno jako úspory ze struktury. Úspory ze šíře sortimentu vznikají, když pro všechny výstupy náklady jejich společné produkce jsou nižší než náklady na produkci těchto výstupů, která by byla realizována pro každý výstup odděleně (např. v různých podnicích). Zemplinerová (2006) uvádí, že úspory ze šíře sortimentu jsou úspory nákladů výroby v jedné firmě, kdy výroba výrobku A snižuje náklady výrobku B. Mezi zdroje úspor ze šíře sortimentu patří použití stejného zařízení pro různé výrobky, což umožní lepší využití jeho kapacity, společný marketing, společná distribuce. Rovněž manažerské schopnosti mohou být využity pro více aktivit.

Zemědělská výroba souvisí s celou řadou nejistých faktorů, jako je počasí či situace na trhu. Volatilita příjmu je tudíž zásadní problém, se kterým se zemědělské podniky potýkají. Diverzifikace redukuje riziko volatility příjmu (jak bylo uvedeno v kapitole

2.1.3.1.) a umožňuje dosáhnout synergického efektu rozšířením portfolia svých aktivit tím, že podnik produkuje více různých výrobků či služeb. Smyslem diverzifikace směrem k nezemědělským činnostem může pak být snížení závislosti zemědělských podniků na zemědělské produkci tak, aby podnik zůstal životaschopný, pokud dojde ke změnám na trhu či nežádoucím výkyvům počasí**.** Diverzifikací lze však dosáhnout pouze snížení nesystematického rizika, nikoli rizika systematického. Dále si je třeba uvědomit, že je-li riziko snižováno diverzifikací, je tím snižován i potenciál výnosu.

Efekty specializace se dle Zuzáka (2002) mohou projevit v následujících oblastech:

1) Snížení nákladů – specializací je možno dosáhnout tzv. úspor z rozsahu *(economies of scale).* Zemplinerová (2006) uvádí, že mezi zdroje existence úspor z rozsahu patří skutečnost, že fixní náklady se nemění s rozsahem výroby. Jestliže dochází s rozšiřováním výroby k poklesu jednotkových nákladů, dosahuje firma úspor z rozsahu. Zuzák (2002) dodává, že specializace umožňuje koncentrovat disponibilní zdroje na užší oblast a tím postupně vybavovat podnik efektivnější technologií vedoucí ke zvyšování produkce a ke snižování nákladů. Zemplinerová (2006) dále uvádí, že proti úsporám z rozsahu mohou působit faktory, které mohou být nazvány zdroje ztrát z rozsahu, jako např. dopravní náklady, které mohou růst s objemem produkce, náklady na koordinaci v rámci hierarchické, byrokratické organizace, náklady na monitorování a kontrolu, administrativní náklady a může rovněž docházet k větším škodám na životním prostředí.
2) Zvýšení kvality – soustředění se na jeden výrobek nebo na úzké výrobkové portfolio vede i k zúžení problémů spojených s kvalitou a zaváděním systémů na řízení kvality.
3) Zvýšení vyjednávací pozice – specializovaný podnik se stává objemem produkce významnějším dodavatelem a je ve vztahu k odběrateli v podstatně odlišném postavení než diverzifikovaný podnik.
4) Zvýšení stability – velký specializovaný zemědělský podnik se po upevnění své pozice na strhu může stát stabilnějším, přečkat období neúrody nebo jiných krizí, protože si na základně předchozích bodů vytvořil pozici a zdroje, které mu to umožňují.

Špička (2006) k výhodám specializace dodává, že efekt specializace je však v podmínkách zemědělství snížen téměř dokonale konkurenčním prostředím.

Zuzák (2002) uvádí, že nelze stanovit jednotný recept na řešení problému. Každá z cest přináší své výhody a nevýhody a z hlediska časového horizontu se jedná o dlouhodobý a náročný proces, na jehož počátku musí být analýza současného portfolia aktivit, především z hlediska nákladů, efektivnosti výroby, zisku, odbytových možností, konkurence apod.

Špička (2006) a Zuzák (2002) uvádí, že vyšší míra diverzifikace je obecně vhodnější pro menší rodinné farmy. Umožní farmáři a jeho rodině zajistit si v průběhu roku relativně stabilní příjem v delším časovém horizontu a vytvořit pracovní příležitosti pro všechny rodinné příslušníky. V rámci portfolia aktivit malé farmy by rovněž měly být propojeny zemědělské i nezemědělské aktivity.

Naopak pro velké zemědělské podniky je obecně vhodnější strategie specializace výrobkového portfolia na jeden nebo několik málo výrobků.

2.1.5. Determinanty diverzifikace

Rozsah diverzifikace a realizované podnikové aktivity mohou souviset s velikostí podniku, zaměřením podniku či s typem vlastnictví podniku. Diverzifikace zemědělského podniku může být chápana jako výsledek působení celé řady faktorů, které mohou být rozděleny na interní a externí faktory (Ilbery et al., 1997 in McNally, 2001).

Analýzou charakteristik, které jsou spojeny s diverzifikovanými podniky, se zabývá poměrně mnoho autorů z Anglie (Centre for Rural Research, 2002) či Rakouska a Německa (McNamara a Weiss, 2005, Weiss a Briglauer, 2002). Velká část empirických šetření se rovněž opírá o dotazníkové šetření v rámci FADN (Aguglia et al., 2009).

Za interní faktory je možno považovat charakteristiky, které jsou spojené s daným zemědělský podnikem jako:

- velikost,
- výrobní zaměření,
- kvalita půdy,
- management.
- U soukromých podniků pak např. úroveň dosaženého vzdělání, věk, počet členů rodiny žijící na farmě.

Za externí faktory je pak možné označit:

- politické nástroje (např. SZP včetně politiky rozvoje venkova),
- využití příležitostí (reakce na změny v poptávce, změny v tržních příležitostech).

Na základě již provedených studií je možné vysledovat podobné zákonitosti a faktory, které pozitivně ovlivňují rozsah diverzifikace. Je nutné poznamenat, že vymezení diverzifikace se u jednotlivých autorů nepatrně liší, ale obecně je akcentován důraz na ty aktivity podniku, které nejsou spojeny s tradiční zemědělskou výrobou.

Vztah diverzifikace a velikosti podniku

Většina již provedených empirických šetření se shoduje, že existuje pozitivní korelace mezi velikostí podniku a rozsahem diverzifikace (Ilbery 1991, McInerney a Turner, 1991, Pope a Prescott, 1980 Shucksmith a Smith, 1991). To je zdůvodňováno skutečností, že diverzifikace na farmě je více atraktivnější strategií pro větší zemědělské podniky, které mají k dispozici potřebné výrobní faktory pro realizaci určité diverzifikační strategie. Právě u menších farem chybí potřebný kapitál a tak jedinou možností diverzifikace je diverzifikace mimo farmu, která je zpravidla u podniků jednotlivců spojená s hledáním nových pracovních příležitostí mimo dosavadní činnost. Nejedná se však pouze o kapitál, ale také o určitou flexibilitu a schopnost managementu využít příležitosti k diverzifikaci.

Toto vyplývá i ze závěrů provedeného dotazníkového šetření ve studii *Farm Diversification Activities: Benchmarking study* 2002 (Centre for Rural Research, 2002) na zemědělských podnicích a farmách v Anglii, kde bylo osloveno téměř 5500 podniků. Z celkového počtu dotázaných podniků odpovědělo 2 785, z nichž 58,3 % podniků provozovalo nějakou dodatečnou podnikatelskou aktivitu. Přičemž podniky nad 200 ESU realizovaly nejvíce diverzifikovaných aktivit (ve studii bylo použito typologie diverzifikace zemědělského podniku dle Ilberyho, viz tabulka č. 2.2) a podniky do 8 ESU nejméně.

Vztah diverzifikace a výrobního zaměření podniku

Ilbery et al. (1997) in McNally (2001) uvádí, že diverzifikace je spojena spíše s podniky zabývajícími se rostlinnou výrobou než s podniky zabývajícími se chovem dobytka. Rovněž dle výše zmíněné studie je diverzifikace rozšířenější u podniků zabývajících se pěstováním obilnin, rostlinnou výrobou obecně a u smíšených farem, méně

často pak u podniků zabývajících se chovem prasat a drůbeže, produkcí mléka, chovem ovcí a dobytka. Tyto závěry korespondují s již dříve provedenými studiemi.

Ve vztahu výrobního zaměření a rozsahu diverzifikace může samozřejmě hrát roli sezónnost prací v zemědělství či náročnost zemědělských prací. Zemědělské podniky, jejichž činnost se vyznačuje vyšší sezónností, mají v určitých obdobích k dispozici nevyužité pracovní síly a mohou tak rozvíjet různé formy nezemědělské přidružené činnosti. Podniky zabývající se živočišnou výrobou (např. chovem prasat, drůbeže či produkcí mléka) mají větší časové požadavky během roku.

McNally (2001) uvádí i jiné logické důvody vlivu výrobního zaměření podniku na rozsah diverzifikace a druh realizovaných aktivit. Pronájem budov či poskytování rekreačních služeb bude méně atraktivní pro farmy zabývající se např. intenzivním chovem dobytka. Prodej zemědělských produktů nebo produktů vzniklých zpracováním vlastních zemědělských komodit bude spíše častější u výrobního zaměření zahradnictví, ovocnářství než u pěstování obilovin.

Vztah diverzifikace a kvality půdy

Kvalita půdy má nepochybně vliv na volbu výrobního programu, který je determinujícím faktorem rozsahu diverzifikace. Svatoš a Randa (1986) uvádí, že rozdíly ve struktuře výroby a charakteru celého reprodukčního procesu, které ve své práci charakterizují jednotlivými výrobními oblastmi, mají zásadní vliv na rozsah a diferenciaci přidružené výroby a docházejí k závěru, že nepříznivé přírodní podmínky pro zemědělství pozitivně stimulují rozsah přidružené výroby.

Vztah diverzifikace a prostorového umístění podniku

Rovněž zasazení podniku do atraktivní, turisticky využívané oblasti, může podporovat vytváření ubytovacích kapacit na farmě či prodej ze dvora. Vzdálenost od centra může zase podporovat pluriaktivitu farmářů.

Vztah politických nástrojů a úrovně diverzifikace

Ilbery (1991) uvádí, že politické prostředí a nástroje k podpoře diverzifikace mají malý efekt na rozhodnutí, zda diverzifikovat své podnikové aktivity či nikoli.

2.2. Diverzifikace zemědělských podniků v ČR ve srovnání s EU

2.2.1. Odlišnosti zemědělského sektoru v ČR vůči EU

Struktura agrárního sektoru České republiky, ať již velikostní či podnikatelská, se podstatně liší od struktury zemědělských podniků v EU, což může významně ovlivňovat rozsah podnikové diverzifikace. Nejprve budou tedy diskutována tato specifika s ohledem na problematiku diverzifikace, popř. pluriaktivitu farmářů.

Následkem kolektivizace, koncentrace zemědělské výroby v 70. a 80. letech 20. století a rovněž následkem transformačních procesů v českém zemědělství po roce 1989, se vytvořila specifická velikostní i vlastnická struktura zemědělských podniků, která se výrazně odlišuje od struktury podniků v EU. Výše uvedené skutečnosti měly i další dopady, které ovlivnily rozsah diverzifikace zemědělských podniků v ČR. Tyto historické aspekty jsou popsány v rámci kapitoly 2.2.3.1.

Dle Eurostatu (Struktura zemědělských podniků – klíčové faremní ukazatele) byla velikostní struktura zemědělských podniků v roce 2007 v EU-27 tvořena především malými farmami o rozsahu obhospodařované zemědělské půdy do 5 ha (70,4 % všech podniků), přičemž u původních zemí EU-15 tento podíl činí 54,5 % a u ČR 50,4 % (viz tabulka č. 2.3). Příkladem zemí (viz. příloha č. 1) s výraznou převahou malých farem a minimem velkých je např. Bulharsko, Rumunsko, Slovinsko, Polsko a z původních zemí EU-15 např. Řecko či Itálie. Naopak země s výraznějším podílem velkých zemědělských podniků (tzn. nad 50 ha) jsou Dánsko, Lucembursko, Francie, Švédsko, Finsko či Velká Británie.

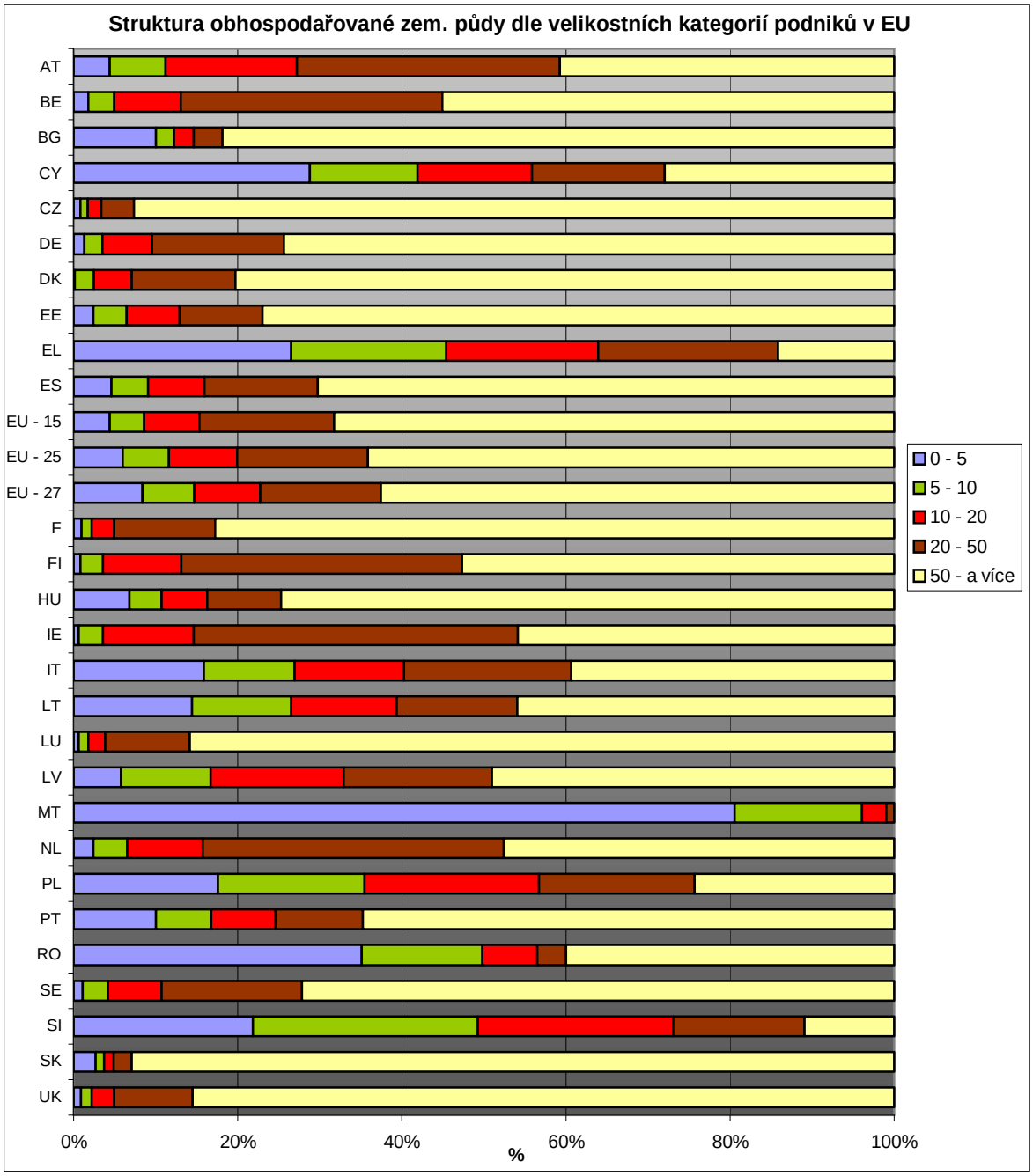
Tabulka č. 2.3: *Velikostní struktura zemědělských podniků v EU v roce 2007*

Území	Velikostní skupina (v ha)	Procentuální podíl z celkového počtu podniků (v %)	Změna v počtu podniků 2007/2003 (v %)	Procentuální podíl z celkové obhospodařované zemědělské půdy (v %)	Změna v počtu ha z.p. 2007/2003 (v %)
EU-27	0 - 5	70,4	– 12,0	8,4	– 4,2
	5-10	11,4	2,3	6,3	2,2
	10-20	7,2	– 2,2	8,1	– 2,4
	20-50	5,9	– 3,7	14,7	– 3,5
	³ 50	5,1	1,6	62,6	1,3
	Celkem	100,0	– 8,8	100,0	– 0,2
EU-25	0 - 5	60,9	– 7,6	6,0	– 4,1
	5-10	13,5	– 3,6	5,7	– 3,8
	10-20	9,9	– 5,8	8,3	– 6,0
	20-50	8,5	– 4,7	15,9	– 4,4
	³ 50	7,3	1,4	64,2	2,5
	Celkem	100,0	– 6,0	100,0	– 0,2
EU-15	0 - 5	54,5	– 12,6	4,4	– 8,6
	5-10	12,9	– 5,1	4,1	– 5,1
	10-20	10,5	– 6,3	6,8	– 6,6
	20-50	11,2	– 7,5	16,4	– 7,1
	³ 50	10,9	– 0,4	68,3	1,8
	Celkem	100,0	– 9,2	100,0	– 1,1
Česká republika	0 - 5	50,4	– 25,6	0,8	– 19,2
	5-10	11,4	– 6,3	0,9	– 6,6
	10-20	10,2	– 7,0	1,6	– 5,2
	20-50	11,3	15,4	4,0	17,8
	³ 50	16,7	6,5	92,7	– 3,6
	Celkem	100,0	– 14,0	100,0	– 3,1

Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostatu

Česká republika se však od zemí EU výrazněji odlišuje podílem obhospodařované zemědělské půdy na celkové zemědělské půdě v rámci jednotlivých velikostních kategorií. Téměř 17 % procent podniků ve velikostní kategorii 50 ha a více obhospodařuje téměř 93 % zemědělské půdy v ČR. V EU-27 bylo v roce 2007 zhruba 5 % podniků ve velikostní kategorii 50 ha a více a tyto podniky obhospodařovaly 62,6 % zemědělské půdy (graf č. 2.1).

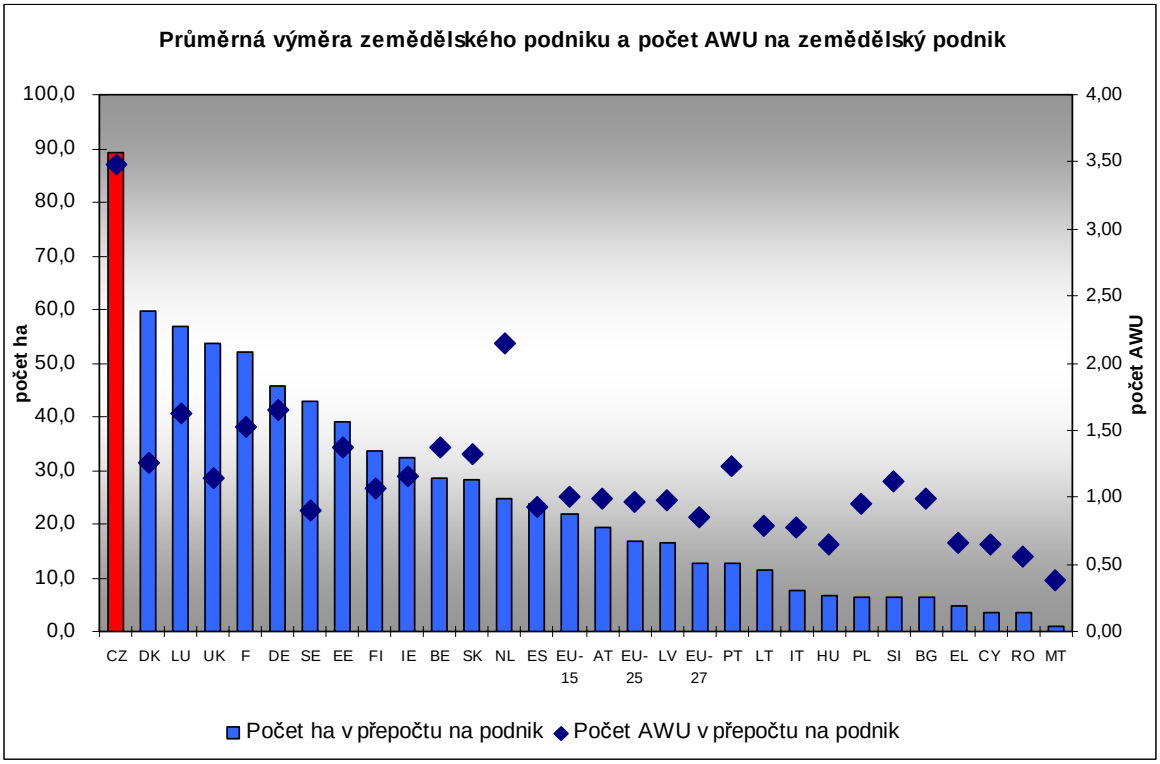
Graf č. 2.1: *Struktura obhospodařované zemědělské půdy dle velikostních kategorií podniku (dle hektarů)*



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostatu, státy řazeny abecedně

Zemědělská výroba se tedy, na rozdíl od EU, realizuje v podmínkách mimořádně vysoké koncentrace výrobních zdrojů. Česká republika má největší průměrnou výměru zemědělského podniku (graf č. 2.2). Rovněž počet AWU připadající na jeden zemědělský podnik se výrazně liší od ostatních států unie.

Graf č. 2.2: *Průměrná výměra zemědělského podniku a počet AWU na zemědělský podnik v EU v roce 2007*

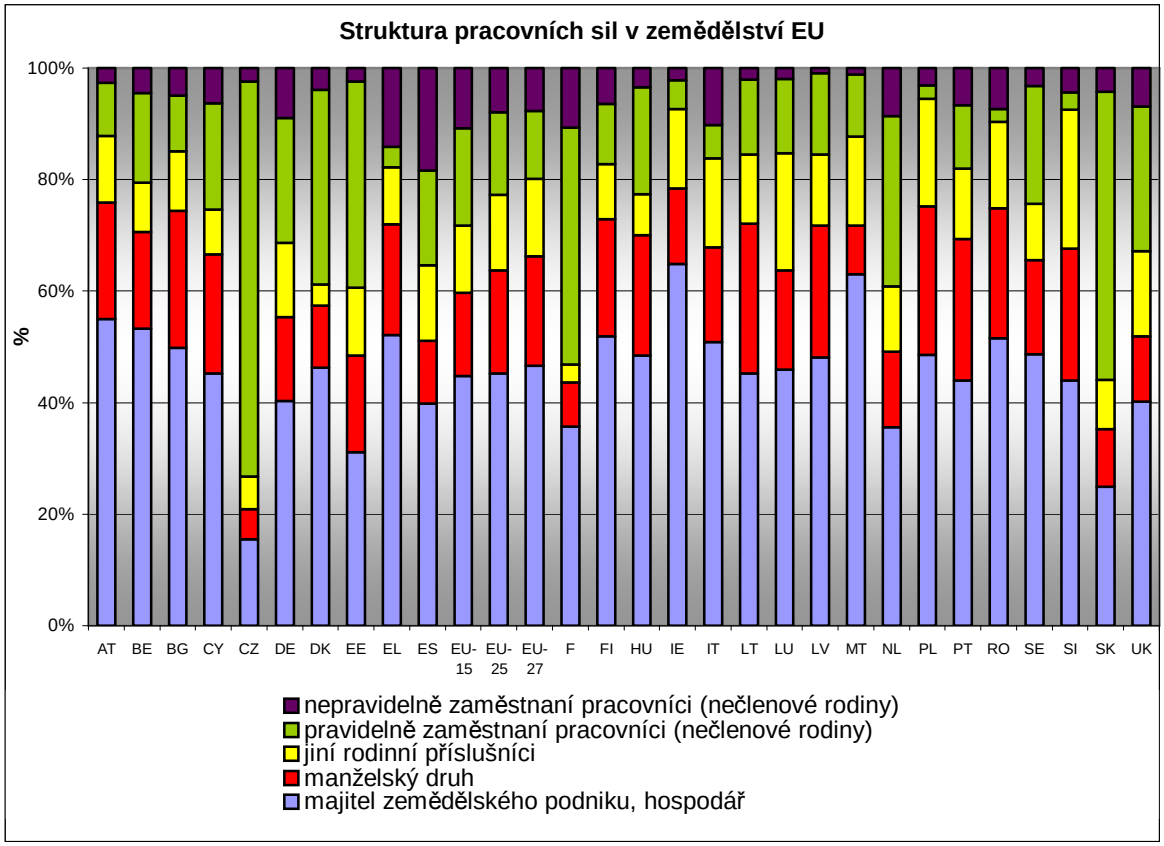


Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostatu, státy řazeny dle průměrné hektarové výměry zem. podniku

V České republice, oproti jiným státům EU, existuje rovněž výrazný rozpor mezi vlastnictvím a užitím půdy. V zemědělských podnicích ČR je extrémně vysoký podíl pronajaté půdy. Dle Situační a výhledové zprávy Půda (MZE, 2009a) je z celkové rozlohy obhospodařované zemědělské půdy v roce 2008 87 % pronajato. V případě orné půdy je tento podíl 95 %. Pronajímatelem jsou fyzické osoby, instituce a obce, případně i Pozemkový fond ČR. V průměru EU-15 je na farmě pronajato necelých 40 % zemědělské půdy. Tato skutečnost může představovat značnou nestabilitu pro dlouhodobější orientaci podniků, což může mít vliv na rozsah podnikové diverzifikace.

Rovněž struktura pracovních sil v zemědělství se výrazně odlišuje oproti EU (viz graf 2.3). Pro účely sledování vynaložené pracovní síly v zemědělství jsou pracovníci členěni podle odpracovaného podílu ročního fondu pracovní doby. Za základ ročního fondu pracovní doby byl stanoven počet 1800 hodin, který odpovídá práci na plný pracovní úvazek. V rámci strukturálního šetření v zemědělství (FSS) jsou dle metodiky Eurostatu v podnicích fyzických osob zahrnuti všichni pracující i vypomáhající členové rodiny starší 15 let (hospodář, manželský partner, ostatní rodinní příslušníci), dále nerodinní pracovníci placení zemědělským podnikem, ať už vykonávají zaměstnaní pravidelně či nepravidelně.

Graf č. 2.3: *Struktura pracovních sil v zemědělství EU v roce 2007*



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostatu, státy řazeny abecedně

V EU pracují v zemědělství především majitelé zemědělského podniku a jejich rodinní příslušníci, cizí pracovní síly – zaměstnanci zaujímají přibližně 20 % ve struktuře pracovních sil. Naopak v českém zemědělství téměř 75 % pracovníků představuje námezdní pracovní sílu, která není v žádném příbuzenském vztahu k majiteli zemědělského podniku. Dle publikace Eurostatu Faremní struktura v ČR (2008) pracovalo v českém zemědělství v rámci rodinné pracovní síly 28 380 AWU a v rámci pracovní síly mimo rodinu 100 170 AWU. Obdobná situace je také na Slovensku.

Pělucha et al. (2009) uvádí, že v počátcích SZP EU byla většina evropských zemědělských podniků spíše rodinnými farmami. Zmiňuje, že Evropané všeobecně pociťovali, že rodinní farmáři si zaslouží zvláštní přístup z kulturních, historických a nostalgických důvodů. Mnoho z těchto rodinných farem bylo příliš malých, aby prováděly efektivní hospodářské postupy, což vedlo k redukci zemědělských podniků. I přes snižující se počet malých rodinných farem a podílu rodinných pracovníků vyjádřených prostřednictvím AWU na celkovém počtu AWU v EU, zůstává pro zemědělství EU typický koncept rodinné farmy.

Velikostní a podnikatelská struktura agrárního sektoru, historické souvislosti, vztah vlastníků k půdě a struktura pracovních sil, to vše nepochybně ovlivňuje rozsah diverzifikace zemědělských podniků.

Malé rodinné podniky je možné charakterizovat vyšší flexibilitou, dokáží pružněji reagovat na změny. Tyto podniky mají zpravidla vyšší podíl vlastní půdy a využívají převážně neplacené pracovní síly. Vzhledem k menšímu rozsahu produkce mají vyšší jednotkové náklady na produkci. Z hlediska odbytu mohou využívat prodej své produkce na místním trhu či přímý prodej z farmy. Mají vhodnější předpoklady pro rozvoj agroturistiky či řemeslné výroby (Špička, 2008).

Zatímco velké podniky lze charakterizovat nižší flexibilitou a složitější výrobní i rozhodovací strukturou. Úroveň důchodu ze zemědělské činnosti je negativně ovlivněna masivním využíváním externích faktorů práce, půdy a kapitálu. Vzhledem k rozsahu produkce dosahují však nižších nákladů na jednotku produkce. Mohou disponovat skladovacími kapacitami, které vyrovnávají kolísání tržeb v průběhu roku. Rovněž mají předpoklady k vybudování vlastních zpracovatelských kapacit či zahájení nových přidružených výrob (Špička, 2008).

2.2.2. Diverzifikace zemědělských podniků a pluriaktivita farmářů v EU a ČR

V rámci této kapitoly bude charakterizován rozsah a základní trendy v diverzifikaci (popř. pluriaktivitě) zemědělských podniků směrem k jiným výdělečným činnostem v EU v komparaci s ČR. Rozsah diverzifikace a struktura realizovaných činností se v rámci jednotlivých zemí EU značně různí. Tato kapitola využívá k popisu situace dat z Eurostatu[3], které byly zjištěny v rámci strukturálních šetření v zemědělství (FSS)[4]. Tato data však umožňují pouze konstatování, zda jiné výdělečné činnosti jsou zpravodajskými jednotkami realizovány či nikoli, a o jaké aktivity se jedná. To bude dále doplněno komparací struktury produkce v jednotlivých členských státech dle souhrnných zemědělských účtů z databáze Eurostat[5].

Posouzení ekonomického významu jiných výdělečných činností dle účetní datové sítě FADN je provedeno až v rámci vlastní práce v kapitole 5.

[3] Databáze Eurostatu: Structure of agricultural holdings: Special interest topics – Rural development
[4] Farm Structure Surveys
[5] Databáze Eurostatu: Economic Accounts for Agriculture – values at current prices

Jak již bylo uvedeno v kapitole 2.1.1., diverzifikace zemědělských podniků je různými autory interpretována odlišně. Evropská Komise dle nařízení Komise (ES) č. 1200/2009 o statistických zjišťováních o struktuře zemědělských podniků, sleduje jiné výdělečné činnosti (JVČ)[6] na dvou úrovních:

a) Jiné výdělečné činnosti v zemědělském podniku, sledovány jsou činnosti přímo související s podnikem. Pak EK hovoří o **diverzifikaci zemědělského podniku.**
b) Jiné výdělečné činnosti vlastníka, který je zároveň vedoucím podniku, jiné výdělečné činnosti manžela/manželky jediného vlastníka a jiné výdělečné činnosti ostatních členů rodiny jediného vlastníka. Jestliže se tedy farmář zabývá jinou výdělečnou činností, hovoří EK o **pluriaktivitě farmáře** či jiných členů jeho rodiny.

Evropská Komise vymezuje **diverzifikaci zemědělského podniku** jako vytváření jiných výdělečných činností. Přičemž tyto jiné výdělečné činnosti jsou vymezeny nařízením Komise (ES) č.1200/2009 jako všechny činnosti kromě zemědělských prací, přímo související s podnikem a mající na něj ekonomický dopad. „Činnostmi přímo souvisejícími s podnikem“ se rozumí činnosti, při kterých se využívají buď zdroje zemědělského podniku (pozemky, stavební objekty, stroje atd.) nebo jeho produkty.

Je nutné zdůraznit, že za jiné výdělečné činnosti jsou považovány pouze činnosti, které jsou přímo provázány se zemědělským podnikem. Pokud je však v rámci jiných výdělečných činností, dle nařízení Komise (ES) č. 1200/2009, využívána jen zemědělská pracovní síla a není využito žádných jiných zdrojů zemědělského podniku, pokládají se tito pracovníci za osoby pracující ve dvou samostatných režimech, a tyto jiné výdělečné činnosti se tudíž nevykazují jako činnosti přímo související s podnikem. Skutečný rozsah činností mimo zemědělskou výrobu tak může být ve skutečnosti mnohem větší.

Pojem pluriaktivita je dle nařízení Komise (ES) č. 1200/2009 používán výhradně v souvislosti s podnikem jednotlivce, referuje o existenci jiné výdělečné aktivity **farmáře či dalších členů rodiny,** přičemž tyto aktivity nemají charakter tradičních zemědělských prací či jsou vykonávány za odměnu. Farmář je tedy pluriaktivní, jestliže je zaměstnán v jiném podniku (ať už se jedná o zemědělský či nezemědělský podnik) než je jeho vlastní či realizuje nějakou jinou výdělečnou aktivitu v rámci jeho podniku. Shromažďují se pouze

[6] Angl. Other gainful activities (OGA)

informace v zemědělských podnicích, kde je vlastník fyzickou osobou (tj. kde je vlastník rovněž vedoucím pracovníkem)[7]. Právnické osoby zahrnuty nejsou.

Vzhledem k tomu, že se tato práce hlavně zaměřuje na diverzifikaci zemědělských podniků, je problematice pluriaktivity farmářů věnována menší pozornost.

Nařízení Komise (ES) č. 1200/2009 člení jiné výdělečné činnosti (JVČ) do těchto skupin:

1) Cestovní ruch, ubytování a ostatní rekreační činnosti - Všechny činnosti v cestovním ruchu, služby ubytování, exkurze v zemědělském podniku pro turisty nebo jiné skupiny, sportovní a rekreační činnosti atd., kde se využívají pozemky, budovy nebo jiné zdroje zemědělského podniku.
2) Řemeslná výroba – Rukodělné výrobky vyrobené v zemědělském podniku vlastníkem nebo rodinnými příslušníky nebo pracovníky, kteří nejsou rodinnými příslušníky, pokud tyto osoby také vykonávají zemědělské práce, bez ohledu na to, jak se výrobky prodávají.
3) Zpracování zemědělských produktů - Veškeré zpracování primárních zemědělských produktů na zpracovaný druhotný produkt v zemědělském podniku bez ohledu na to, zda se suroviny produkují v zemědělském podniku nebo kupují jinde. Je zahrnuto zpracování masa, výroba sýra atd.
4) Zpracování dřeva - Zpracování surového dřeva v zemědělském podniku pro trh (řezání dřeva atd.)
5) Akvakultura - Produkce ryb, raků atd. v zemědělském podniku.
6) Produkce energie z obnovitelných zdrojů - Výroba energie z obnovitelných zdrojů pro trh, včetně bioplynu, biopaliv nebo elektrické energie, pomocí větrných turbín, jiného vybavení nebo ze zemědělských surovin. Není zahrnuta energie z obnovitelných zdrojů vyrobená pouze pro potřeby zemědělského podniku.
7) Práce ve smluvním vztahu - Smluvní práce s využitím zařízení zemědělského podniku, s odlišením prací prováděných v rámci nebo mimo rámec zemědělského sektoru, např. úklid sněhu, doprava, udržování krajiny, zemědělské a environmentální služby atd.
8) Ostatní – např. zprostředkovatelská činnost

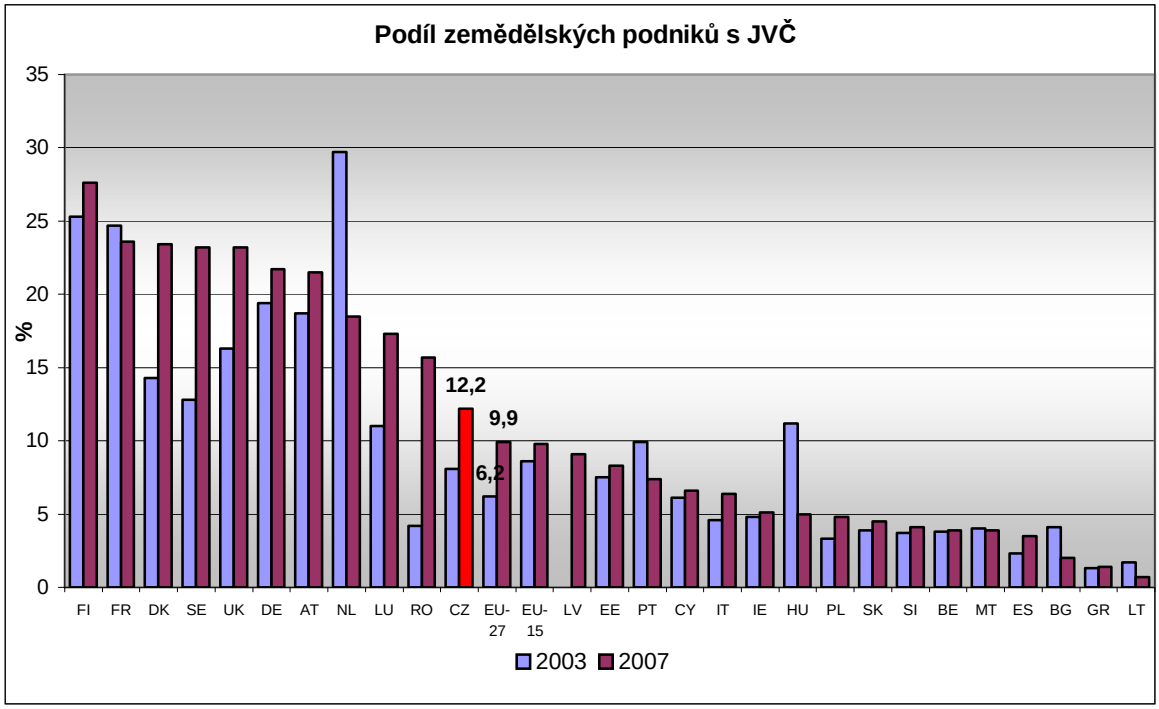
[7] FSS používá termínu „sole holder holding“

Podíl zpravodajských jednotek s jinými výdělečnými činnostmi na celkovém počtu podniku se v rámci EU značně liší, rovněž také struktura těchto aktivit. Je možné vysledovat určitý vztah mezi velikostí podniků, výrobním zaměřením a dalšími charakteristikami podniků a podílem zpravodajských jednotek s diverzifikovanými aktivitami na celkovém počtu podniků.

2.2.2.1. Rozsah podnikové diverzifikace v ČR a EU

V roce 2007 necelých 10 % zemědělských podniků v EU-27 v rámci FSS uvedlo, že vykonává nějakou jinou výdělečnou činnost dle vymezení Eurostatu. Pokud je v grafu č.2.4 srovnán podíl podniků s JVČ na celkovém počtu podniků v roce 2007 s rokem 2003 (rovněž za EU – 27), kdy představoval 6,2 %, lze konstatovat, že dochází k nárůstu výskytu těchto činností. V České republice tento podíl představoval 12,2 % z celkového počtu podniků bez ohledu na právní formu.

Graf č. 2.4: *Podíl zemědělských podniků s JVČ na celkovém počtu zemědělských podniků v roce 2003 a 2007 v EU – 27*



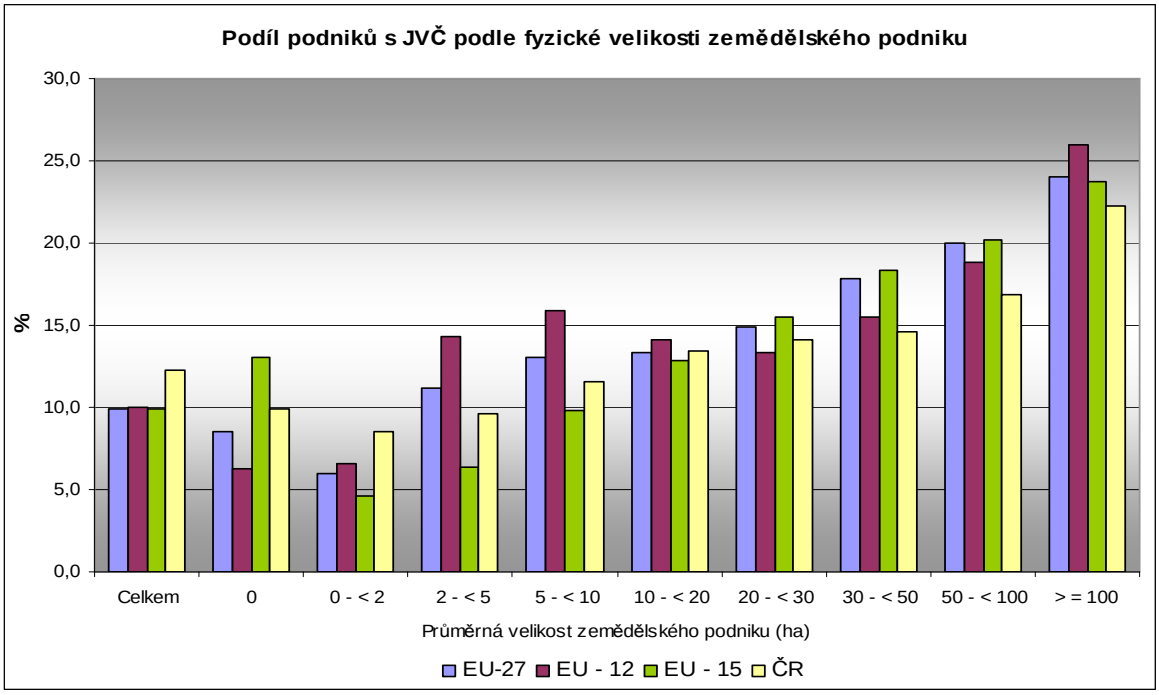
Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostatu, státy řazeny podle hodnoty ukazatele v roce 2007

V rámci jednotlivých zemí EU je tento podíl značně odlišný. Diverzifikace podnikových aktivit je více rozšířená v zemích západní a severní Evropy než v zemích jižní a východní Evropy. V roce 2007 činil tento podíl ve Finsku 27,6 %, Francii 23,6 %, Dánsku 23,4 %, Švédsku 23,2 %, Velké Británii 23,2 %, Německu 21,7 %, Rakousku

21,5 %, zatímco např. v Řecku 1,5 %, Španělsku 3,6 % či v Itálii 6,5 %. Diverzifikace směrem k nezemědělským činnostem je tedy více rozšířena v zemích s vyšší koncentrací zemědělské výroby. K výraznějšímu nárůstu tohoto ukazatele však došlo v zemích EU-12 než EU-15.

Graf č. 2.5 dokládá, že podíl zemědělských podniků s JVČ na celkovém počtu podniků roste s vyšší výměrou zemědělské půdy. Pokud budou zemědělské podniky kategorizovány podle ekonomické velikosti v ESU, budou dosaženy obdobné závěry (příloha č. 2).

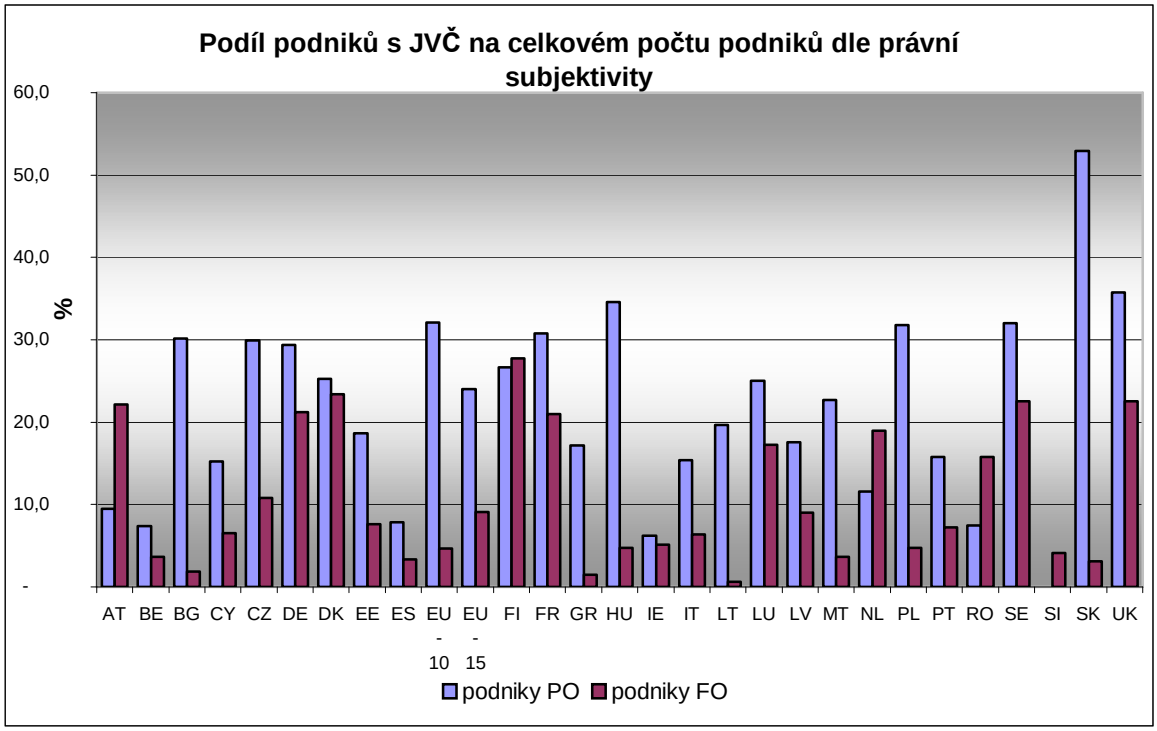
Graf č. 2.5: *Podíl podniků s JVČ na celkovém počtu zemědělských podniků podle fyzické velikosti v roce 2007 v EU-27, EU-15, EU- 12 a ČR.*



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostatu

Graf č. 2.6 dokládá, že na úrovni EU – 27 i EU – 15 je podniková diverzifikace běžnější u podniků právnických osob než u podniků jednotlivce. Významnější zastoupení podnikové diverzifikace u podniků jednotlivce ve srovnání s podniky PO je např. ve Finsku, Rakousku, Nizozemí či Rumunsku.

Graf č. 2.6: *Podíl podniků s JVČ na celkovém počtu zemědělských podniků podle právní subjektivity v EU v roce 2007*



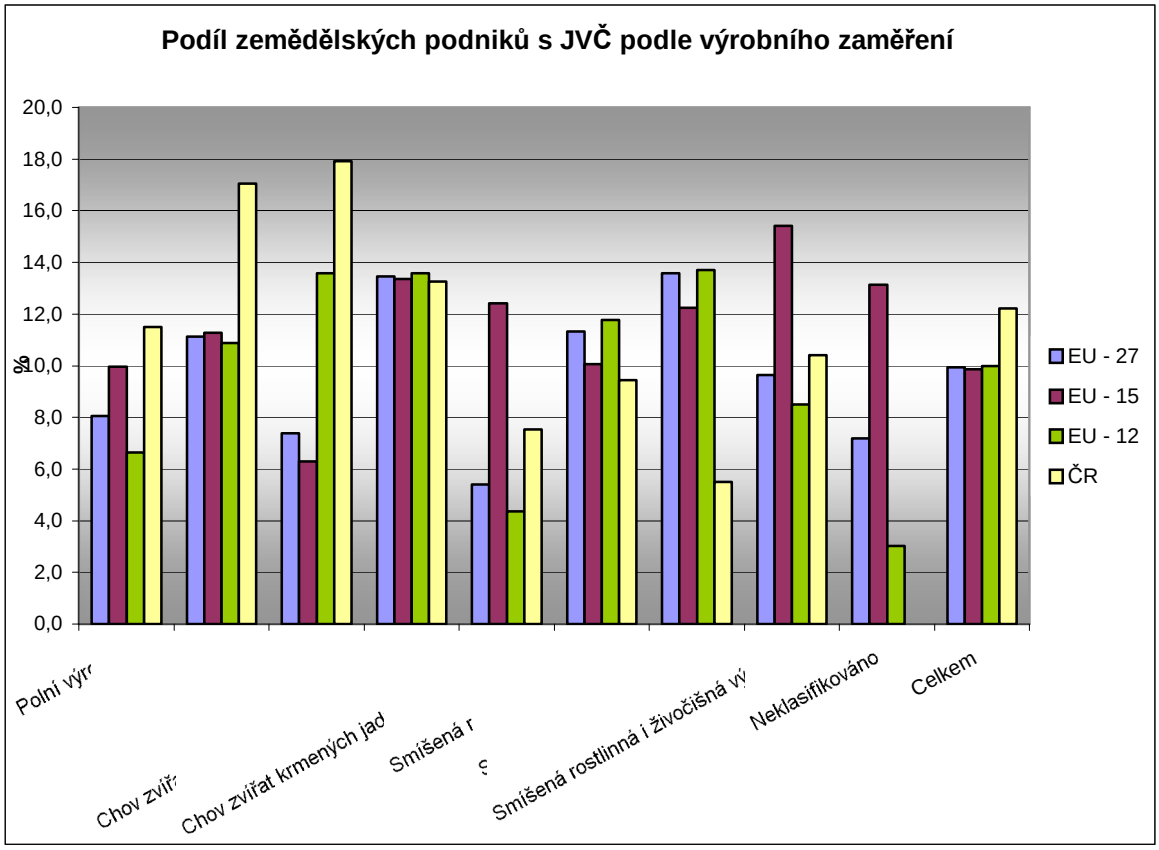
Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostatu, státy řazeny abecedně

Rovněž může být analyzován podíl podniků s JVČ na celkovém počtu podniků ve vztahu k výrobnímu zaměření podniku. Typ výrobního zaměření podniku dle nařízení Komise (ES) č. 1242/2008 se určuje podle relativního příspěvku standardní produkce různých produkčních odvětví daného podniku k celkové standardní produkci[8] daného podniku.

Z grafu č. 2.7 je patrné, že vyšší podíl podniků s JVČ na celkovém počtu podniků se v EU – 27 nachází v kategorii smíšená živočišná výroba a chov zvířat zkrmující objemnou píci. V České republice je zastoupení značně odlišné. Nejvyšší podíl je v kategorii trvalé kultury a zahradnictví.

[8] Standardní produkcí se podle nařízení Komise (ES) č. 1242/2008 rozumí standardní finanční hodnota hrubé produkce, toto nařízení přesně definuje způsob výpočtu standardní produkce.

Graf č. 2.7: *Podíl podniků s JVČ na celkovém počtu zemědělských podniků podle výrobního zaměření v roce 2007 v EU-27, EU-15, EU- 12 a ČR*



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostatu

Z tabulky č. 2.4 je patrné, že na úrovni EU - 27 se v roce 2007 zemědělské podniky s JVČ zabývaly nejčastěji zpracováním zemědělských produktů (60,1 %), dále pak ostatními nezemědělskými činnostmi (21,1 %) a prací ve smluvním vztahu (14,6 %).

Podíl zemědělských podniků zabývající se agroturistikou na celkovém počtu podniků s JVČ je nejvýznamnější ve Velké Británii (43,8 %), Rakousku (34,5 %) a Švédsku (23,5 %). Řemeslná výroba se nejčastěji objevuje jako JVČ v Dánsku (12,3 %), Estonsku (9,8 %) a v České republice (7,7 %). Zpracování zemědělských produktů je poměrně rozšířené v zemích jižní Evropy, jako je Kypr (94,8 %), Itálie (80,5 %), Portugalsko (76,7 %), Malta (79,1 %) a dále pak v Rumunsku (91,3 %). Zemědělské podniky, které se zabývají zpracováním dřeva, jsou charakteristické pro pobaltské země jako je Estonsko (22,8 %) či Litva (17,3 %). Akvakultura představuje významnou jinou výdělečnou činnost pro zemědělské podniky v Polsku (10,0 %). Produkcí energie z obnovitelných zdrojů se zabývají převážně zemědělské podniky v Lucembursku (52,5 %) a Německu (28,5 %). Prací ve smluvním vztahu se nejvíce zabývají zemědělské podniky v Bulharsku (73,2 %).

Tabulka č. 2.4: *Struktura podniků s JVČ dle druhu realizovaných aktivit v roce 2007 v rámci členských států EU (v %)*

Území	Cestovní ruch	Řemeslná výroba	Zpracování zem. produktů	Zpracování dřeva	Akva-kultura	Produkce energie z OZE	Práce ve smluvním vztahu	Ostatní
Belgie	21,5	6,8	19,9	3,7	1,0	3,1	26,2	37,7
Bulharsko	2,9	5,0	5,2	1,6	1,6	0,0	73,2	14,8
ČR	14,1	7,7	20,6	10,2	1,0	0,8	13,9	40,7
Dánsko	4,5	12,3	3,3	0,0	0,2	11,5	47,1	37,8
Německo	18,1	1,0	34,3	3,0	1,6	28,5	20,3	18,7
Estonsko	15,0	9,8	9,8	22,8	3,1	2,1	34,7	20,7
Irsko	18,8	4,4	3,3	3,0	2,0	3,2	38,5	35,1
Řecko	5,9	0,3	50,7	0,6	0,7	0,2	41,0	2,6
Španělsko	14,8	1,1	34,8	0,8	0,2	1,6	16,7	33,3
Francie	13,3	1,1	37,1	3,8	-	-	19,3	69,1
Itálie	16,4	2,6	80,5	1,0	0,3	3,3	2,6	0,0
Kypr	0,0	0,0	94,8	0,0	0,0	0,0	4,9	0,0
Lotyšsko	5,9	1,5	1,5	4,6	2,0	0,2	17,0	79,3
Litva	14,0	6,0	8,7	17,3	0,7	0,0	20,7	35,3
Lucembursko	17,5	2,5	22,5	10,0	0,0	52,5	12,5	2,5
Maďarsko	5,7	0,3	75,1	0,5	0,8	0,2	7,3	17,8
Malta	0,0	0,0	79,1	0,0	0,0	0,0	27,9	0,0
Nizozemí	15,8	0,0	4,9	0,0	0,2	13,1	15,2	76,3
Rakousko	34,5	0,6	43,8	7,8	0,9	5,6	27,4	0,0
Polsko	8,8	1,9	2,8	5,9	10,0	0,2	28,8	45,6
Portugalsko	2,9	0,8	78,5	2,6	0,0	0,2	5,4	11,9
Rumunsko	0,3	0,6	91,3	0,9	0,1	0,1	5,4	6,9
Slovinsko	20,8	5,4	28,2	12,8	0,0	1,9	22,1	29,8
Slovensko	6,3	4,4	14,0	4,8	0,6	10,5	25,7	66,7
Finsko	6,2	0,8	2,4	2,5	0,2	2,2	47,7	37,9
Švédsko	23,5	4,4	9,9	8,3	1,0	7,5	50,0	21,6
VB	43,8	1,8	5,7	3,6	0,8	1,6	35,2	37,9
EU - 27	9,2	1,3	60,1	2,3	1,2	2,7	14,6	21,1
EU - 15	19,4	1,7	39,4	3,0	0,5	6,4	21,0	30,7
EU - 10	8,4	1,9	18,8	5,2	6,9	0,4	23,2	41,2

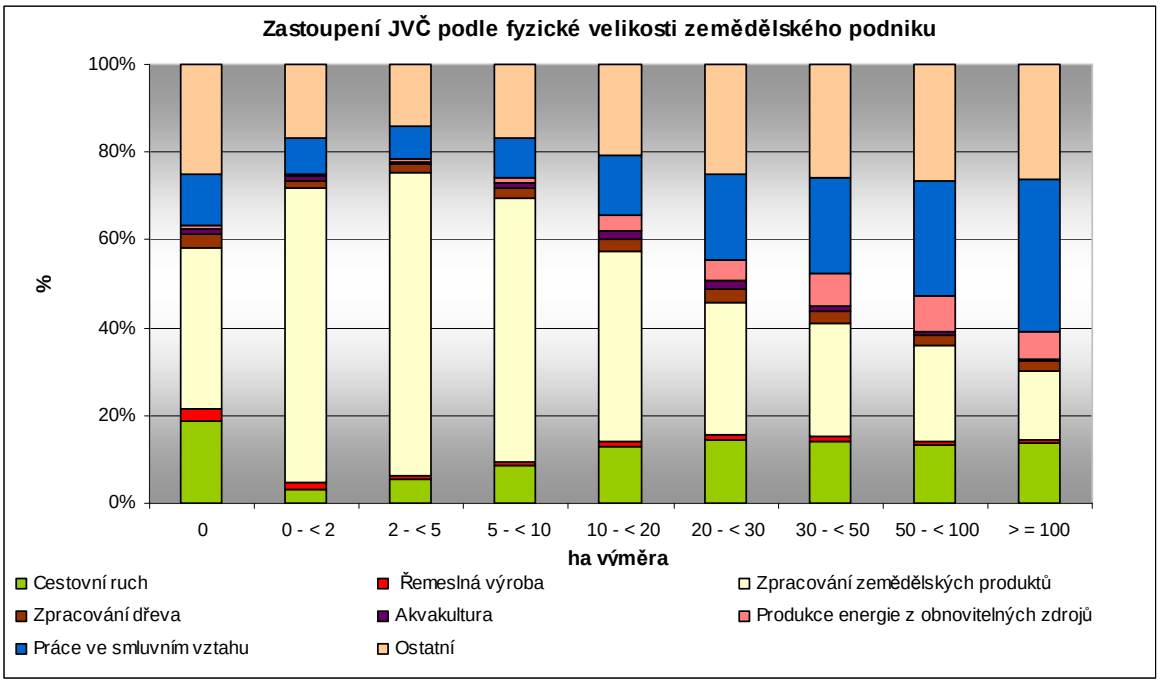
Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostatu, státy řazeny abecedně
Poznámka: Protože některé podniky realizují více než jednu JVČ, není součet roven 100 %.

Při srovnání států EU – 15 a EU – 10 je patrné, že činnosti jako zpracování zemědělských produktů a agroturistika jsou mnohem více rozšířené v zemích původní patnáctky a v zemích EU – 10, tedy i v České republice, nemají takovou tradici.

Dokument EK *„Jiné výdělečné činnosti: pluriaktivita a podniková diverzifikace v EU – 27“* (2008) komentuje tuto skutečnost tím, že zemědělské podniky v EU-10 nemají dostatečné zdroje k zpracovaní zemědělských komodit a následnému umístění těchto výrobků na trh. Rovněž agroturistika není v těchto zemích tak rozvinuta a stále chybí zákazníci pro tento typ služby.

Realizace jiných výdělečných činností rovněž souvisí i s výměrou zemědělského podniku. Zpracování zemědělských produktů je na úrovni EU - 27 spíše charakteristické pro menší podniky a s rostoucí výměrou podíl těchto aktivit klesá, zatímco narůstá na významu práce ve smluvním vztahu. Rovněž produkce energie z obnovitelných zdrojů je významnou JVČ u podniků s vyšší výměrou zemědělského podniku. Řemeslná výroba je pak spojena s podnikáním bez zemědělské půdy. Pro Českou republiku platí obdobné zákonitosti jako pro EU – 27 (viz příloha č. 2).

Graf č. 2.8: *Zastoupení podniků s JVČ podle fyzické velikosti zemědělského podniků v roce 2007 v EU - 27*



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostatu

Rovněž autoři Špička a Picková (2007), kteří analyzovali úroveň diverzifikace v letech 2003 a 2005, uvádějí, že nejvíce rozšířenou jinou výdělečnou činností v EU – 27 je zpracování zemědělských produktů, dále agroturistika a práce ve smluvním vztahu. Zájem zemědělských podniků o realizaci JVČ roste se vzrůstající výměrou podniku a ekonomickou velikostí.

Význam nezemědělských vedlejších činností v rámci EU byl rovněž analyzován na základě dat ze Souhrnných zemědělských účtů, které shromažďuje Eurostat. Nutno podotknout, že zachycení jiných výdělečných činností podniku se řídí jinými pravidly než např. v rámci FSS či FADN. Toto je diskutováno v kapitole č. 4.3.

Tabulka č.2.5 uvádí vybrané položky ze Souhrnných zemědělských účtů za rok 2007 ve vztahu k celkové produkci zemědělského odvětví celkem, uvádí tedy procentuální zastoupení vybrané položky na položce sumární.

Tabulka č. 2.5: *Struktura produkce zemědělského odvětví v roce 2007 dle SZÚ*

Území	Rostlinná produkce	Živočišná produkce	Produkce zemědělských služeb	Produkce nezemědělských činností celkem	- v tom: Zpracování zemědělských výrobků
Belgie	44,61%	54,34%	0,61%	0,45%	0,31%
Bulharsko	47,24%	37,60%	6,80%	8,36%	6,84%
ČR	55,25%	40,90%	1,94%	1,92%	1,62%
Dánsko	38,57%	55,33%	5,14%	0,96%	0,00%
Estonsko	48,11%	43,06%	1,65%	7,19%	2,04%
EU - 15	53,26%	39,74%	4,41%	2,59%	1,01%
EU - 27	53,49%	39,60%	4,12%	2,79%	1,38%
Finsko	36,33%	51,41%	2,07%	10,19%	0,30%
Francie	57,20%	35,23%	4,85%	2,72%	2,45%
Irsko	26,72%	68,45%	4,83%	0,00%	0,00%
Itálie	59,14%	32,08%	5,69%	3,09%	1,44%
Kypr	51,38%	43,85%	0,04%	4,73%	4,73%
Litva	55,20%	39,46%	1,36%	3,98%	2,67%
Lotyšsko	50,00%	37,72%	2,36%	9,92%	2,54%
Lucembursko	48,12%	45,80%	2,27%	3,81%	0,98%
Maďarsko	58,26%	33,80%	5,14%	2,80%	2,80%
Malta	37,75%	56,25%	0,00%	6,01%	6,01%
Německo	50,86%	45,17%	3,60%	0,37%	0,00%
Nizozemí	49,72%	38,43%	10,58%	1,27%	0,20%
Polsko	52,15%	44,97%	2,12%	0,76%	0,76%
Portugalsko	57,86%	37,39%	4,24%	0,50%	0,05%
Rakousko	46,57%	44,52%	3,49%	5,41%	
Rumunsko	60,22%	30,59%	1,44%	7,76%	7,76%
Řecko	67,70%	24,62%	3,39%	4,29%	4,29%
Slovensko	47,19%	44,13%	4,11%	4,57%	0,74%
Slovinsko	53,15%	45,18%	1,67%	0,00%	0,00%
Španělsko	61,54%	34,78%	0,92%	2,76%	0,31%
Švédsko	44,71%	42,43%	5,18%	7,68%	0,00%
VB	37,94%	52,53%	4,28%	5,25%	0,45%

Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostatu, státy řazeny abecedně

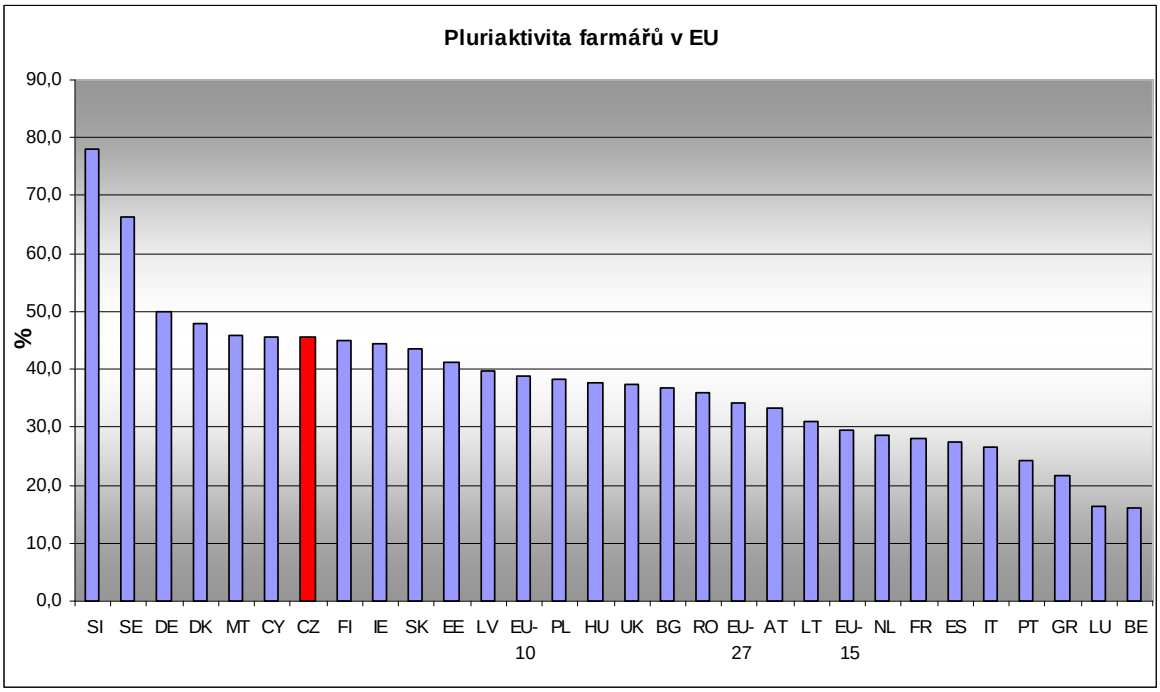
Z tabulky je patrné, že nezemědělské činnosti (neoddělitelné) se na celkové produkci zemědělského odvětví podílejí nejvíce ve Finsku.

2.2.2.2. Pluriaktivita farmářů v EU a ČR

V roce 2007 se 34,1 % farmářů[9] zabývalo nějakou jinou výdělečnou činnost bez ohledu na to, zda je to jejich hlavní pracovní činnost či vedlejší pracovní činnost. Při srovnání pluriaktivity farmářů v původních členských zemích EU - 15 s EU - 10, je tento podíl téměř o 10 % vyšší v zemích EU - 10.

Nejvyšší podíl farmářů s jinou výdělečnou činností je ve Slovinsku (77,9 %), Švédsku (66,0 %) a Německu (50,0 %), nejméně pak v Belgii (16,0 %), jak dokládá graf č. 2.9.

Graf č. 2.9: *Podíl pluriaktivních farmářů na celkovém počtu zemědělských podniků, kde je vlastník fyzickou osobou a rovněž vedoucím pracovníkem (rodinné farmy) v EU v roce 2007*



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostatu, státy řazeny podle hodnoty ukazatele

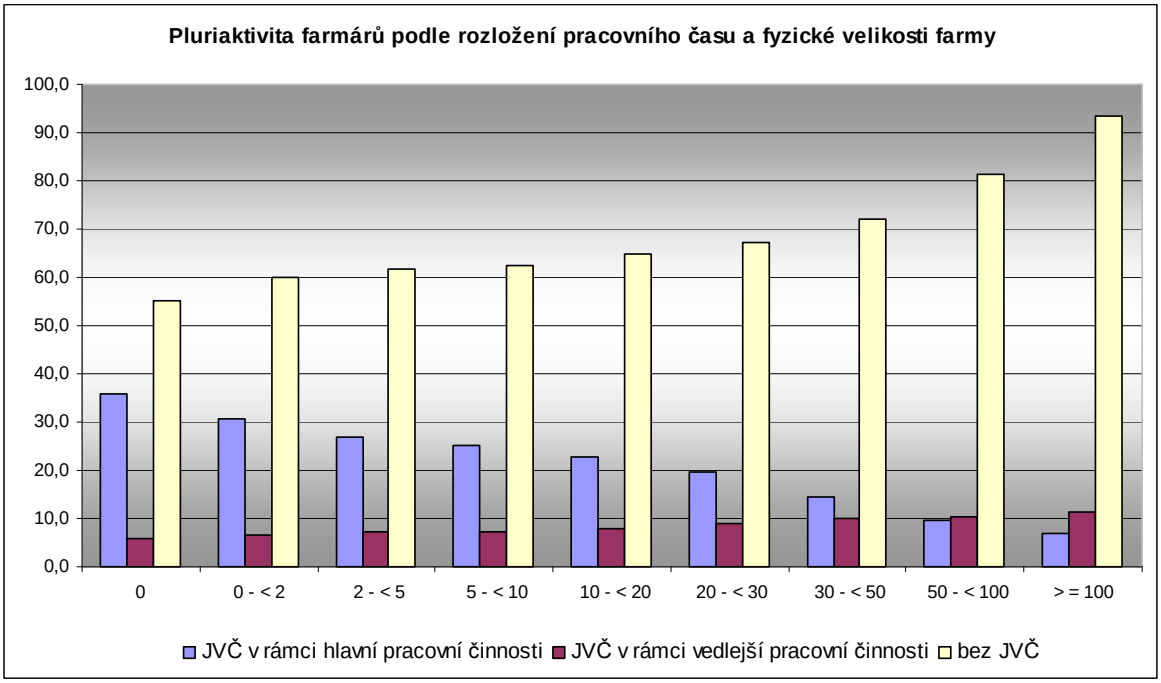
Podle nařízení Komise (ES) č. 1200/2009 jsou jiné výdělečné činnosti označovány za:

- Hlavní pracovní činnost - Činnost, které je věnováno více času než zemědělským pracím vykonávaným pro zemědělský podnik.
- Vedlejší pracovní činnost - Činnost, které je věnováno méně času než zemědělským pracím vykonávaným pro zemědělský podnik.

[9] Jsou sledovány pouze informace v zemědělských podnicích, kde je vlastník fyzickou osobou (tj. kde je vlastník rovněž vedoucím pracovníkem) a nejsou zahrnuty jiné výdělečné činnosti manžela/manželky a dalších rodinných příslušníků.

V roce 2007 27 % farmářů realizovalo nějakou jinou výdělečnou činnost v rámci hlavní pracovní činnosti, zatímco 7,1 % farmářů v rámci vedlejší pracovní činnosti. Z grafu č. 2.10 je patrné, že výskyt JVČ rovněž významně souvisí s velikostí podniku. Pluriaktivita je převážně specifikum malých farem.

Graf č. 2.10: *Podíl pluriaktivních farmářů podle realizace JVČ v rámci hlavní či vedlejší pracovní činnosti a fyzické velikosti farmy v EU – 27 v roce 2007*



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostatu

Dokument EK *„Jiné výdělečné činnosti: pluriaktivita a podniková diverzifikace v EU – 27“* (2008) uvádí, že na úrovni EU - 27 byli farmáři v roce 2005 z převážně městských oblastí o něco více pluriaktivní (37,5 %) než farmáři z převážně venkovských oblastí (34,8 %). Rovněž byly sledovány jiné charakteristiky spojené s pluriaktivitou farmářů jako je lokalita či věk farmáře.

Dle tohoto dokumentu má pluriaktivita dlouhou tradici v některých členských státech a regionech jako je: Irsko, Německo či horské oblasti jako jsou např. francouzské Alpy. Rovněž bylo prokázáno, že podíl pluriaktivních farmářů prudce klesá s věkem nad 55 let.

2.2.3. Diverzifikace zemědělských podniků v České republice

2.2.3.1. Historické aspekty diverzifikace (přidružených výrob) zemědělských podniků v ČR

Realizace jiných výdělečných činností v zemědělských podnicích v podobě přidružených výrob má v České republice poměrně dlouhou tradici.

Před druhou světovou válkou byl zemědělský sektor tvořen převážně malými a středními rodinnými hospodářstvími s produktivitou srovnatelnou s jinými evropskými státy. Československo bylo zemí s velmi hlubokou selskou tradicí. Samostatně hospodařící rolníci odjakživa patřili k elitě, která svým způsobem formovala charakter celého národa a zakládala si na své nezávislosti (Blažek a Kubálek, 2008). Perlín (2008) toto období charakterizuje stabilní zemědělskou produkcí, která je doplněna dalšími ekonomickými činnostmi, bohatým spolkovým životem, silnou rolí místních autorit a velmi intenzivní společenskou participací veřejnosti.

Typický český farmář před druhou světovou válkou hospodařil na poměrně malých pozemcích do 10 ha a kromě zemědělství jeho ekonomickou základnu tvořily i další nezemědělské činnosti spojené s jednoduchou průmyslovou výrobou nebo se stavebnictvím (Perlín, 2008).

Období první republiky je také obdobím rozkvětu českého družstevnictví[10]. Tato družstva se zabývala jak zemědělskou, tak i nezemědělskou činností.

Postupně po roce 1948, zejména v letech 1949 –1952, byl odstartován proces kolektivizace. Perlín (2008) uvádí, že tento proces vedl v ČR k obrovským a nevratným

[10] **K stručné historii zemědělského družstevnictví:** Slezák (2002) uvádí, že počátky zemědělského družstevnictví spadají do druhé poloviny 19. století. Hlavním cílem družstev bylo zlepšení hospodářského, sociálního a kulturního postavení rolnictva cestou vzájemné solidarity a spolupráce. Prvními propagátory družstevních myšlenek se stala úvěrní družstva, takže brzy došlo k zakládání i družstev neúvěrních. Dále Slezák (2002) uvádí, že z hlediska počtu družstev bylo vrcholu dosaženo v roce 1937, kdy dle statistiky ministerstva zemědělství bylo v celé ČSR 11 512 zemědělských družstev, z nich připadalo 53 % na družstva úvěrní a 47 % na neúvěrní. Během dvacetiletí republiky došlo k pozoruhodnému nárůstu počtu družstev (šlo téměř o dvojnásobek z roku 1919), přičemž neúvěrní družstva rostla rychleji než úvěrní. V letech okupace došlo k určitému útlumu družstevních aktivit, rovněž docházelo v rámci obcí a okresů k nucenému slučování družstev, takže jejich celkové počty klesly. V roce 1945 dle Slezáka (2002) působilo 4534 zemědělských družstev různých typů. Po druhé světové válce došlo na čas k obnovení demokratického charakteru zemědělského družstevnictví a docházelo k růstu počtu zemědělských družstev. Po komunistickém převratu v únoru 1948 došlo k reorganizaci zemědělských družstev, jejich rušení, část družstev byla zestátněna. Dále Slezák (2002) uvádí, že po dobu více než 40 let představovala JZD specifické družstevní organizace, v nichž se projevovaly principy, na jejichž podkladě se zrodilo zemědělské družstevnictví, stále méně a ve stále více zformalizované, neaplikovatelné podobě.

ekonomickým a společenským zásahům do velmi stabilního a konzervativního venkovského způsobu života.

Zemědělská výroba se v polovině 80-tých let 20. století převážně uskutečňovala v ČSSR buď v rámci jednotných zemědělských družstvech nebo ve státních statcích. Mimo to bylo členům či pracovníkům těchto kolektivních hospodářství dovoleno obhospodařovat soukromý pozemek, zpravidla do jednoho hektaru či ještě méně a držet určitý počet kusů dobytka. Tato produkce pak sloužila k samozásobení hospodáře.

Jednotná zemědělská družstva obhospodařovala zhruba 62 % celkové zemědělské půdy, státní statky pak 25 % a další státem vlastněné podniky v zemědělství představovaly 12 % celkové zemědělské půdy. Zhruba 3 205 soukromých hospodářství obhospodařovalo méně jak jedno procento celkové zemědělské půdy, přičemž tato hospodářství se nacházela převážně v horských oblastech (OECD, 1995 in Chloupková, 2002). Jen jednotná zemědělská družstva zaměstnávala celkem 403 000 pracovníků.

Tabulka č. 2.6: *Struktura zemědělského sektoru před rokem 1989*

	Počet subjektů	Průměrná velikost v ha	Podíl na celkové zemědělské půdě (%)	Podíl na celkové zemědělské produkci (%)	Podíl na celkové zaměstnanosti (%)
Družstva	1024	2 561	62	70	75
Státní statky	174	9 200	37	29	24,7
Individuální zemědělci	3 205	12	1	1	0,3

Zdroj: Chloupková (2002)

Podniková diverzifikace byla u jednotných zemědělských družstev poměrně běžným jevem a měla charakter přidružených výrob. Doucha et al. (2003) uvádí, že příjem generovaný prostřednictvím těchto aktivit nebyl totiž předmětem centrálního plánování a mohl být plně ponechán zemědělskému podniku. Jírovec (2000) poznamenává, že v Československu byla družstevní sféra daleko méně regulována, protože tvůrci socialistických předpisů nepředpokládali, v co se může vyvinout tzv. přidružená výroba.

Chloupková (2002) uvádí, že jednotná zemědělská družstva byla zpravidla lokalizována do více zvýhodněných oblastí než státní statky či soukromá hospodářství. Jednotná zemědělská družstva byla však více efektivní než státní statky, přestože

ve srovnání se státními statky dostávala menší dotace. Bylo to právě realizací různých přidružených výrob.

Svatoš (1987) uvádí, že v tehdejší ČSSR provozovalo přidruženou výrobu cca 70 % JZD. V roce 1984 se přidružená výroba podílela na výnosech JZD z 11,5 % a na výsledku hospodaření z 18,7 %. V roce 1985 byl již podíl na výsledku hospodaření JZD 24,6 %.

Jednotná zemědělská družstva realizovala nejrůznější aktivity. Svatoš (1987) uvádí, že ve struktuře činností přidružené výroby v roce 1985 dominovala kovovýroba, dále pak zpracování zemědělských produktů a stavební činnost. Tyto nezemědělské aktivity byly mnohem více rozvinuté v družstvech, než ve státních podnicích.

Klasickým a nejčastěji citovaným příkladem úspěšné realizace přidružených výrob bylo JZD Slušovice, od roku 1986, s ohledem na kombinátní formu výroby JZD, Agrokombinát Slušovice. Toto družstvo se stalo ekonomicky prosperujícím především díky rostoucímu podílu přidružené výroby, která původně vznikla proto, aby zaměstnala zemědělce v obdobích, kdy nebyli pracovně vytíženi na poli. Postupně se zdokonalovala a zaměřovala na výrobky nutné pro vlastní zemědělství, jež nebylo možné na vnitřním trhu sehnat. Podíl přidružené výroby v samotných Slušovicích nakonec přesáhl 95 %. Tímto příkladem byla pozitivně ovlivněna i družstva okolní, díky čemuž podíl přidružené výroby v okrese Gottwaldov bez zahrnutí Slušovic činil okolo 70 % (Hait, 2009).

Hait (2009) uvádí, že obec Slušovice se díky vysokému pracovnímu ohodnocení a rozvinuté občanské vybavenosti stala velmi žádanou adresou, neboť počet obyvatel za doby působení Františka Čuby v JZD výrazně vzrostl.

Přidružené výroby umožňovaly zvýšení zaměstnanosti na venkově a posílení ekonomiky daného podniku jinými než zemědělskými aktivitami. To je samozřejmě cílem i v současné době.

Zemědělská reforma, jež započala po roce 1989, byla integrální součástí přeměny centrálně plánované ekonomiky na tržní ekonomiku. Cílem zemědělské reformy na začátku 90-tých let bylo obnovení vlastnických práv k půdě a jinému zemědělskému majetku. Doucha et al. (2004) uvádí, že dosavadní slabá výkonnost českého zemědělství byla maskována relativně vysokým standardem života ve venkovských oblastech.

Následná transformace jasně demonstrovala naakumulované problémy, jako je nízká produktivita práce, nevhodné produkční struktury, kritické a nepřijatelné znečištění vody a půdy.

Jak již bylo uvedeno výše, významná část zemědělských podniků před rokem 1989 se zabývala nějakou formou nezemědělské přidružené výroby. Během privatizace státních podniků a transformace JZD se řada přidružených výrob od vlastního podniku oddělila a vytvořil se podnik nový či úplně ukončila činnost.

Vzhledem k značnému ekonomickému významu jednotných zemědělských družstev byla jejich transformace klíčovou částí reformy v agrárním sektoru. Proces transformace JZD zahrnoval dva kroky: vyrovnání majetkových práv a následná transformace do obchodní společnosti nebo družstva.

Během transformačního období docházelo k tomu, že nejvíce lukrativní části, zpravidla přidružené výroby zemědělských podniků, byly transformovány do oddělených právních jednotek, zatímco původní podnik zůstal s neziskovou činností (obvykle zemědělskou) a zděděnými dluhy.

Celá řada nezemědělských přidružených výrob byla odtržena od původních jednotných zemědělských družstev a státních statků. Tyto přidružené výroby byly privatizovány odděleně od původních podniků. Pracovníci těchto přidružených výrob však dříve byli považováni za pracovníky v zemědělství, po odtržení od původního zemědělského podniku a následné privatizaci však už nebylo možné označit tyto pracovníky za pracovníky v zemědělství. Vzhledem k značnému rozsahu přidružených výrob bývalých JZD to může částečně představovat vysvětlení tak prudkého poklesu zaměstnanosti v zemědělství během transformačního období (Chaplin, 2001).

Perlín (2008) uvádí, že postup transformace vedl k tomu, že většina zemědělských podniků, pokračovatelů velkých jednotných zemědělských družstev, byla v různých právních formách zachována a v současné době jasně dominují v českém zemědělství z hlediska obhospodařované půdy. Podíl soukromě hospodařících zemědělců nebo obnova pro západní Evropu typických rodinných farem se prakticky neprosadila.

2.2.3.2. Diverzifikace zemědělských podniků směrem k nezemědělským činnostem v ČR v současnosti

Analýzou diverzifikace zemědělských podniků v ČR se zabývá jen velmi málo autorů. Tato problematika byla v minulosti zejména řešena v rámci projektu *IDARA – Strategy for*

***I**ntagrated **D**evelopment of **A**griculture and **R**ural **A**reas in CEE Countries*, v rámci něhož byla v letech 1990 – 2000 zkoumána diverzifikace zemědělských podniků a pluriaktivita farmářů. Tento projekt je zatím nejrozsáhlejším empirickým šetřením k této problematice v ČR.

Diverzifikací zemědělských podniků se pak zabývají konkrétně tito autoři: Chaplin, Davidova a Gorton (2004), Doucha et al. (2004), Jelínek (2001), Ratinger et al. (2003). Diverzifikací zemědělských podniků po roce 2000 je věnována publikace autorů Špičky a Pickové (2007)

V rámci IDARA projektu bylo provedeno empirické šetření v České republice, Polsku a Maďarsku na základě dotazníkového šetření ve vybraných třech regionech (NUTS 4) v každé zemi. V České republice bylo dotazníkem osloveno 217 zemědělských domácností a 102 právnických osob (právnické osoby byly dotazovány i mimo vybrané regiony).
Chaplin et al. (2004) a Jelínek (2002) se shodují, že individuální zemědělci se věnují více typickým zemědělským činnostem nebo si nacházejí dodatečné zaměstnání mimo jejich zemědělský podnik, spíše než že by se věnovali nějaké formě nezemědělského podnikání v rámci jejich podniku. Přesto však je ve sledovaném období patrná určitá změna ve významu jednotlivých zdrojů celkového příjmů dotazovaných zemědělských domácností. Význam zaměstnaneckého poměru mimo hospodářství jako dodatečného zdroje příjmu v těchto letech poklesl, zatímco narostl samotný příjem ze zemědělské činnosti a rovněž příjem z realizace různých nezemědělských aktivit. Doucha et al. (2004) uvádí, že v roce 2000 představoval příjem z realizace jiných výdělečných činností v rámci podniku necelých 5 % celkového příjmu zemědělské domácnosti, zatímco příjem ze zaměstnaneckého poměru se podílel cca 25 – 30 %.

Počet podniků právnických osob, které realizují nějakou jinou výdělečnou činnost, ve sledovaném období výrazně vzrostl. Ratinger et al. (2003) uvádí, že k většímu nárůstu došlo v transformačním období 1990 –1995 a tento proces pak zpomalil mezi roky 1995 – 2000. To může být vysvětleno skutečností, že v první polovině sledovaného období byla celá řada tržních segmentů nepokryta a bylo tak jednodušší vstoupit na trh vzhledem k nízké či žádné konkurenci. Nedostatek zkušeností s podnikáním v rámci nových tržních podmínek vedl rovněž k tomu, že řada těchto podnikatelských činností vzhledem k nízké rentabilitě byla ukončena. Nejčastější jinou výdělečnou činností bylo poskytování zemědělských služeb.

Jak již bylo výše uvedeno, diverzifikací zemědělských podniků a jednotlivých farmářů po roce 2000 se věnuje jen velmi málo autorů. Autoři Špička a Picková (2007) se zabývali významem jiných výdělečných činností na základě analýzy sekundárních zdrojů dat, zejména pak dat z databáze Eurostat.

Rozsah realizovaných nezemědělských činností zemědělskými podniky v současnosti

Míru uplatnění nezemědělských činností v ČR demonstrují výsledky strukturálních šetření v zemědělství provedených ČSÚ. Počet zemědělských podniků provozujících určitou formu nezemědělské činnosti činil cca 12,2 % z celkového souboru zpravodajských jednotek v roce 2007. V roce 2003 byl tento podíl pouze 5,7 %.

Tabulka č. 2.7: *Podniky s JVČ v ČR v roce 2003, 2005 a 2007*

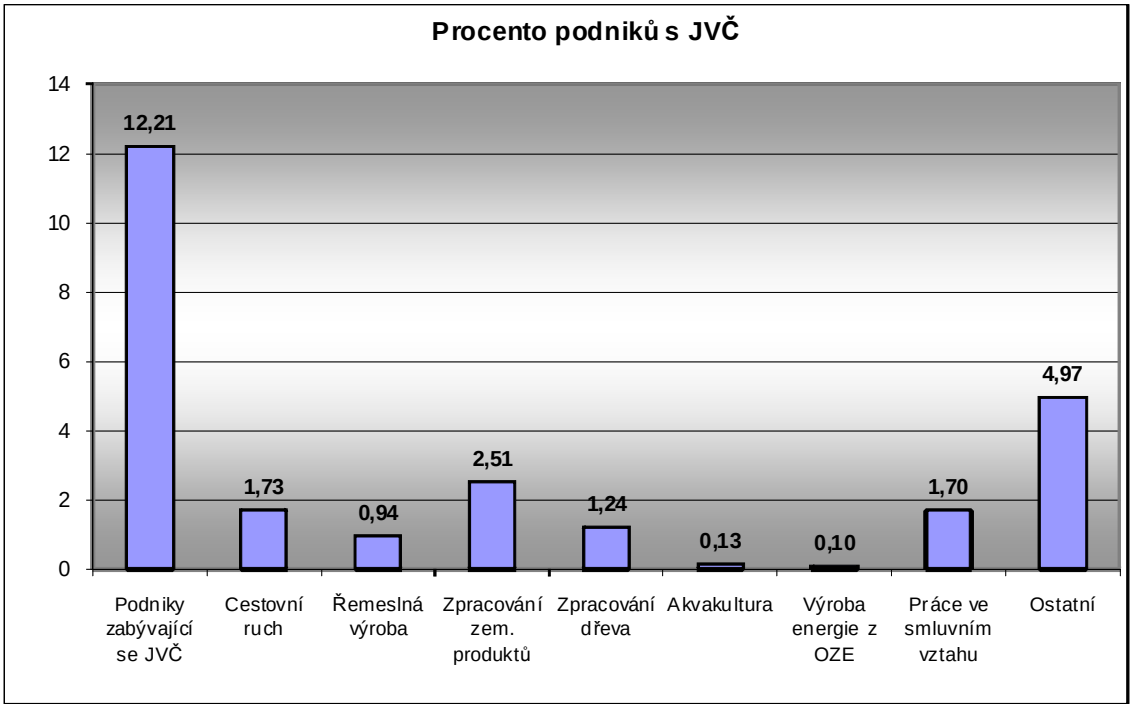
Rok	Počet podniků s JVČ			Procento podniků s JVČ (v %)		
	Celkem	FO	PO	Celkem	FO	PO
2007	4810	3930	880	12,2	10,8	29,9
2005	4500	3740	760	10,7	9,5	26,9
2003	3720	2830	890	8,1	6,6	31,9

Zdroj: Eurostat

Graf č. 2.11 dokládá procento podniků s danou JVČ na celkovém souboru zpravodajských jednotek. Z grafu vyplývá, že nejvíce se podniky věnují činnostem ostatním a zpracováním zemědělských produktů. Tento graf však nehodnotí ekonomický rozsah těchto činností, pouze znázorňuje procento podniků s danou JVČ.

Tabulka č. 2.8 dokumentuje počet podniků s JVČ v regionálním členění. Cestovní ruch jako JVČ zemědělských podniků je nejvíce zastoupen v kraji Královéhradeckém, řemeslná výroba pak v kraji Jihočeském, v Jihomoravském kraji zcela dominuje zpracování zemědělských produktů, zpracování dřeva pak na Vysočině, práce ve smluvním vztahu v kraji Středočeském a ostatní činnosti rovněž v kraji Jihomoravském.

Graf. č. 2.11: *Procento podniků s JVČ na celkovém počtu zpravodajských jednotek v roce 2007*



Zdroj: Eurostat

Tabulka č. 2.8: *Počet podniků s JVČ v regionálním členění (NUTS 3) v roce 2007*

	Cestovní ruch	Řemeslná výroba	Zpracování zem. produktů	Zpracování dřeva	Akva-kultura	Výroba energie z OZE	Práce ve smluvním vztahu	Ostatní
ČR	**684**	**372**	**988**	**490**	**47**	**45**	**668**	**1 963**
Praha	22	-	2	9	1	-	3	38
Středočeský	66	43	25	41	8	2	78	187
Jihočeský	93	49	19	59	10	6	63	120
Plzeňský	63	28	7	34	-	7	28	47
Karlovarský	29	11	2	15	1	2	29	29
Ústecký	31	16	20	22	-	2	34	71
Liberecký	45	34	7	46	-	3	44	111
Královéhradecký	95	31	22	27	7	1	42	92
Pardubický	33	26	7	26	2	5	61	73
Vysočina	54	38	21	63	9	2	75	89
Jihomoravský	68	27	774	22	3	1	67	713
Olomoucký	25	18	13	25	2	3	57	99
Zlínský	27	25	57	54	-	3	45	168
Moravskoslezský	31	26	12	49	2	6	42	126

Zdroj: ČSÚ

Doucha et al. (2004) a Ratinger et al. (2003) uvádí silné a slabé stránky, příležitosti a ohrožení realizace JVČ v ČR.

Silné stránky

- Přebytek některých produkčních faktorů v rámci zemědělského podniku. Pokles produkce v rámci ŽV byl po roce 1989 významnější než pokles produkce rostlinné. S tím souviselo také značné nevyužití řady hospodářských stavení pro chov dobytka.
- Bylo zjištěno, že diverzifikace stabilizuje příjmy zemědělských podniků.
- Pozitivní postoj k diverzifikaci u manažerů a soukromých zemědělců.

Slabé stránky

- Nedostatek startovního kapitálu. Začít s nezemědělským podnikáním vyžaduje rovněž dodatečné investice a tedy dostatek finančních prostředků. V tomto sledovaném období byl nedostatek pohotových finančních prostředků a nízká ochota bank poskytovat úvěry do zemědělství významným omezením pro vytvoření nezemědělských podnikatelských aktivit. Řada zemědělských podniků byla ve sledovaném období rovněž zatížena jejich transformačními dluhy. U podniků fyzických osob bylo zase obtížné získat bankovní úvěry vzhledem k jejich nízkým příjmům ze zemědělského podnikání.
- Nedostatek profesionálních znalostí a zkušeností s nezemědělským podnikáním.

Příležitosti

- Diverzifikace je nástrojem risk managementu.
- Poptávka po agroturismu, regionálních potravinách, obnovitelné energii.
- Dostupnost informačních a komunikačních technologií.

Ohrožení

- Nízká atraktivnost farmaření pro mladé a vzdělané lidi vzhledem k disparitě v příjmech mezi zemědělstvím a NH.
- Negativní korelace mezi příjmy ze zemědělské činnosti a příjmy z jiných výdělečných činností. Pokud je samozřejmě zemědělské podnikaní ziskové, pak samozřejmě nebude tendence k vytváření nezemědělských aktivit. V období po vstupu ČR do EU se očekává určitá stabilizace příjmů.
- Regionální nezaměstnanost má dopady na pluriaktivitu farmářů.

2.3. Význam diverzifikace zemědělských podniků z pohledu rozvoje venkova

2.3.1. Situace ve venkovském prostoru ČR

Existuje celá řada přístupů k determinaci venkova. Některé obsahují limitní hodnoty, jiné jsou zase čistě popisné. V rámci popisných definic dle Velkého sociologického slovníku (1996) může být venkov charakterizován jako „obydlený prostor mimo městské lokality tradičně charakterizovaný orientací na zemědělství a menší hustotou obyvatelstva, ale i jiným způsobem života, většinou spojeným s přírodou, ale také jinou sociální strukturou ve srovnání s městem. Z hlediska sociologie je venkov charakterizován především specifickým typem komunity s těmito znaky: vyšší míra vzájemné sociální závislosti, menší variabilita profesních možností, menší sociální diferenciace, silnější vazba na tradice a silnější determinace přírodním prostředím."

Dle měřitelnosti jednotlivých kritérií pak rozděluje Maříková (2006) jednotlivá vymezení venkova do tří skupin:

1) Subjektivní vymezení – kritéria jsou pouze subjektivní.
2) Objektivní vymezení kvalitativní – kritéria jsou víceméně přesně specifikována, ale lze je špatně kvantifikovat – například architektonický vzhled, struktura osídlení, historický vývoj apod. Patří sem i kritéria sociální, která je možno sledovat pomocí sociologických výzkumů. Tato skupina je na pomezí vymezení subjektivního a objektivního.
3) Objektivní vymezení kvantitativní – kritéria pro vymezení venkova jsou přesně definována, jsou měřitelná a jejich zjišťování a ověřování je snadné, jejich použití však přináší možné problémy.

   Nejpoužívanějšími kritérii většinou bývá:

   - velikost sídla – zvláště pak v ČR;
   - hustota osídlení – převážně pro mezinárodní srovnání.

Evropská komise používá pro vymezení venkova metodiku OECD, která je založena na hustotě obyvatelstva a na podílu obyvatelstva bydlícího ve venkovských komunitách v daném regionu. Podle této metodiky byl v roce 2006 na úrovni NUTS 3 převážně venkovským regionem pouze kraj Vysočina, pokrývající 8,6 % plochy ČR s téměř 5 %

obyvatel. Přechodné regiony zaujímaly plochu 90,8 % ČR, což je 12 krajů. V těchto regionech žije 83,4 %. Praha, jako převážně městský region, zabírá jen zlomek plochy ČR, ale žije v něm 11,7 % obyvatel.

Tento přístup je však pro podrobnější analýzu venkovských obcí nevhodný. Ukazatel hustoty obyvatelstva je všeobecně považován za příliš zjednodušující v případě uskutečňování hospodářsko-politických rozhodnutí. Příliš obecná definice není tedy vhodná pro cílená opatření politiky venkovského rozvoje. Členské státy EU zpravidla k vymezení venkova používají vlastní definice, které lépe odráží místní podmínky. Statistickou hranicí, běžně používanou v ČR pro vymezení venkovských obcí, je 2 000 obyvatel. Obce s nižším počtem obyvatel než 2 000 jsou v našich podmínkách považovány za venkovské. Existují však i typické vesnice, které mají obyvatel více a podle tohoto kritéria se mezi venkovské obce nezařazují, ačkoliv městy ještě nejsou.

Dle databáze Malý lexikon obcí ČR tvořilo venkovský prostor k 1. 1. 2009 5 582 obcí s méně než 2 000 obyvateli, což představovalo téměř 90 % všech obcí ČR. V takto vymezených venkovských obcích žilo téměř 26,3 % populace ČR.

Tabulka č. 2.9: *Velikostní struktura obcí v ČR v roce 2009 ve srovnání s rokem 2003*

Velikostní kategorie obcí	2003		2009		Změna 2009/2003	
	počet obcí	počet obyvatel	počet obcí	počet obyvatel	počet obcí	počet obyvatel
do 199	1 647	202 597	1 561	193 328	-5,2	-4,6
200 - 499	2 029	658 901	1 991	651 689	-1,9	-1,1
500 - 999	1 279	891 001	1 330	935 658	4,0	5,0
1 000 - 1999	664	917 405	700	972 484	5,4	6,0
Celkem venkov	5 619	2 669 904	5 582	2 753 159	**-0,7**	**3,1**
Celkem ČR	6 249	10 203 269	6 249	10 467 542		
Podíl venkovských obcí /ČR (v %)	89,9	26,2	89,3	26,3		

Zdroj: Vlastní zpracování, Malý lexikon obcí

V období 2003 – 2009 vzrostl celkový počet obyvatel venkova o zhruba 3 %. Rozdílný vývoj se odehrává uvnitř jednotlivých velikostních kategorií obcí. Zatímco v obcích nad 500 obyvatel se počet obyvatel zvýšil (a narostl i počet těchto obcí), v obcích do 500 obyvatel naopak klesal (a klesal i jejich počet). Nárůst obyvatelstva ve venkovských obcích je zejména patrný u obcí v zázemí velkých měst, především v důsledku výstavby

husté satelitní venkovské zástavby v těchto oblastech. V mezilehlých oblastech však k vysídlování venkova dochází stále. Jedná se zvláště o pohraniční oblasti, oblast Vysočiny a regiony s vyšší mírou nezaměstnanosti. Dle Mze (2006) se vysídlování týká častěji nejmenších obcí (do 200 až 500 obyvatel). Je tedy zřejmé, že životaschopnost venkovských obcí významně závisí na jejich velikosti, obce s méně než 200 obyvateli patří k nejohroženějším depopulací. Právě v těchto malých obcích lze pozorovat některé negativní demografické trendy, jako je klesající porodnost a stárnutí obyvatelstva.

Co se týče struktury zaměstnanosti a struktury ekonomiky měřenou podílem jednotlivých sektorů na HDP, je z tabulky č. 2.10 patrný menší význam terciárního sektoru v převážně venkovských a významně venkovských regionech ve srovnání s EU-27 či pouze EU-15. Venkovu jasně dominuje zaměstnanost v průmyslu. Rozvoj terciálního sektoru v ČR ve venkovských oblastech může napomoci zvýšení tvorby pracovních příležitostí a tím i atraktivnosti a určité konkurenceschopnosti těchto oblastí.

Tabulka č. 2.10: *Struktura národního hospodářství dle typu regionu v roce 2006*

Ukazatel	Typ venkovského regionu	Sektor	ČR	EU-27	EU-15	EU-12
Struktura zaměstnanosti podle sektoru	převážně venkovský	% primární sektor	8,9	16,0	9,6	26,0
		% sekundární sektor	47,0	28,3	27,1	30,0
		% terciální sektor	44,1	55,7	63,3	44,0
	významně venkovské	% primární sektor	4,1	8,2	5,2	15,0
		% sekundární sektor	41,9	29,5	27,3	34,5
		% terciální sektor	54,0	62,3	67,4	50,6
	převážně městský	% primární sektor	0,4	1,5	1,5	1,3
		% sekundární sektor	18,9	23,7	23,4	26,0
		% terciální sektor	80,7	74,8	75,0	72,7
Struktura ekonomiky (procentuální podíl sektoru na HDP)	převážně venkovský	% primární sektor	7,2	5,0	4,3	9,4
		% sekundární sektor	50,6	31,5	31,1	34,3
		% terciální sektor	42,2	63,5	64,6	56,3
	významně venkovské	% primární sektor	3,1	2,7	2,5	4,5
		% sekundární sektor	44,2	28,8	27,9	37,8
		% terciální sektor	52,8	68,5	69,6	57,7
	převážně městský	% primární sektor	0,2	0,6	0,6	0,4
		% sekundární sektor	18,4	23,3	23,3	23,5
		% terciální sektor	81,4	76,1	76,1	76,1

Zdroj: Vlastní zpracování, Eurostat

Venkovské obce ČR (obce do 2 000 obyvatel) proti městům vykazují nižší míru ekonomické aktivity, podíl ekonomicky aktivních na všech obyvatelích činil dle Sčítání lidu, domů a bytů v roce 2001 na venkově 49,3 %, zatímco ve městech 52,1 %.

Jedním z dalších vážných problémů, kterému musí venkovské obce čelit je nezaměstnanost a s tím spojený problém nedostatku pracovních míst v důsledku podnikatelského a investorského nezájmu a nízké nabídky pracovních míst v odvětví zemědělství. Po roce 1989 došlo k výraznému snížení počtu pracovních sil v zemědělství z více než 500 tis. v roce 1989 na současných cca 134 tis. (MZE, 2010). Doucha et al. (2004) rovněž uvádí, že obyvatelé venkova v některých regionech byli rovněž postiženi kolapsem a restrukturalizací některých průmyslových odvětví, jako je například těžba uhlí, těžký průmysl či strojírenství.

Pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybolovu se podílejí na celkovém ekonomicky aktivním obyvatelstvu pouze ze 4 % (MZE, 2006). I přes snižující se význam zemědělství, jako hlavního poskytovatele pracovních příležitostí na venkově, zůstává agrární sektor z pohledu zaměstnanosti významný zejména pro nejmenší obce. Podíl zaměstnanosti v zemědělství je nepřímo úměrný velikosti obce. Z výsledků Sčítání lidí domů a bytů v roce 2001 vyplývá, že v obcích do 100 obyvatel podíl zemědělců přesahuje 20 %, souhrnně v obcích do 500 obyvatel dosahuje téměř 15 %, naopak ve městech je jejich podíl velmi nízký (ve městech nad 100 000 obyvatel nedosahuje ani 1 %).

Ve venkovském prostoru se rovněž projevuje výrazná disparita v úrovni odměňování ve srovnání s městskými oblastmi. Přetrvává mzdová disparita zaměstnanců v sektoru zemědělství ve srovnání se sektory průmyslu a národního hospodářství.

Nedostatek pracovních příležitostí a existence mzdové disparity má za následek odchod mladých a kvalifikovaných pracovních sil, čímž dochází ke zhoršování věkové i vzdělanostní struktury obyvatel venkova.

Dle Národního strategického plánu rozvoje venkova (MZE, 2006) je rozmanitost ekonomických aktivit na venkově mnohem chudší než celostátní průměr. Zvláště patrné je to u tržních služeb, včetně poradenství pro podnikání, využívání ICT nebo vzdělávání za účelem lepšího uplatnění na trhu práce. Tento plán rovněž poukazuje na nedostatečnou turistickou infrastrukturu, nízkou úroveň propagace regionů a nedostatečné doprovodné služby.

2.3.2. Význam podnikové diverzifikace z hlediska rozvoje venkova

Hrabánková (2007) uvádí, že ekonomickým zdůvodněním podpory rozvoje diverzifikace není pouze dopad diverzifikace na zlepšení hospodářské situace na venkově, ale také dopad na stabilitu osídlení a rozvoj zaměstnanosti na venkově.

Realizace jiných výdělečných aktivit, mimo tradiční rostlinnou a živočišnou výrobu, může přinášet výhody jak pro podnik samotný, od snižování příjmové variability až po optimální využití výrobních faktorů, rovněž však může být i přínosem z hlediska rozvoje venkovských oblastí vzhledem k problémům, které byly popsány v předchozí kapitole. Diverzifikace zemědělského podnikání může generovat nová pracovní místa ve venkovských oblastech a může přispět k vytvoření širšího portfolia ekonomických aktivit v těchto oblastech. Nárůst příjmu zemědělských podniků daný realizací JVČ má samozřejmě pozitivní efekt na rozvoj venkovské oblasti tím, že část tohoto příjmu bude pravděpodobně v dané lokalitě také utracena a zároveň dojde ke zvýšení příjmů do obecních rozpočtů.

Doucha a Ratinger (2007) uvádí přínosy zemědělského podniku přispívající k rozvoji venkova:

1) příspěvek k regionální zaměstnanosti,
2) příspěvek k životnímu prostředí,
3) příspěvek k místní ekonomice,
4) příspěvek k infrastruktuře.

Realizace JVČ ve vztahu k regionální zaměstnanosti

Snižující se počet pracovníků v zemědělství ohrožuje životaschopnost osídlení v odlehlých oblastech. Jak již bylo uvedeno v kapitole 2.3.1., podíl zaměstnanosti v zemědělství je nepřímo úměrný velikosti obce a zemědělství zůstává důležitým zaměstnavatelem zejména v nejmenších obcích. Vzhledem k dalšímu očekávanému růstu produktivity práce se očekává další pokles počtu pracovníků v zemědělství.

Diverzifikace zemědělských aktivit může mít multiplikační efekt prostřednictvím vytváření pracovních míst. Realizace jiných výdělečných činností může zabránit tomuto trendu prostřednictvím generování nových pracovních míst. Tím tak může být kompenzován pokles zaměstnanosti v zemědělství.

Strukturální šetření v zemědělství v EU ukazuje, že podniky, které se zabývají nějakou JVČ, zaměstnávají v průměru více AWU než zemědělské podniky bez JVČ.

Tabulka č. 2.11: *Průměrný počet AWU na podnik v roce 2005 v EU*

Země	Průměrný počet AWU na podnik		
	Celkem	Zem. podniky bez JVČ	Zem. podniky s JVČ
Belgie	1,4	1,3	1,5
Bulharsko	1,2	1,1	3,8
Česká republika	3,6	2,7	10,9
Dánsko	1,2	1,1	1,7
Německo	1,7	1,5	2,1
Estonsko	1,3	1,2	3,2
Irsko	1,2	1,1	1,3
Řecko	0,7	0,7	1,4
Španělsko	0,9	0,9	1,6
Francie	1,5	1,3	2,1
Itálie	0,8	0,8	1,5
Kypr	0,6	0,6	1,1
Lotyšsko	1,1	1,0	1,6
Litva	0,9	0,8	4,2
Lucembursko	1,6	1,5	2,3
Maďarsko	0,7	0,6	2,4
Malta	0,4	0,3	1,1
Nizozemí	2,1	2,1	2,1
Rakousko	1,0	0,9	1,3
Polsko	0,9	0,9	1,0
Portugalsko	1,2	1,2	1,7
Rumunsko	0,6	0,6	0,8
Slovinsko	1,2	1,2	1,7
Slovenko	1,4	1,1	14,6
Finsko	1,2	1,2	1,2
Švédsko	0,9	0,9	1,3
Velká Británie	1,2	1,1	1,6

Zdroj: EK. Other gainful activities, státy řazeny abecedně

Nástroje SZP k podpoře diverzifikace nezemědělské povahy jsou rovněž považovány za prostředek zachování zaměstnanosti na venkově a vytváření nových pracovních míst. Počet nových pracovních míst je jedním z preferenčních kritérií v rámci žádosti o dotaci z PRV na diverzifikaci směrem k nezemědělské činnosti. Čím vyšší počet nových pracovních míst, tím vyšší počet preferenčních bodů může uchazeč o dotaci získat.

Chaplin, Davidova, Gorton (2004) na základě dotazníkového šetření v ČR, Polsku a Maďarsku uvádí, že jiné výdělečné činnosti zemědělských podniků v těchto zemích samozřejmě nejsou hlavním zdrojem nových pracovních míst na venkově, ale jejich

realizace určitým způsobem k regionální zaměstnanosti přispívá, není to však dostačující pro řešení problému nezaměstnanosti a nedostatku nových pracovních míst na venkově.

Realizace JVČ ve vztahu k přírodnímu i kulturnímu prostředí

Zvyšující se potřeba společnosti po ochraně přírody a krajiny a po venkovském prostoru jako místu pro turismus a rekreaci vytváří ze zemědělských podniků významného poskytovatele těchto služeb veřejnosti. Zemědělství je důležitým správcem krajiny, podílí se na ochraně životního prostředí a na zachování určitého kulturně-historického dědictví venkova. A právě v kulturním dědictví a bohatství tradic českého venkova, poptávce po regionálních produktech, i zájmu veřejnosti o agroturistiku či prodej ze dvora, by mohly ležet příležitosti k diverzifikaci zemědělských podniků, zejména pro malé podniky (Hrabánková, 2007). Příležitostí pro velké podniky z hlediska diverzifikace ve vztahu k přírodnímu prostředí je např. produkce energie z obnovitelných zdrojů, která je v současné době značně podporována z Programu rozvoje venkova ČR.

Realizace JVČ ve vztahu k místní ekonomice

Zemědělské podniky jsou integrovány do místní ekonomiky tím, že:

a) poskytují zemědělské komodity pro místní potravinářský průmysl;
b) realizují nezemědělskou produkci (např. zpracování zemědělských produktů, řemeslná výroba) a poskytují služby (jako je např. turismus a rekreace, opravy automobilů) pro místní či národní trh;
c) využívají výrobní faktory podniku mimo zemědělský podnik (např. realizace investic v dané oblasti, pronajímání budov, strojů či pozemků místním podnikům;
d) využívají místní služby a produkty jako výrobní vstupy pro svou produkci.

Z výše uvedeného je patrné, že diverzifikace zemědělských podniků bude mít nepochybně dopad na diverzifikaci hospodářství celého venkovského prostoru.

Realizace JVČ ve vztahu k místní infrastruktuře

Řada zemědělských podniků v rámci smluvní práce se podílí na odklízení sněhu či jiné údržbě veřejných prostor a komunikací či na jiných aktivitách vykonávaných pro obec.

2.4. Nástroje k podpoře diverzifikace zemědělských podniků

Nástroje k podpoře zemědělské diverzifikace na úrovni EU mají poměrně dlouhou tradici. Jejich hlavním cílem je podpořit rozvoj nezemědělských aktivit v zemědělských podnicích, podpořit zaměstnanost ve venkovských oblastech a tím i zlepšit kvalitu života na venkově. Tento typ nástroje SZP představuje určitou snahu o vytvoření více tržně orientované zemědělské politiky. Chaplin et al. (2004) uvádí, že diverzifikace zemědělské činnosti byla v EU-15 zformulována na pozadí specifických historických a institucionálních změn a takto přenesena v rámci programu SAPARD do nových členských zemí. Tyto nové členské země, zejména země SVE, je však možné charakterizovat rozdílnou historickou trajektorií a jinými charakteristikami agrárního sektoru.

Je třeba si uvědomit, že nástroje rozvoje venkova, včetně opatření k podpoře diverzifikace, vznikaly a vyvíjely se jako určitá reakce na následující skutečnosti:

1. Pozice zemědělského sektoru v rámci venkovské ekonomiky se mění. Dochází k poklesu počtu farem, zaměstnanosti v zemědělství, poklesu podílu zemědělství na HDP, rovněž mzdy v zemědělství ve srovnání s průměrem v NH jsou nižší. Diverzifikace v tomto pojetí je pak chápana jako určitá adaptační strategie, jejímž cílem je rozvinout alternativní zdroje příjmu. Představuje také určitou reakci na pokles poptávky pracovníků v zemědělství a na marginalizaci menších hospodářství. Dle Shucksmithe (1993) by diverzifikace zemědělského podnikání měla generovat nová pracovní místa, což má zabránit vysídlování z oblastí, kde je nedostatek alternativních míst, než je práce v zemědělství.

2. Zemědělský sektor v EU je podstatným způsobem formován Společnou zemědělskou politikou a jejími reformami. Reformy SZP se v posledních letech pokouší snížit úroveň protekcionismu a mají za cíl vytvořit více tržně orientovaný a konkurenceschopný agrární sektor. Trend využívání diverzifikace jako způsobu snižování závislosti na zemědělské činnosti nepochybně souvisí s postupným nárůstem nadprodukce řady zemědělských komodit v minulých letech, snižováním cen těchto komodit, postupnou liberalizací trhů a se změnami v rámci Společné zemědělské politiky. V posledních letech dochází k odstranění negativních

motivací, které byly součástí „staré Společné zemědělské politiky“ a vznikají nové nástroje podpory či dochází ke změnám již stávajících nástrojů. Rovněž se postupně mění priority z hlediska objemu finančních prostředků. Na základě dohody o zemědělství z Uruguayského kola GATT byly domácí podpory rozděleny do tří skupin. Tzv. green box obsahuje takové druhy podpor, které minimálně nebo vůbec nedeformují trh. Jsou to např. přímé platby oddělené od produkce, environmentální programy a opatření k rozvoji venkova. Tyto podpory nemusí být podle Dohody WTO o zemědělství redukovány. Závazkem pro EU z tohoto kola bylo snížit podpory v rámci tzv. amber boxu, kde jsou nástroje, které mají silný vliv na trh. Dopady dohody o zemědělství z Uruguayského kola GATT a další jednání v rámci WTO jsou patrné v provedených reformách SZP (Agenda 2000, Fischlerova reforma 2003). Dochází tak k oddělování přímých plateb od produkce (od r. 2005), objevuje se důraz na postupy šetrné k životnímu prostředí a je posilován význam opatření k rozvoji venkova z hlediska objemu finančních prostředků (od přijetí Agendy 2000). Politika rozvoje venkova EU, která představuje druhý pilíř SZP, je právě koncipována tak, aby byla plně v souladu s kritérii green boxu stanovenými Světovou obchodní organizací. Přesto existuje určitá kritika i k opatřením ze zelené skupiny. I u těchto opatření existuje určitý vliv, protože udržují zdroje v zemědělství a garantují zemědělcům určitý stálý, bezrizikový příjem. K posílení významu druhého pilíře přispívá rovněž i modulace, která přesouvá zdroje z I. pilíře SZP a dochází k jejich realokaci do programů rozvoje venkova, tj. opatření II. pilíře.

Chaplin H. et al. (2004) uvádí pět předpokladů, na kterých byly vytvořeny nástroje EU podporující diverzifikaci zemědělských podniků a tyto předpoklady následně konfrontuje se situací v zemích střední a východní Evropy:

1) Jednotkou intervence je převážně rodinná farma

Pro západoevropské zemědělství byl, a v některých zemích i je, typický model malé rodinné farmy, a tak opatření k podpoře diverzifikace v době svého vzniku bylo více zacíleno právě na tyto malé rodinné farmy. Země střední a východní Evropy však mají odlišnou velikostní i vlastnickou strukturu farem. Bývalá jednotná zemědělská družstva v ČR či Maďarsku byla během procesu reformy v agrárním sektoru transformována na obchodní společnosti a družstva. A tak v současné době je pro velikostní strukturu

zemědělských podniků v ČR typický duální charakter. V ČR převážnou část zemědělské půdy (více jak 70 %) obhospodařují podniky právnických osob (cca 7,5 % z celkového počtu podniků) s průměrnou výměrou 790 ha z.p.

2) Diverzifikace je chápana jako proces snižování závislosti na zemědělských aktivitách

Vzhledem k historickým souvislostem v zemích SVE prošla řada nezemědělských a přidružených výrob zcela odlišným vývojem než v zemích původní patnáctky. Diverzifikace směrem k nezemědělským činnostem byla v zemích střední a východní Evropy u kolektivních podniků poměrně častým jevem. Výnosy z těchto nezemědělských aktivit byly často mnohem vyšší než z vlastní zemědělské činnosti, a tak zpracování potravin či průmyslová výroba byla u těchto podniků běžná. Jak již bylo uvedeno v kapitole 2.2.3.1., během transformace v agrárním sektoru byly často lukrativní části podniku převedeny do jiných podniků, zatímco původní podniky zůstaly s neziskovými aktivitami a zděděnými dluhy. Proces transformace v agrárním sektoru měl často za následek odtržení těchto přidružených výrob od původních podniků, přičemž se tyto podniky staly více čistě orientovanými na zemědělskou výrobu. Chaplin (2004) uvádí, že reformní proces nepochybně zvýšil počet operátorů než vlastníků hospodařících na zemědělské půdě. Řada restituentů totiž navrácenou půdu buď prodala nebo pronajala. Zemědělské podniky v ČR hospodaří z 90 % na pronajaté půdě.

3) Rodinné farmy mají dostatek vlastních fyzických aktiv

Davidova (2004) uvádí, že individuální farmáři v zemích střední a východní Evropy mají, ve srovnání se zeměmi EU-15, méně potřebného fyzického i finančního kapitálu k nastartování nějaké nové podnikatelské aktivity.

EU Farm Economics Overview (EK, 2006) na základě dat FADN porovnává průměrnou hodnotu velikosti aktiv připadající na zemědělský podnik. Na základě této komparace vyplývá, že průměrná hodnota aktiv připadající na podnik je v zemích EU-10 mnohem nižší než v zemích EU-15.

4) Dochází ke snižování míry protekcionismu

Podpora zemědělské diverzifikace se odehrává v EU na pozadí reforem SZP, které usilují o snížení míry protekcionismu. Zemědělské podniky v zemích střední a východní Evropy byly mnohem méně dotovány než farmy v EU. V souvislosti se vstupem těchto

zemí začaly být vypláceny přímé platby a další dotace. Zatímco v zemích EU-15 je tedy diverzifikace podporována jako strategie obrany proti klesající míře ochrany a podpory, pro země střední a východní Evropy je nutné uvažovat atraktivnost diverzifikace v prostřední rostoucích podpor.

2.4.1. Vznik a vývoj politiky rozvoje venkova a opatření k podpoře diverzifikace zemědělských podniků v rámci Společné zemědělské politiky

Stejně jako diverzifikace zemědělských činností může nabývat mnoho podob, tak i různé nástroje politiky rozvoje venkova mohou přispívat k podpoře diverzifikace. A nejen nástroje politiky rozvoje venkova, která je v současné době druhým pilířem Společné zemědělské politiky, ale i nástroje regionální politiky.

Počátky formování politiky rozvoje venkova a prvních nástrojů podpory diverzifikace

Politika venkovského rozvoje prošla od založení Evropského společenství dlouhým evolučním procesem. Politika venkovského rozvoje EU jako součást Společné zemědělské politiky se v podstatě vyvinula z agrární strukturální politiky, která se zabývala strukturálními problémy agrárního sektoru, na politiku, která na zemědělský sektor pohlíží z hlediska jeho rozmanitých rolí a dává ho do širšího venkovského kontextu (EC, 2004). V minulosti docházelo k opomíjení politiky venkovského rozvoje ve prospěch politiky zemědělské.

V roce 1964, nařízením (EC) 17/64, bylo představeno rozdělení fondu EAGGF na dvě sekce, Garance a sekce Orientace, a bylo jasně definováno pozdější pole působnosti intervencí z těchto dvou sekcí.

Orientační sekce tohoto fondu měla sloužit k adaptaci a zlepšování:

- produkčních struktur zemědělských podniků,
- struktur a podmínek pro zpracování a marketing zemědělských produktů.

V rámci Mansholtova memoranda v roce 1972 byla dána konkrétní podoba třem „sociostrukturálním“ nařízením. Zejména nařízení č. 159/72/EEC, týkající se modernizace zemědělských podniků, mohlo sloužit jako určitý nepřímý nástroj podpory diverzifikace.

Prvním významným krokem v podpoře diverzifikace bylo přijetí nařízení Rady 75/268 o hospodaření na horách a vysočinách a určitých méně příznivých oblastech (Council Directive 75/268 on mountain and hill farming and farming in certain less

favoured areas), jehož cílem byla podpora udržení zemědělství v oblastech se strukturálními a trvalými přírodními nevýhodami v zájmu zajištění minimální úrovně zalidnění a údržby krajiny. Článek 16 tohoto nařízení umožňoval pak žádat o podporu těm zemědělským podnikatelům, jež nabízeli turistické a ubytovací služby v méně příznivých oblastech.

V průběhu 70. a 80 let se postupně začala objevovat další opatření, která v současnosti vytvářejí současnou politiku rozvoje venkova. V dalších letech byla zavedena např. opatření na podporu zpracování a odbytu zemědělských produktů (NR č. 355/77 z roku 1977) a podpora mladých farmářů (NR č. 528/81 z roku 1981). Všechna tato opatření byla financována orientační sekcí EAGGF.

Politika venkovského rozvoje dostává významný impuls jako specifická evropská otázka v roce 1988, kdy Komisí byl představen dokument „Budoucnost venkovské společnosti“. Tento dokument představoval základnu pro mnoho iniciativ, které se následně začaly rozvíjet.

Politika rozvoje venkova a podpora diverzifikace v 90. letech 20 století

V důsledku celkové ekonomické krize a rostoucí nezaměstnanosti vzrostly rozdíly v úrovni a rychlosti ekonomického rozvoje jednotlivých regionů. Do popředí se proto dostává regionální politika. To vše bylo podnětem pro reformu regionální politiky v roce 1988. Regionální politika byla integrována s částí sociální a zemědělské politiky do tzv. strukturální politiky.

Pro období 1989 až 1993 bylo vyhlášeno pět (fakticky šest – 5a, 5b) cílů strukturální politiky. Regionální dimenzi, která se dotýkala venkovských regionů, měly tyto cíle:

- Cíl 1 – Rozvoj a strukturální přeměna zaostávajících regionů;
- Cíl 5b – Rozvoj a strukturální adaptace agrárních regionů.

Cíl 5b byl zaměřen na takové venkovské oblasti, které nepatřily pod Cíl 1, a pro které byl charakteristický vysoký podíl zaměstnanosti v zemědělství, nízký příjem ze zemědělské činnosti, nízká hustota obyvatel nebo signifikantní tendence k vysídlování. Takto definované území pokrývalo 26 % rozlohy tehdejší EU. Finanční prostředky pocházely ze tří fondů: orientační sekce EAGGF, ERDF a ESF.
V rámci tohoto cíle bylo vymezeno 22 opatření, jejichž hlavním cílem mělo být:

1. Zvýšení příjmu zemědělských domácností – pod tento cíl spadalo 11 opatření, které byly financovány z EAGGF. Tento cíl spočíval na třech různých typech intervence: zlepšování zemědělského potenciálu, přidávání hodnoty zemědělským produktům na trhu a diverzifikace zdrojů příjmu. Na opatření, která byla přímo zacílena na diverzifikaci zdrojů příjmu, bylo určeno cca 6 % z celkového rozpočtu pro všechny nástroje pod Cílem 5b. Většina finančních prostředků zejména plynula na podporu cestovního ruchu, k jehož podpoře daly tyto nástroje skutečný impuls.
2. Rozvinutí nezemědělských aktivit ve venkovských regionech a vytvoření nových pracovních míst – pod tento cíl spadaly 4 opatření financovaná z ERDF a dvě opatření z ESF.
3. Zlepšení kvality života v těchto oblastech a jejich atraktivity – pod tento cíl spadala dvě opatření financovaná z EAGGF a jedno z ERDF.
4. Rozvoj lesnického sektoru.

Na období 1994 - 1999 byly prodlouženy přechozí cíle strukturální politiky a v souvislosti se vstupem Švédska a Finska do EU v roce 1995 byl připojen Cíl 6 – Rozvoj řídce zalidněných regionů, který se vztahuje se na severní oblasti těchto zemí s velice řídkým osídlením.

Z ex-post evaluace nástrojů pod Cílem 5b na období 1994 – 1999 (ADE, 2003) vyplývá následující:

- dopad podpory na zvýšení příjmu farmy nebyl prokázán;
- nástroje pod Cílem 5b mají pozitivní dopad na realizaci nezemědělských aktivit a tvorbu pracovních míst;
- program 5b přispívá k zvýšení atraktivnosti venkovských oblastí a zlepšení kvality života na venkově díky renovaci vesnic a podpoře místní infrastruktury.

Ustanovení politiky rozvoje venkova jako druhého pilíře SZP

V roce 1997 předložila Komise návrh reformy Společné zemědělské politiky známý jako dokument Agenda 2000 se záměrem přijmout zásady reformy v roce 1999 tak, aby mohla být realizována v letech 2000 – 2006.

V březnu 1998 byla vydána v souvislosti s projednávanou reformou SZP sada konceptů nařízení. Předkládaná nařízení byla však ve značné míře odvozena od existujících opatření

SZP, jako např. podpora pro méně příznivé oblasti, agro-environmentální opatření, podpora investic do zpracování a marketingu či lesnická opatření. Téměř žádné z opatření nebylo zcela nové.

Teprve až přijetím Agendy 2000 byla ustanovena politika rozvoje venkova jako druhý pilíř SZP a byl vytvořen jednotný rámec pro opatření na rozvoj venkova. Současně byly navýšeny finanční prostředky určené na realizaci této politiky.

Základní právní normou pro politiku venkovského rozvoje se stalo Nařízení Rady č. 1257/99 ze 17. května 1999, o podpoře pro rozvoj venkova z Evropského zemědělského orientačního a záručního fondu (EAGGF). Smyslem tohoto nařízení bylo podpořit rozvoj zemědělství v integraci s rozvojem venkovského prostoru, tzn. začlenit zemědělskou strukturální politiku do širšího ekonomického a sociálního kontextu venkovských oblastí. Do roku 1999 existovala řada dílčích právních norem, zatímco již NR č. 1257/99 bylo pro období 2000 – 2006 souhrnnou normou, která shrnovala cíle, principy a příslušná opatření do jediného právního dokumentu. Opatření byla v NR č. 1257/99 rozdělena do 9 kapitol s vymezením bližších podmínek pro získání podpor. Nejširší paleta opatření k podpoře rozvoje venkova byla v rámci kapitoly IX. v Článku 33 - „Posílení přizpůsobivosti a rozvoje venkovských oblastí“. Tento článek byl odvozen od dříve nabízených podpor financovaných ze strukturálních fondů pod Cílem 5b (1994-1999) a zahrnoval i předchozí opatření k diverzifikaci z tohoto programového období. Kapitola IX – Posílení přizpůsobivosti a rozvoje venkovských oblastí - byla v ČR implementována v období let 2004 – 2006 v rámci Operačního programu Rozvoj venkova a multifunkčního zemědělství.

Všechny podněty k rozvoji venkova byly kofinancovány Komisí prostřednictvím EAGGF a členskými státy. Doprovodná opatření SZP byla financována z garanční sekce EAGGF ve všech regionech EU. Způsob financování dalších opatření venkovského rozvoje záležel na tom, zda daný region spadal pod Cíl 1 či nikoli. Pokud se nacházel pod Cílem 1, prostředky do něj plynuly z orientační sekce EAGGF.

V roce 1999 byl dle NR č. 1268/1999 zahájen program SAPARD, který byl zřízen jako jeden z nástrojů podpory kandidátských zemí před jejich vstupem do Evropské unie. Název vznikl z počátečních písmen anglického **S**pecial **A**ccession **P**rogramme for **A**griculture and **R**ural **D**evelopment, česky Speciální předvstupní program pro rozvoj zemědělství

a venkova. Filosofií tohoto programu bylo přispět k zavádění práva Evropských společenství v oblasti Společné zemědělské politiky EU a řešit prioritní a specifické problémy spojené s trvale udržitelnými změnami v sektoru zemědělství a ve venkovských oblastech (Viktorová a Pělucha, 2005). V rámci programu SAPARD bylo kandidátským zemím rovněž nabídnuto opatření k podpoře diverzifikace.

Politika rozvoje venkova v současném programovacím období 2007 – 2013

V červnu 2003 přijali ministři zemědělství členských států EU jako součást poločasového hodnocení SZP její reformu. Těžiště reformního úsilí Evropské komise v oblasti Společné zemědělské politiky se jednoznačně přesouvá směrem ke konkurenceschopnějšímu a více na trh orientovanému zemědělství, což je v zájmu udržení a zvýšení důvěry spotřebitelů (Pělucha, 2006). Tato reforma posílila také politiku venkovského rozvoje co se týče rozsahu opatření i navýšení finančních zdrojů .

Politika rozvoje venkova v novém programovacím období usiluje o naplňování cílů Lisabonské strategie. Cílem této strategie je řešit naléhavou potřebu EU dosáhnout vyššího ekonomického růstu, vzniku nových pracovních příležitostí a vyšší konkurenceschopnosti na světových trzích.

Na rozdíl od uplynulých plánovacích období, kdy politika rozvoje venkova byla součástí politiky soudržnosti, se v novém období tato problematika z oblasti soudržnosti vyčlenila a byla plně přesunuta do SZP. Změna v programování 2007 – 2013 ve srovnání s obdobím 2000 – 2006 se také projevuje zejména ve snaze o zjednodušení celého systému a změny struktury programových dokumentů.

Politika rozvoje venkova se v období 2007 – 2013 zaměřuje na tři hlavní cíle. Každému hlavnímu cíli v programech rozvoje venkova by měla odpovídat tématická osa:

- Osa 1 - Zlepšování konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví.
- Osa 2 - Zlepšování životního prostředí a krajiny.
- Osa 3 - Zlepšování kvality života ve venkovských oblastech a podpora diverzifikace hospodářství venkova.
- Osa 4 - LEADER – Čtvrtá osa je metodická, pomocí této osy LEADER se mohou realizovat uvedené tři tématické osy.

2.4.2. Podpora diverzifikace zemědělských podniků v ČR

Během transformačního období se zemědělské podniky nacházely v tísnivé finanční situaci. Doucha et al. (2004) uvádí, že zrovna v tomto období bylo zapotřebí finančních prostředků k nastartování nových podnikatelských aktivit, ke zlepšení životaschopnosti a efektivity stávajících farem, a to právě v okamžiku, kdy stát redukoval svá ochranná opatření. Získání úvěru v těchto letech bylo extrémně obtížné vzhledem k nedostatečně rozvinutému bankovnímu systému a kapitálovému trhu a vzhledem k neochotě bank poskytovat úvěry zemědělcům. V tomto období byly úvěry rovněž zatíženy vysokou úrokovou mírou a jak již bylo výše uvedeno, v českém zemědělství byla akutní potřeba investic.

Za určitý nástroj podpory diverzifikace zemědělských podniků je možné označit Podpůrný garanční rolnický a lesnický fond, který byl založen v roce 1994. Tento fond poskytoval garance a subvencoval část úroků z úvěrů podnikatelských subjektů. V současné době se rovněž zabývá finanční podporou pojištění. Janda (2009) uvádí, že vláda se zavedením tohoto fondu snažila dosáhnout stavu, kdy jsou dotovány a zajišťovány v podstatě jen ty projekty, které dávají dobrý signál o své životaschopnosti tím, že je komerční banky, byť za relativně zvýhodněných podmínek, jsou ochotny úvěrovat. Podpora PGRLF měla především za cíl podpořit investice v zemědělských podnicích, zvláště pak zmodernizovat zemědělskou techniku.

Diverzifikace zemědělských podniků v ČR byla podporována již v rámci předvstupního nástroje SAPARD, který fungoval v ČR od roku 2002. Jednalo se o opatření 2.2. – Rozvoj a diverzifikace hospodářských činností zajišťujících rozmanitost aktivit a alternativní zdroje příjmů. Opatření 2.2. se podílelo na celkové schválené alokaci pro roky 2000 – 2003 na celkovém programu SAPARD, dle Závěrečné zprávy o programu SAPARD v ČR (MZE, 2009b), 10,7 %. Dále Závěrečná zpráva o programu SAPARD (MZE, 2009b) uvádí, že v ČR bylo v průběhu všech kol příjmu žádostí o podporu v rámci tohoto opatření schváleno celkem 147 projektů s celkovým požadavkem na finanční prostředky ve výši 478 mil. Bylo dokončeno 123 projektů s finanční pomocí 416,9 mil. Kč (tzn. 90 % závazku).

Dle MZE (2009b) bylo opatření, navzdory nízkému počtu projektů, velmi efektivní, zejména v zajištění a vytvoření nových pracovních míst (závazky uvádějí 958 nových pracovních míst, tj. 84 % cíle stanoveného v Plánu SAPARD). Z důvodu nedostatku

disponibilních finančních prostředků bylo podpořeno 17 – 27 % předpokládaného množství projektů. Ze střednědobé evaluace (MZE, 2004b) vyplývá, že zachovávání a vytváření pracovních míst bylo významným výstupem podporovaných investic. Převážná část projektů v rámci tohoto opatření byla však zaměřena na rozvoj stávajících středních a malých podniků, podstatně méně projektů bylo zaměřeno na diverzifikaci a rozvoj nových aktivit či zakládání nových podniků.

Hodnotitel ve střednědobé evaluaci (MZE, 2004b) rovněž zdůrazňuje, že pro konstrukci dalších programových dokumentů bude prioritní zaměřovat se na zakládání malých a středně velkých podniků a nejen na rozvoj stávajících. Důraz by měl být rovněž kladen na podporu diverzifikace činností zemědělského podniku a podporu cestovního ruchu. Hodnotitel dochází k závěru, že SAPARD, spíše než k diverzifikaci venkovské ekonomiky, má sklon podporovat tradiční ekonomické struktury. Rovněž poukazuje na značné zvýhodnění velkých projektů, což může kolidovat s cílem rozvoje venkovského prostředí.

Za účelem diverzifikace portfolia aktivit zemědělských podniků mohlo však být čerpáno i z jiných opatření, např. Opatření 1.2. – Zlepšování zpracování a marketingu zemědělských produktů a produktů rybolovu. Podporováno bylo zřizování a modernizace technologií či produkce a prodej regionálních produktů.

Na program SAPARD navazuje v letech 2004 – 2006 Operační program Rozvoj venkova a multifunkčního zemědělství, který pokrýval oblasti ČR spadající pod Cíl 1, kde žadatelé mohli využít těchto dvou podopatření:

- 1.1.2. – Prohlubování diverzifikace zemědělských činností. Toto podopatření podporovalo převážně výrobu, zpracování a prodej zemědělských výrobků, nepotravinářských výrobků a produkci biomasy.
- 2.1.5. – Diverzifikace zemědělských aktivit a aktivit blízkých zemědělství. V rámci tohoto opatření byla podporována výstavba, rekonstrukce a modernizace vybavení pro agroturistiku a volný čas, diverzifikace zemědělských činností a činností blízkých zemědělství k zajištění více aktivit nebo alternativních příjmů a investice na využívání alternativních zdrojů energie.

Podle Operačního programu Rozvoj venkova a multifunkčního zemědělství (2004a) bylo na celé opatření 2.1 – Posílení přizpůsobivosti a rozvoje venkovských oblastí vymezena celková alokace na období 2004 – 2006 ve výši 95 438 065 Eur, což představuje

cca 38,1 % finančních prostředků na celý program. Operační program již dále nespecifikuje rozložení finančních prostředků na jednotlivá podopatření.

Významnou změnou, ve srovnání s programem SAPARD, je konkretizace příjemce podpory. U programu SAPARD nebylo podstatné, zda fyzická či právnická osoba generovala příjmy ze zemědělské výroby, zatímco u operačního programu to bylo nutnou podmínkou. Příjemce podpory v rámci programu SAPARD musel podnikat v obci do 10 000 obyvatel. Dochází tak, k větší konkretizaci příjemce podpory, tedy k většímu zacílení na zemědělské podniky.

Ex post hodnocení OP Rozvoj venkova a multifunkčního zemědělství nebylo dosud zveřejněno, pouze výroční zprávy. Na základě zveřejňovaných výročních zpráv programu není však možné zhodnotit indikátory výsledku a dopadu.

Pro programové období 2007 – 2013 je podpora diverzifikace směrem k nezemědělským aktivitám řešena opatřením III.1.1. - Diverzifikace činností nezemědělské povahy, v rámci třetí osy Programu rozvoje venkova České republiky. Potažmo celá skupina opatření III.1 se zaměřuje na diverzifikaci hospodářství venkova.

Tabulka č. 2.12 dokládá jednotlivá opatření, které jsou současí skupiny opatření III. 1 – Opatření k diverzifikaci hospodářství venkova, včetně finančního významu. Rovněž je v tabulce vymezeno, kdo může být příjemcem podpory. Z tabulky vyplývá, že na opatření 311 – Diverzifikace činností nezemědělské povahy je alokován největší objem financí z celé skupiny opatření III. 1. Podíl všech opatření ve skupině na celkovém PRV je cca 8,9 %. Ve srovnání s jinými zeměmi je největší význam tomuto opatření věnován ve Finsku, Itálii, ale také na Slovensku.

Z tabulky č. 2.12 je rovněž patrné, že na rozdíl od předchozích programových dokumentů, opatření k podpoře diverzifikace je více specifikováno a to na tři prioritní oblasti – podpora diverzifikace zemědělských podniků, podpora zakládání a rozvoje mikropodniků a podpora cestovního ruchu. Rovněž je detailněji vymezen příjemce podpory. Může tak být konstatováno, že tato konstrukce může lépe postihovat problémy, které zaznívaly ze střednědobého hodnocení programu SAPARD. Podpořené projekty, v rámci výše uvedených opatření, mohou být realizovány v obcích do 2000 obyvatel, s výjimkou projektů zaměřených na zpracování a využití OZE.

Tabulka č. 2.12: *Opatření na diverzifikace hospodářství venkova v PRV 2007 - 2013*

Kód	Název opatření	Schválená alokace EU + ČR (v mil. EUR)	Podíl na skupině opatření III.1	Podíl na ose III.	Podíl na PRV celkem	Příjemce podpory
311	Diverzifikace činností nezemědělské povahy	148,2	45,2 %	22,9 %	4,0 %	Pouze zemědělský podnik FO/PO, v případě projektů na využití OZE nemůže být příjemcem mikropodnik.
312	Podpora zakládání podniků a jejich rozvoje	100,5	30,6 %	15,6 %	2,7 %	Mikropodnik FO/PO (může být i zemědělský)
313	Podpora cestovního ruchu	79,4	24,2 %	12,3 %	2,2%	Zemědělský podnik FO/PO, nezemědělský podnikatel pouze pokud činnost zahajuje a neziskové organizace s právní subjektivitou

Zdroj: Vlastní zpracování na základě aktualizovaného PRV ČR (2010)

Tabulka č. 2.13 shrnuje ukazatele výstupu a výsledků pro opatření skupiny III.1, včetně doplňkových ukazatelů výstupu. V tabulce jsou rovněž uvedeny hodnoty, kterých by mělo být dosaženo za období 2007 – 2013.

Opatření III.1.1. - Diverzifikace činností nezemědělské povahy je členěno do čtyř záměrů, z nichž tři jsou zaměřeny na podporu využívání obnovitelných zdrojů energie:

a) diverzifikace činností nezemědělské povahy,

b) výstavba a modernizace bioplynové stanice,

c) výstavba a modernizace kotelen a výtopen na biomasu včetně kombinované výroby tepla a elektřiny,

d) výstavba a modernizace zařízení na výrobu tvarovaných biopaliv.

Na základě Výroční zprávy o implementaci PRV (MZE, 2009c) je realizace opatření 311 z hlediska objemu investic dominantně tvořena záměrem b) bioplynové stanice, což se promítá i ve vyšším průměrném objemu dotace na podpořený podnik. Dle střednědobé evaluace (MZE, 2011) je plánováno v rámci opatření 311 podpořit 1 064 podniků, během prvních tří let implementace bylo realizováno 61 projektů. Za první tři roky implementace bylo dále realizováno 34 projektů na bioplynové stanice z plánovaných 119 (tzn. 28,6%) a vyrobeno 74 GWH elektrické energie z plánovaných 490 (tzn. 15,1%).

Tabulka č. 2.13: *Monitorovací ukazatele výstupu a výsledku včetně plánovaných hodnot*

Kód	Opatření	Ukazatel výstupu		Ukazatele výsledků	
		Ukazatel	Cíl pro období 07-13	Ukazatel	Cíl pro období 07-13
311	Diverzifikace činností nezemědělské povahy	Počet příjemců Celkový objem investic Počet projektů na bioplynové stanice	1064 296 mil. Eur 123	Zvýšení nezemědělské HPH v podpořených podnicích Hrubý počet vytvořených pracovních míst Celkový objem vyrobené elektrické energie	2,2 mil. Eur 9000 490 GWh
312	Podpora zakládaní podniků a jejich rozvoje	Počet podpořených mikropodniků Počet projektů na bioplynové stanice	1084 46	Zvýšení nezemědělské HPH v podpořených podnicích Hrubý počet vytvořených pracovních míst Celkový objem vyrobené elektrické energie	1,4 mil. Eur 12 000 184 GWh
313	Podpora cestovního ruchu	Počet podporovaných nových činností cestovního ruchu Celkový objem investic	1050 145 mil. Eur	Zvýšení nezemědělské HPH v podpořených podnicích Hrubý počet vytvořených pracovních míst Nárůst počtu turistů	neuvedeno 8000 300 000

Zdroj: Vlastní zpracování dle aktualizovaného PRV ČR (2010)

Opatření je však méně účinné z hlediska ukazatele nezemědělská hrubá přidaná hodnota v podpořených podnicích, u kterého došlo k výraznému poklesu. Ve střednědobém hodnocení programu (MZE, 2011) je konstatováno, že v porovnání s nepodpořenými podniky, je však tento pokles mnohem menší. Z výsledků evaluace (MZE, 2011) rovněž vyplývá, že podpora nemá takový významný vliv na tvorbu pracovních míst, jak bylo předpokládáno při přípravě programu. Za období 2007 - 2009 bylo vytvořeno 73 pracovních míst z plánovaných 9 000 (tzn. 0,81 %). Pozitivním aspektem realizace je významný příspěvek ke zvyšování produkce OZE a k plnění závazků ČR vůči EU. Evaluátor doporučuje zvýšit preferenci projektů vytvářejících pracovní místa.

U opatření 312 bylo, dle střednědobé evaluace (MZE, 2011) za první tři roky implementace, realizováno 160 projektů z celkových 1084, tzn.14,76 %. V naprosté většině schválených žádostí se jedná o podporu již stávajícího mikropodniku, založení nového podniku představuje jen 12 % žádostí. U opatření 313 bylo k 31.12. 2009 podpořeno 58 projektů, což představuje pouze 5,5 % plánované hodnoty. Převažujícím typem podporované aktivity je budování nebo modernizace ubytovacích či stravovacích kapacit (62,3 % dotazovaných) a vybavení ubytovacích či stravovacích zařízení (39,6 % dotazovaných).

Jak u opatření 312, tak i opatření 313, došlo k poklesu výsledkového indikátoru „Nezemědělská hrubá přidaná hodnota v podporovaných podnicích“. Evaluátor ve střednědobém hodnocení (MZE, 2011) to vysvětluje recesí v letech 2008 a 2009 a konstatuje, že záporná hodnota byla generována zejména v důsledku hospodářské krize. U obou opatření, stejně jako u opatření 311, řídící orgán předpokládal mnohem vyšší počet pracovních míst v podpořených podnicích. Podpora zatím negeneruje takové množství pracovních míst, jak bylo předpokládáno na začátku realizace PRV. Nutno konstatovat, že hodnocení probíhá v období zvyšující se nezaměstnanosti.

Ze střednědobého hodnocení PRV ČR ve vztahu k výše uvedeným opatřením vyplývá doporučení výrazného snížení cílových hodnot výsledkových indikátorů vtahujících se na tvorbu pracovních míst a nezemědělské hrubé přidané hodnoty v podpořených podnicích. Zatím je patrné, že plánovaných hodnot, definovaných na začátku realizace PRV, u těchto dvou ukazatelů nebude dosaženo.

Nutno podotknout, že i další opatření PRV mohou přispívat k podpoře diverzifikace podnikových aktivit, např. opatření 121 - Modernizace zemědělských podniků či opatření 123 - Přidávání hodnoty zemědělským a potravinářským produktům z první osy. Rovněž může být diverzifikace povzbuzena v rámci LEADERu.

Další možností je využití dotačních prostředků v rámci podpory malého a středního podnikání.

3. CÍL PRÁCE

Cílem práce je zhodnocení rozsahu a významu diverzifikace zemědělských podniků na úrovni celé ČR na základě reprezentativního souboru podniků PO i FO (FADN CZ) a dále na základě již vlastního empirického šetření ve vybraném regionu (Královéhradecký kraj), včetně ověření dalších hypotéz.

Tento obecný cíl se skládá z několika dílčích cílů:

- Navrhnout vhodný metodický aparát ke zhodnocení rozsahu diverzifikace zemědělských podniků a ke zhodnocení významu diverzifikace směrem k nezemědělským činnostem.

Na úrovni celé ČR:

1) Analyzovat míru diverzifikace příjmů zemědělských podniků PO i FO pomocí souhrnného ukazatele a zhodnotit změny v míře této diverzifikace v období 2004 – 2008 včetně identifikace základních trendů.
2) Zhodnotit ekonomický význam jiných podnikových aktivit než zemědělská výroba s ohledem na výrobní zaměření či ekonomickou velikost podniku.
3) Stanovit dopady příjmu z vedlejších výdělečných činností na snižování či zvyšování nerovnosti v rozdělení celkového příjmu.
4) Zhodnotit, do jaké míry příjmy z diverzifikovaných aktivit přispívají k růstu podnikové výkonnosti.

V Královéhradeckém kraji na základě vlastního empirického šetření:

1) Zhodnotit nejen rozsah diverzifikace zemědělských podniků směrem k nezemědělským činnostem, ale také zjistit, do jakých nezemědělských činností podniky nejčastěji diverzifikují.
2) Zjistit důvody, které vedou podniky zabývat se čistě zemědělskou výrobou a nediverzifikovat portfolio svých aktivit směrem k nezemědělským činnostem.
3) Ověřit, zda je realizace vedlejších výdělečných činností a jejich ekonomický rozsah spojen s určitými charakteristikami zemědělských podniků.
4) Ověřit, zda ve sledovaném období vzrostl ekonomický význam činností mimo tradiční rostlinnou a živočišnou výrobu.
5) Zhodnotit význam diverzifikace z pohledu zaměstnanosti a tvorby pracovních míst.

6) Identifikace hlavních motivů a bariér podporující či omezující rozšíření portfolia nezemědělských činností zemědělských podniků.

Dílčí cíle, které jsou formulovány jako ověření vztahu mezi proměnnými, byly převedeny do podoby pracovních hypotéz a jsou uvedeny v kapitole 4.2.2.1. v kontextu metodického postupu realizace dotazníkového šetření.

Veškeré výše uvedené dílčí cíle jsou naplňovány ve stejném sledu tak, jak je uvedeno v této kapitole. Problematika diverzifikace příjmu zemědělských podniků na úrovni celé ČR je nejprve řešena v kapitole 5.1. (cíl č. 1 a 2 v kapitole 5.1.2., cíl č. 3 v kapitole 5.1.3. a cíl č. 4 v kapitole 5.1.4.) a výsledky vlastního empirického šetření v Královéhradeckém kraji jsou uvedeny v kapitole 5.2.

4. METODICKÉ PŘÍSTUPY A POUŽITÁ DATA

Tato kapitola shrnuje hlavní metodické přístupy k analýze celkové diverzifikace zemědělských podniků a významu vedlejších výdělečných činností[11], tj. činností mimo rostlinnou a živočišnou produkci, a rovněž uvádí použitá data pro vlastní práci.

Kapitola 4.1. shrnuje metodický aparát, který byl použit pro analýzu dat z databáze FADN CZ za roky 2004 – 2008.

Za účelem naplnění dalších cílů práce bylo realizováno vlastní empirické šetření, jehož postup je uveden v kapitole 4.2. Tato kapitola rovněž obsahuje použité nástroje pro statistické vyhodnocení získaných dat. Vzhledem k povaze dat z dotazníkového šetření bylo nutné použít jiných nástrojů než nástrojů uvedených v kapitole 4.1.

Kapitola 4.3. shrnuje použitá data, včetně diskuse jejich vhodnosti a určitého kritického pohledu.

4.1. Metodické přístupy k řešené problematice

V rámci této kapitoly jsou nejprve popsány ukazatele, pomocí nichž lze vyjádřit míru specializace či diverzifikace a je diskutována vhodnost jejich použití.

Následně jsou uvedeny některé ukazatele příjmové nerovnosti a popsány dekompoziční techniky, které pomohou odhalit vztah jednotlivých podnikových zdrojů příjmu ke snižování či zvyšování celkové nerovnosti v rozložení příjmů.

Metodický aparát, který byl využit k analýze vztahu diverzifikace a podnikové výkonnosti je uveden v kapitole č. 4.1.3.

4.1.1. Ukazatelé míry diverzifikace či specializace

V literatuře najdeme nejrůznější přístupy k matematickému vyčíslení míry diverzifikace. Tyto nejrůznější nástroje lze aplikovat jak na makro, meso i mikro úrovni a lze je použít jak pro měření míry diverzifikace, tak i míry specializace či koncentrace. Indexy diverzifikace či specializace bývají nejčastěji využívány k měření biodiverzity,

[11] V rámci Strukturálního šetření v zemědělství (FSS) je používán souhrnně pojem jiné výdělečné činnosti (JVČ). Data pocházející z FSS neumožňují kvantifikaci ekonomického významu těchto činností. Proto byla využita data pocházející z FADN CZ. Činnosti, mimo rostlinnou a živočišnou produkci, budou souhrnně nazývány vedlejší výdělečné činnosti (VVČ).

regionální ekonomické diverzity hospodářství, ale mohou být použity rovněž k měření diverzity jednotlivých komponent celkového příjmu (tržeb).

Mnoho autorů, zabývajících se problematikou diverzifikace mimo zemědělskou výrobu, sleduje pouze podíl tržeb z vedlejších výdělečných činností (nebo pouze z nezemědělských činností) na celkových tržbách či pouze skutečnost, zda podnik realizuje či nerealizuje nezemědělskou činnost. Pro měření úrovně celkové diverzity jednotlivých zdrojů příjmu podniku na základě podílů jednotlivých příjmových komponent na celkovém příjmu je však vhodné využít níže uvedené indexy. Tyto indexy představují statické ukazatele, které kvantifikují stupeň diverzifikace v daném časovém okamžiku.

1) Transformovaný koeficient koncentrace (D_c)

Koeficient koncentrace (CR) bývá běžně používán jako ukazatel charakterizující např. tržní strukturu. Jako ukazatel stupně diverzifikace může být dle Forstera a Weisse (1998) využit v níže uvedené podobě:

$$D_C = 1 - CR_1,$$

kde: CR_1…představuje relativní podíl produkce nejvýznamnějšího produktu (q_{max}) na celkové produkci (Q), tedy podíl nejvýznamnějšího zdroje příjmu (q_{max}) na celkovém příjmu zemědělského podniku.

Výše uvedený vzorec může být tedy zapsán:

$$D_c = \frac{(Q - q_{\max})}{Q},$$

kde: $Q = \sum_{j=1}^{n} q_j$, přičemž q_j představuje příjem z *j*-té činnosti a *n* počet různých zdrojů příjmu.

Při plné specializaci platí, že $D_c = 0$, v opačném případě platí, že $Dc = \frac{(n-1)}{n}$.

Forster a Weiss (1998) uvádí, že nevýhoda tohoto ukazatele spočívá v zanedbávání relativní významnosti všech dalších příjmových komponent, pro které platí $q < q_{max}$.

2) Herfindahlův index (D_H)

Herfindahlův index, někdy nazývaný rovněž Herfindahl-Hirschmanův index, se rovná součtu čtverců podílu jednotlivých komponent příjmu na celkovém příjmu zemědělského

podniku. Podíly jednotlivých příjmových zdrojů jsou váženy svou velikostí. Herfindahlův index nabývá na hodnotě od 0 (plně diverzifikován) do 1 (plně specializován). Herfindahlův index je dle Poppeho a Prescota (1980) vyjádřen tímto vzorcem:

$$D_H = \sum_{j=1}^{n} \left(\frac{q_j}{Q} \right)^2 ,$$

kde: $\frac{q_j}{Q}$ …představuje podíl příjmu z *j*-té činnosti k celkovému příjmu podniku,

q_j…..představuje příjem z *j*-té činnosti,

n…..počet různých zdrojů příjmu.

Současně platí: $Q = \sum_{j=1}^{n} q_j$.

Tento ukazatel velmi často používají biologové a ekologové k ohodnocení diverzity ekosystemů. V této oblasti je však znám pod názvem Simpsonův index diverzity.

3) Berryho Index (D_B)

Tento index je založen na Herfindahlově indexu. Pro měření příjmové diverzity byl použit poprvé v práci Jacquemin a Berryho (1979), později pak v publikaci Weisse a Thieleho (2002).

$$D_B = \left[1 - \sum_{j=1}^{n} \left(\frac{q_j}{Q} \right)^2 \right],$$

kde: $\frac{q_j}{Q}$ ….představuje podíl příjmu z *j*-té činnosti k celkovému příjmu podniku,

q_j……představuje příjem z *j*-té činnosti,

n……počet různých zdrojů příjmu.

Současně platí: $Q = \sum_{j=1}^{n} q_j$.

Při plné specializaci nabývá hodnoty 0, hodnoty 1 nabývá, pokud podnik získává ze všech svých příjmových zdrojů stejný příjem.

4) Shannonův index entropie

Entropie jako veličina udávající míru neuspořádanosti, neurčitosti či stejnorodosti zkoumaného systému bývá využita ke studiu mnoha různých jevů. V ekonomické oblasti

bývají míry entropie využity k zachycení distribuce aktivity, nejčastěji zaměstnanosti, v daném odvětví ekonomické činnosti či právě pro zachycení míry příjmové diverzifikace.

Dle Straky (2007) zavedl pojem entropie Rudolf Clausius v kontextu klasické termodynamiky s cílem vysvětlit, proč některé procesy jsou spontánní a jiné nejsou. Dále Straka (2007) uvádí, že mikroskopická definice entropie se připisuje Ludwigu Boltzmannovi, který se rovněž zabýval statistickou termodynamikou a jeho pojetí entropie položilo základ např. pro příslušné teoretické koncepty uznávané v informační vědě a informatice. Claude Elwood Shannon, který je považován za zakladatele teorie informace, navazuje na Boltzmannovu statistickou mechaniku a v jeho pojetí entropie, která je někdy nazývaná Shannonovou entropií, dochází k zobecňujícím závěrům, že entropii lze považovat za všeobecnou míru neurčitosti. Tuček et al. (2009) definuje Shannonovu entropii jako střední hodnotu míry informace k odstranění neurčitosti, která je dána konečným počtem vzájemně vylučujících se jevů.

Shannonův index entropie je rovněž hojně používán pro měření biodiverzity. Belanová (2006) uvádí, že tento index v sobě kombinuje míru druhové bohatosti (*species richness*) a míru vyrovnanosti (*equitability*), přičemž míra druhové bohatosti je definována jako absolutní počet druhů, zatímco míra vyrovnanosti jako relativní četnost. Přínos každého druhu je tedy vážen prostřednictvím jeho relativní četností. Obě dimenze se zdají být v kontextu posouzení diverzifikace zemědělských příjmů relevantní. Autoři Schwarze a Zeller (2005) i Möllers (2006) navrhují tento index využívat jako míru pro určení příjmové diverzity a uvádějí ho v následující podobě:

$$D_E = -\sum_{j=1}^{n} \frac{q_j}{Q} \ln(\frac{q_j}{Q}),$$

kde: $\frac{q_j}{Q}$ ….představuje podíl příjmu z *j*-té činnosti k celkovému příjmu podniku,

q_j……představuje příjem z *j*-té činnosti,

n……počet různých zdrojů příjmu.

Současně platí: $Q = \sum_{j=1}^{n} q_j$.

Vyšší hodnota indexu indikuje větší úroveň diverzifikace, zatímco nižší hodnota indexu značí větší specializaci. Maximální hodnota indexu je rovna $H \max = \ln n$ a tato hodnota je dosažena tehdy, pokud příjem ze všech zdrojů je vyrovnaný.

Shannonův index platí za více citlivé měřítko diverzity ve srovnání s předchozími indexy. Shannonův index, dle výše uvedeného vztahu, bere tedy v úvahu jak počet různých příjmových zdrojů, tak i vyrovnanost příjmů z nich plynoucích. Z toho důvodu byl pouze Shannonův index použit pro měření příjmové diverzity v kapitole 5.1.2.

Je nutné zdůraznit, že různí autoři (Möllers, 2006, Weiss, Briglauer, 2002, Belanová, 2006) užívají při kalkulaci tohoto indexu různé logaritmy (zpravidla přirozené či dekadické). Uvedené indexy diverzity mají smysl především pro srovnání, tudíž využití různých logaritmů je možné. Důležité však je explicitní uvedení použitého logaritmu.

4.1.2. Vztah diverzifikace a příjmové nerovnosti

4.1.2.1. Způsoby měření příjmové nerovnosti

Existuje mnoho způsobů jak přistupovat k měření nerovností, tyto způsoby lze rozdělit např. na grafická znázornění průběhu distribuce či různé ukazatele nerovnosti.

Z první skupiny se zpravidla nejčastěji používá známá Lorenzova křivka, která patří do tzv. skupiny metod porovnávání stochastických dominancí. Mezi ukazatele nerovnosti můžeme zařadit Gini koeficient, ukazatelé třídy generalizované entropie, variační koeficient, Atkinsonův index nerovnosti atd.

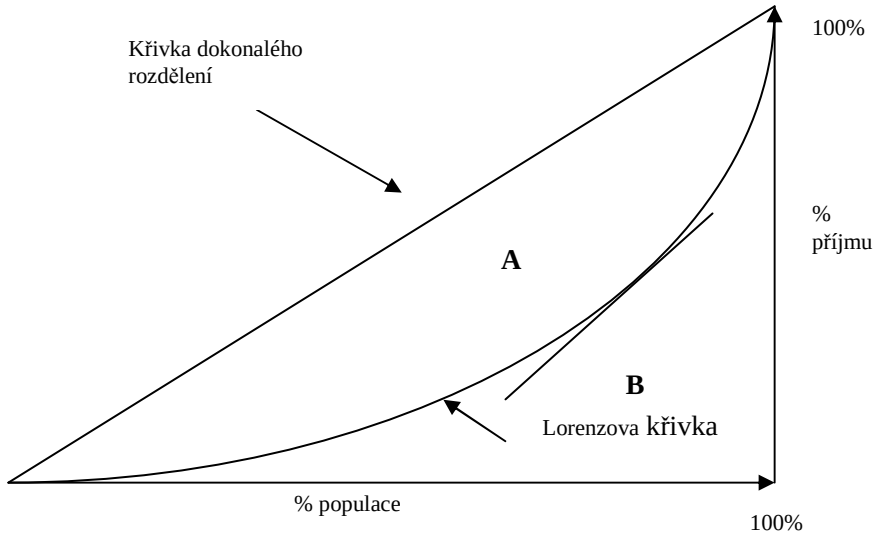
Míry nerovnosti by měly podle Cowella (1998), Litchfielda (1999) či Jenkinse (2008) splňovat několik základních vlastností:

1) Pigou-Daltonův princip – Tento princip je splněn, pokud transfér příjmu od chudšího k bohatšímu zvyšuje nerovnost a opačně. Převádíme-li část příjmů od subjektu s vyšším příjmem k subjektu s nižším příjmem, snížíme míru nerovnosti.
2) Anonymita. Tato podmínka bývá v literatuře uváděna rovněž jako podmínka symetrie. Vyžaduje, aby míry nerovnosti byly nezávislé na jakýchkoli jiných charakteristikách subjektů než na jejich příjmu.
3) Nezávislost na průměru. Tato podmínka vyžaduje, aby ukazatelé nerovnosti zůstávaly neměnné k proporcionálním změnám ve všech příjmech, pokud se tedy individuální příjem jednoho subjektu změní ve stejné proporci jako u ostatních subjektů, měla by míra nerovnosti zůstat nezměněna.

4) Populační homogenita. Ukazatelé nerovnosti by neměly záviset na tom, zda se jedná o velkou či malou populaci. Rovněž se předpokládá, že míry nerovnosti jsou nezávislé na proporčních změnách počtu obyvatel.
5) Schopnost rozkladu. Míry nerovnosti by měly být schopny matematického rozkladu celkové míry nerovnosti na její dílčí části.

Lapáček (2003) uvádí, že Lorenzova křivka představuje jeden z nejpoužívanějších grafických nástrojů pro posuzování míry příjmové nerovnosti. Dále uvádí, že každý bod na Lorenzově křivce udává podíl příjemců důchodů z jejich celkového počtu vyjádřený v procentech a jejich podíl na celkových důchodech.

Obrázek č. 4.1: *Lorenzova křivka*



Zdroj: vlastní kresba dle Lapáčka (2003)

Lapáček (2003) uvádí, že Giniho koeficient je vlastně číselným vyjádřením odklonu Lorenzovy křivky od křivky dokonalého rozdělení důchodů a odpovídá podílu obsahu oblasti vymezené Lorenzovým obloukem (A) ku obsahu plochy pod přímkou znázorňující rovnoměrné rozložení (A+B).

Existuje více metod výpočtu Giniho koeficientu. Giniho koeficient je možné definovat jako absolutní hodnotu rozdílu sledovaného jevu (např. příjmu) mezi všemi možnými dvojicemi jevů, dělený dvojnásobkem součinu průměrného příjmu a čtverce počtu všech jevů. To je možné vyjádřit dle Cowella (2009) následujícím způsobem:

$$G = \frac{1}{2n^2\bar{x}} \sum_{j=1}^{n} \sum_{k=1}^{n} \left| x_j - x_k \right|,$$

kde: n….je počet pozorování,

$\bar{x}$ ….průměrný příjem,

x_j….příjem *j*-tého subjektu,

x_k….příjem *k*-tého subjektu.

Z tohoto vzorce je zřejmé, že Giniho koeficient se může pohybovat v intervalu hodnot od 1 do 0. Jestliže by ve společnosti bylo dokonalé rozdělení důchodů, byla by plocha A nulová a Giniho koeficient by se rovnal 0, naopak v případě absolutní nerovnosti v rozdělení důchodů by byla nulová plocha B a hodnota Giniho koeficientu by byla 1. Čím více se tedy hodnota koeficientu blíží jedné, tím méně je dokonalé rozdělení příjmů ve společnosti. V praxi se Giniho koeficient dnes nejčastěji publikuje v procentech.

Pro kalkulaci Giniho koeficientu se v praxi využívá níže uvedeného vzorce. Rovněž ve vlastní práci, v kapitole 5.1.3, byl použit tento postup výpočtu:

$$G = \frac{2}{\bar{Y}} Cov(Y, F(Y)),$$

kde: *Cov.*… představuje kovarianci mezi příjmovou úrovní Y = (y_1,…..y_n) a kumulativní distribuci příjmu F(y) = (f(y_1),…,f(y_n)),

f(y_i)…je rovno pořadí y_i děleného počtem pozorování *n*,

$\bar{Y}$ ……představuje průměrný příjem.

Další velmi často používanou mírou nerovnoměrnosti je po Giniho koeficientu Theilův index. Ten patří do tzv. ukazatelů třídy generalizované entropie (GE) a o míře nerovnosti podává podobnou informaci jako Giniho koeficient.

Ukazatelé třídy generalizované entropie je možné vypočítat dle následujících vztahů (World Bank Institute, 2005):

GE (1) - Theilův T - Index: $T = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} \frac{y_i}{\bar{y}} \ln \frac{y_i}{\bar{y}}$,

GE (0) - Theilův L – Index $L = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} \ln \frac{\bar{y}}{y_i}$,

kde: $\bar{y}$ …označuje průměrný příjem,

y_i…jednotlivé příjmy,

n…počet pozorování.

Theilův T-index byl v kapitole 5.1.3. použit pro dekompozici dle jednotlivých příjmových zdrojů.

V případě absolutní rovnosti, kdy každý obdrží průměrný příjem, je hodnota Theilova indexu rovna 0. V případě absolutní nerovnosti, kdy veškerý příjem obdrží pouze jeden subjekt, je hodnota Theilova indexu rovna *ln(n),* kde *n* představuje počet pozorování. Čím je tedy hodnota Theilova indexu vyšší, tím je také vyšší nerovnost. Místo přirozeného logaritmu bývá někdy obdobně používán logaritmus dekadický.

4.1.2.2. Stanovení efektu jednotlivých příjmových složek na rozdělení příjmů

Užitečnou vlastností některých měr nerovnosti je možnost jejich rozkladu, což znamená dekompozici celkové nerovnosti na její jednotlivé složky. Tato technika může pomoci zodpovědět celou řadu otázek, které se týkají charakteru a původu nerovnosti. Poměrně snadno se dají k rozkladu využít ukazatele skupiny generalizované entropie, ale i Giniho koeficient.

Cowell (1998) uvádí, že existují dva způsoby dekompozice. Na jedné straně může být tento rozklad proveden podle různých skupin populace, kdy se rozděluje celková nerovnost na nerovnosti uvnitř skupin a mezi skupinami. Dekompozice podle skupin populace je poměrně běžnou technikou, která je velmi dobře popsána v literatuře.

Na druhé straně může být rozklad proveden podle jednotlivých druhů příjmových zdrojů. Celkový příjem se obvykle skládá z více než jednoho zdroje, a proto je užitečné vyjádřit celkovou nerovnost jako sumu dílčích nerovností. Smyslem dekompozice dle jednotlivých zdrojů příjmu je poznání skutečnosti, jak příjmy z jednotlivých zdrojů ovlivňují celkovou nerovnost a jaký bude mít dopad marginální zvýšení příjmu z jednoho zdroje na celkovou nerovnost.

Dekompozice Gini koeficientu

Efekt jednotlivých zdrojů příjmů na celkovou nerovnost v rozdělení příjmů může být dle Möllers (2006) stanoven pomocí Giniho koeficientu, a to dvěma způsoby:

1) Pomocí srovnání hodnoty Giniho koeficientu pro celkové příjmy s hodnotou Giniho koeficientu po vyloučení jednoho z příjmových zdrojů (např. příjmy z nezemědělských činností). Pokud je hodnota celkového Giniho koeficientu vyšší po započítání daného zdroje příjmu, může tento dodatečný zdroj příjmu mít negativní efekt na rozdělení příjmů.

2) Dekompozicí. Při této metodě je celkový Giniho koeficient počítán z dílčích koeficientů pro různé zdroje příjmu.

Vychází se z předpokladu, že subjekty (domácnosti, podniky) získávají příjem z *K* zdrojů příjmu, y_i značí pak celkový příjem subjektu, kde i = 1,…..,K a y_{ik} představuje příjem subjektu i ze zdroje *k*, kde k = 1,…., K.

Celkový příjem Y se skládá z *k*-zdrojů (y_1, y_2,….y_k):

$$Y = \sum_{k=1}^{K} y_k \ .$$

Giniho koeficient celkového příjmu může být dle Lermana a Yitzhakiho (1985) vyjádřen následovně:

$$G = \sum_{k=1}^{K} S_k G_k R_k \ .$$

Výše uvedený výraz může být rozepsán:

$$G = \sum_{k=1}^{K} \left(\frac{\text{cov}[Y_k, F(Y)]}{\text{cov}[Y_k, F(Y_k)]}\right)\left(\frac{2}{\overline{Y}_k}\text{cov}[Y_k, F(Y_k)]\right)\left(\frac{\overline{Y}_k}{\overline{Y}}\right),$$

kde:

$S_{k.....}$ představuje podíl příjmové komponenty *k* na celkovém příjmu, neboli podíl průměrného příjmu ze zdroje $\overline{Y_k}$ na celkovém průměrném příjmu $\overline{Y}$.

$G_{k.....}$je Gini koeficient měřící nerovnost v distribuci příjmu ze zdroje *k*.

R_k….je „Gini korelační koeficient“ mezi příjmem ze zdroje *k* a celkovým příjmem *Y*, který je definován jako $R_k = \frac{\text{cov}[Y_k, F(Y)]}{\text{cov}[Y_k, F(Y_k)]}$, přičemž $-1 \le R_k \le 1$.

G_kR_k je někdy nazýváno pseudo-Giniho koeficient příjmového zdroje *k* – G_k^*.

Vzhledem ke skutečnosti, že příjem z určitého příjmového zdroje může být negativně korelován s celkovým příjmem (R_k je záporné), může hodnota pseudo Gini koeficientu nabývat hodnot od $-1 \le G_k^* \le 1$. Záporné znaménko tedy znamená, že příjem z daného zdroje je negativně korelován s celkovým příjmem.

Výše uvedený vzorec lze dle Möllers (2006) přepsat do následující podoby:

$$G = \sum_{k=1}^{K} S_k G_k^* = \sum_{k=1}^{K} \frac{2\,\mathrm{cov}[Y_k, F(Y)]}{\overline{Y}_k} \frac{\overline{Y}_k}{\overline{Y}}.$$

Stark, Taylor a Yitzhaki (1986) uvádějí, že vliv příjmu z určitého zdroje na celkovou příjmovou nerovnost závisí na tom:

- jak významný je příjem z určitého zdroje ve vztahu k celkovému příjmu (S_k);
- jak rovnoměrně či nerovnoměrně je rozdělen příjem z daného zdroje (G_k);
- jak příjem z daného zdroje a distribuce celkového příjmu jsou spolu korelovány (R_k).

Shariff a Mehtabul (2009) uvádějí, že pokud je daný zdroj příjmu reprezentován velkým podílem na celkovém příjmu, může mít potencionálně velký vliv i na celkovou nerovnost. Ačkoli pokud je příjem rovnoměrně rozdělen ($G_k = 0$), nemůže dojít k ovlivnění míry nerovnosti, i když je podíl příjmu z toho zdroje na celkovém příjmu vysoký.

Využitím této dekompozice je možné sledovat, do jaké míry je celková příjmová nerovnost způsobena jednotlivými zdroji příjmu a k jaké dojde změně v celkové nerovnosti, změní-li se příjem z daného příjmového zdroje o 1 %, přičemž příjem z ostatních zdrojů zůstane konstantní.

Příspěvek příjmového zdroje k celkové nerovnosti lze vyjádřit následovně:

$$P_k = S_k \frac{G_k^*}{G} * 100.$$

Relativní koncentrační koeficient příjmového zdroje *k* na celkovou nerovnost může být vyjádřen jako:

$$g_k = \frac{G_k R_k}{G} = \frac{G_k^*}{G}.$$

Zdroj příjmu *k*, který má relativní koncentrační koeficient vyšší než 1 přispívá k růstu celkové nerovnosti, hodnota tohoto ukazatele nižší než 1 přispívá ke snižování celkové nerovnosti. V případě, že je hodnota tohoto ukazatele rovna 1, jedná se o neutrální vliv.

Stanovení marginálního příspěvku příjmového zdroje k celkové příjmové nerovnosti může být dle Adamse (1999) vyjádřeno prostřednictvím pružnosti, která v tomto případě

vyjadřuje, o kolik procent se změní celková příjmová nerovnost, když se změní příjem ze zdroje *k* o 1 %.

$$E_k = Sk \frac{(G_k^* - G)}{G}.$$

Z výše uvedeného vztahu vyplývá, že marginální zvýšení příjmu ze zdroje *k* bude snižovat celkovou příjmovou nerovnost pokud:

a) pokud R_k je záporný či nulový,

b) pokud R_k je větší než nula a zároveň $G_k^* < G$.

Dekompozice Theilova indexu

Dekompozice Theilova indexu dle jednotlivých komponent příjmu byla poprvé provedena v práci Shorrockse (1982).

Dle Shorrockse (1983) a dalších (FAO, 2006, Giammatteo, 2007) může být Theilův index poměrně snadno dekomponován podle *m* příjmových zdrojů:

$$T = \sum_{k=1}^{m} \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} \frac{y_i^k}{\bar{y}} \ln \frac{y_i}{\bar{y}},$$

kde: $\bar{y}$ …označuje průměrný příjem,

y_i…jednotlivé příjmy,

n…počet pozorování.

Výraz $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} \frac{y_i^k}{\bar{y}} \ln \frac{y_i}{\bar{y}}$ představuje příspěvek daného příjmového zdroje k celkové nerovnosti (T_k). Suma všech příspěvků k celkové nerovnosti z *m* zdrojů příjmu dává dohromady celkový Theilův index. Čím vyšší hodnota Theilova indexu, tím vyšší nerovnost. Dle Shorrockse (1983) může být relativní příspěvek daného zdroje k celkové nerovnosti vyjádřen dle tohoto vztahu:

$$t_k = \frac{T_k}{T} = \frac{\sum_i y_{ik} \ln(y_i / \bar{y})}{\sum_i y_i \ln(y_i / \bar{y})},$$

kde: $\bar{y}$ …označuje průměrný příjem,

y_i…jednotlivé příjmy,

n…počet pozorování.

Zatímco celkový Theilův index T nabývá vždy pozitivních hodnot z intervalu od 0 do ln n, tak absolutní příspěvek T_k může nabývat jak pozitivních, tak i negativních hodnot. Pokud je Theilův index (T) dekomponován podle příjmových zdrojů, tak dle Davise et al. (2008), který se opírá o metodiku Morducha a Siculara (2002), má T_k pouze horní hranici, tzn. $T_k \leq \ln(n)$. Hodnota $T_k \leq 0$ indikuje, že daný příjmový zdroj má snižující efekt na celkovou příjmovou nerovnost. Hodnota $0 \leq T_k \leq \ln(n)$ naopak značí, že daný příjmový zdroj má zvyšující efekt na celkovou nerovnost.

Zatímco tedy t_k je negativní v případě rovnoměrně rozděleného příjmu z daného zdroje, hodnota P_k v případě dekompozice Giniho indexu je nulová.

4.1.2.3. Otázka aplikace měr nerovností na agregovaná data

Ukazatele nerovnosti je možno použít jak pro individuální data, tak i data agregovaná, ať už rozdělení subjektů mezi skupinami je rovnoměrné či nerovnoměrné (Reuter, 2004). Data agregovaná bývají zpravidla více dostupná než data na mikro úrovni. Například bývají často sledovány rozdíly či variabilita v regionálních průměrech bez přihlédnutí k dalším charakteristikám těchto jednotek, zejména pak k rozdílům v jejich populační velikosti. Z těchto prostých průměrů jsou pak konstruovány ukazatelé nerovnosti. Použití agregovaných dat pro výpočet ukazatelů nerovnosti má však za následek určité zkreslení odhadu nerovnosti, protože agregováním jsou opomíjeny nerovnosti uvnitř skupiny (Wodon a Yitzhaki, 2002). Někdy však není možné pracovat s individuálními daty vzhledem k jejich dostupnosti a tak vznikla celá řada publikací, které řeší tento problém, a které rovněž komparují výsledky dosažené na datech agregovaných a datech individuálních (Fields, 1979, Ahearn et al., 1985). Fields (1979) ve svém článku sledoval výsledky experimentu, kdy byla data na mikro úrovni agregována do skupin a následně byl vypočten Gini koeficient a proveden jeho rozklad podle zdrojů příjmu. Celkový Gini koeficient, podíly jednotlivých příjmových zdrojů a dílčí Gini-koeficienty pro každý příjmový zdroj[12] vykazovaly jen velmi malé rozdíly. Velké rozdíly však byly prokázány v dalším rozkladu pseudo-Gini koeficientu. Přesto však Fields (1979) doporučuje používat pro výpočet Gini koeficientu a pro jeho následný rozklad data individuální.

[12] Fields (1979) používá pro jednotlivé Giniho koeficienty pojem „factor inequality weights“

4.1.3. Vztah diverzifikace a podnikové výkonnosti

Jednou z možností analýzy vztahu podnikové diverzifikace a podnikové výkonnosti je využití ekonometrického modelování. Zvlášť vhodné mohou být modely longitudinálních, nebo také panelových dat, neboť v sobě spojují dvě dimenze, časovou a průřezovou. Představují tedy pozorování mnoha jevů po několik časových období. Novák (2007) a Hsiao (2003) uvádějí několik výhod, které panelová data poskytují oproti průřezovým datům a datům v časových řadách. Je to zejména velké množství pozorování, která nejsou v konvenčních časových řadách dostupná a rovněž jsou vhodnější k dokonalejší analýze skrytých, nepozorovatelných, náhodných skutečností v ekonometrické, sociologické a další struktuře vztahů mezi jednotkami.

Novák (2007) uvádí, že zkoumání panelových dat využívá modelového způsobu řešení, ve kterém se objevují jak prvky analýzy časových řad, tak prvky regresní analýzy.

4.1.3.1. Předpoklady modelu a jejich verifikace

Gujarati (2003) uvádí 10 základních předpokladů modelu:

1) Linearita. Regresní model je lineární v parametrech: $y_i = \beta_1 + \beta_2 X_i + u_i$.
2) Hodnoty vysvětlujících proměnných jsou shodné v opakovaných pozorováních, předpokládá se tedy, že jsou nestochastické.
3) Nulová střední hodnota náhodné složky u_i. $E(u_i | X_i) = 0$
4) Homoskedasticita.

Hodnoty závisle proměnné *y* mají při všech hodnotách nezávisle proměnné *x* konstantní rozptyl: $\text{var}(u_i | X_i) = \sigma^2$.

Nejpoužívanější metodou odhadu parametrů lineárních ekonometrických modelů je metoda nejmenších čtverců. Pokud jsou předpoklady pro použití metody nejmenších čtverců splněny, tak je odhad nejlepším lineárním nestranným odhadem. V případě, že není splněný předpoklad konstantnosti rozptylů náhodné složky, je v modelu přítomna heteroskedasticita. Důsledkem této skutečnosti zůstávají odhady OLS nestranné a konzistentní, nejsou však vydatné. V případě, že test prokázal přítomnost heteroskedasticity, je nutné upravit techniku odhadu.

Testování přítomnosti heteroskedasticity je možné za pomocí nejrůznějších testů. Whiteův test je obecným testem heteroskedasticity, u kterého se nemusí pracovat

s žádnými předpoklady o tvaru heteroskedasticity. Nezkoumá původní lineární model přímo, ale používá pomocnou regresi.

Je testována hypotéza $H_0 : \sigma_i^2 = \sigma^2$, kde alternativní hypotézou je H_A: Not H_0.

Tento test však nedává odpověď na otázku, co je příčinou heteroskedasticity, je určený pouze na její detekci. Další možností je Breush-Paganův test či Goldfeld-Quandtův test.

Jednou z možností, jak odstranit heteroskedasticitu, je transformace původních hodnot, nejčastěji se používá logaritmus původních hodnot či inverzní hodnoty původních hodnot. Pokud se nepodaří touto transformací odstranit heteroskedasticitu, je nutné použít nějakou složitější metodu odhadu.

Gujarati (2003) uvádí, že existují dva základní přístupy k řešení problému heteroskedasticity.

a) pokud máme informace o povaze heteroskedasticity,
b) pokud nemáme informace o povaze heteroskedasticity.

Pokud je forma heteroskedasticity neznámá, je možné použít rovněž metodu nejmenších čtverců s tzv. Whiteovým estimátorem, navržený Halbertem Whitem (1980) nebo nějakou jinou variantou asymptotické kovariační matice. Program Gretl umožňuje dva odhady robustní kovariační matice, které jsou určeny pro panelová data.

V případě, že máme o matici Ω nějakou informaci, je možné použití vážené metody nejmenších čtverců (WLS).

5) Neexistence autokorelace náhodných složek: $\mathrm{cov}(u_i, u_j \mid X_{i,} X_j) = 0$.

K testu se používá Durbin-Watsonova statistika ve tvaru $D = \dfrac{\sum_{i=2}^{n} (u_t - u_{t-1})^2}{\sum_{i=1}^{n} u_t^2}$,

kde: u_t…náhodná složka v čase t,

u_{t-1}..náhodná složka v čase t-1.

Hodnoty této statistiky se pohybují od nuly do čtyř. Pokud je tato statistika rovna číslu 2, rezidua nevykazují žádnou autokorelaci, hodnoty *D* menší než 2 značí pozitivní autokorelaci a hodnoty větší než 2 značí autokorelaci negativní.

6) Nulová kovariance mezi náhodnou složkou a vysvětlujícími proměnnými, $E(u_i X_i) = 0$.
7) Počet pozorování *n* musí být větší než počet parametrů, jež mají být odhadnuty. Popř. počet pozorování musí být větší než počet vysvětlujících proměnných.
8) Variabilita vysvětlujících proměnných.
9) Regresní model musí být správně specifikován
10) Neexistence perfektní multikolinearity. Přítomnost multikolinearity lze identifikovat prostřednictvím párových korelačních koeficientů jednotlivých vysvětlujících proměnných. Vysoká multikolinearita je přítomna tehdy, jestliže je některý z párových korelačních koeficientů vyšší než 0,8, resp. 0,9.

4.1.3.2. Specifikace modelů panelových dat

Hsiao (2003) uvádí možné specifikace rovnice pro jednotlivé objekty, kde je závisle proměnná *y* vysvětlována vektorem charakteristik *X*. Průřezová složka bude označena indexem i = 1,……N; časová složka pak indexem t = 1……T. Symbolem y_{it}, bude označována hodnota vysvětlované proměnné u *i*-tého pozorování v čase *t* závislé na *K* exogenních, vysvětlujících proměnných, tedy $x_{it} = (x_{1it},….x,_{Kit})$.

1) Koeficienty sklonu jsou konstantní a koeficient úrovňové konstanty (interceptu) se mění pro jednotlivé objekty. Je zachycen pouze průřezový efekt, tzn. individuální specifika.

$$y_{it} = \alpha^*_i + \sum_{k=1}^{K} \beta_k x_{kit} + u_{it} , \qquad \text{i = 1, ……., N, t = 1, ……, T.}$$

2) Koeficienty sklonu jsou konstantní a úrovňová konstanta se mění v čase i pro jednotlivé objekty. Umožňuje tak zachycení jak prostorového, tak i časového efektu.

$$y_{it} = \alpha^*_{it} + \sum_{k=1}^{K} \beta_k x_{kit} + u_{it} , \qquad \text{i = 1, ……., N, t = 1, ……, T.}$$

3) Všechny koeficienty se mění pro jednotlivé objekty, tedy sklon i úrovňová konstanta. Umožňuje zachycení prostorového efektu.

$$y_{it} = \alpha^*_{it} + \sum_{k=1}^{K} \beta_{ki} x_{kit} + u_{it} , \qquad \text{i = 1, ……., N, t = 1, ……, T.}$$

4) Všechny koeficienty se mění v čase i pro jednotlivé objekty.

$$y_{it} = \alpha^{*}_{it} + \sum_{k=1}^{K} \beta_{kit} x_{kit} + u_{it}\ , \qquad \text{i = 1, ……., N, t = 1, ……, T.}$$

Hsiao (2003) dále uvádí, že v každém z těchto čtyř výše uvedených příkladů může být model klasifikován v závislosti na tom, zda jsou individuální specifika chápány jako konstanty nebo jako náhodné členy. Dle toho rozeznáváme modely fixních a náhodných efektů.

V modelech fixních efektů jsou individuální specifika upravena jako konstanty α_i pro každý subjekt. Zatímco v modelech náhodných efektů jsou individuální specifika součástí náhodné proměnné, která se liší pro jednotlivé subjekty.

Modely s konstantním sklonem a variabilními intercepty, tedy modely 1 a 2, jsou využívány nejčastěji. Tabulka č. 4.1 uvádí srovnání modelů fixních a náhodných efektů pro specifikaci modelu č. 1, tzn., že jsou sledována pouze průřezová specifika.

Tabulka č. 4.1: *Model fixních a náhodných efektů – srovnání*

	Model fixních efektů	**Model náhodných efektů**
Funkční forma	$y_{it} = \alpha_i^{*} + \beta' x_{it} + u_{it}$	$y_{it} = \alpha + \beta' x_{it} + v_{it}$ kde $v_{it} = \alpha_i + u_{it}$
Úrovňová konstanta	Mění se pro jednotlivé subjekty	Konstantní
Náhodná složka	Konstantní	Mění se pro jednotlivé subjekty
Sklon	Konstantní	Konstantní
Varianty odhadu	LSDV, metoda within group	GLS, FGLS
Testování parametrů	F-test	Breusch-Pagan LM test

* $u_{it} \sim \coprod D(0;\sigma^2)$

Zdroj: Vlastní zpracování

Klíčovou otázkou při rozhodování mezi jednotlivými modely je to, zda α_i je korelováno s vysvětlujícími proměnnými. Volbu vhodného modelu lze odvodit na základě výsledku Hausmanova testu (viz níže).

4.1.3.3. Modely fixních efektů

Nejjednodušší přístup k modelování heterogenity je založen na předpokladu, že každý objekt (podnik, stát, občan) má vlastní úrovňovou konstantu, která vyjadřuje jejich

specifika, která jsou korelována ostatními regresory. Tím dostáváme *N* paralelních regresních přímek. Pro zjednodušení budou uvažována pouze individuální specifika, nikoli časová specifika ($\lambda_t = 0$).

Model fixních efektů má pak následující funkční formu:

$$y_{it} = \alpha_i^* + \beta' x_{it} + u_{it},$$

přičemž β' je vektor parametrů rozměru 1 x *K* a α_i je konstanta reprezentující efekty těch proměnných, které jsou příznačné (charakteristické) *i*-tému pozorování. Chybová složka u_{it} reprezentuje efekty nevýznamných proměnných příznačných *i*-tým pozorováním a danému časovému intervalu. Dále o této složce předpokládáme, že je nekorelovaná s (x_{i1},……x_{iT}) a pochází z nezávisle identického rozdělení s nulovou střední hodnotou a konstantním rozptylem. Výše uvedený model odpovídá specifikaci modelu č. 1.

V modelu s fixními efekty jsou tedy chápány α_i jako konstanty, které v sobě zahrnují individuální specifika subjektů, která mohou být korelována s vysvětlujícími proměnnými modelu. V případě nekorelovanosti α_i s X_{it} je vhodnější použít model s náhodnými efekty. Zanedbání korelace může vést k vychýleným odhadům. Odhad modelu tedy závisí na zvolených předpokladech o α_i, koeficientech sklonu a náhodné složce u_{it}.

Model fixních efektů bývá také nazýván Least Square Dummy Variable - LSDV – model. Do modelu je zahrnut soubor individuálních dummy proměnných a následně je využita metoda nejmenších čtverců (*Ordinary Least Squares – OLS*), která je založena na minimalizaci výrazu součtu čtverců reziduí. Jednou z nesporných výhod této metody je jednoduchost jejího výpočtu, který lze zapsat výrazem:

$$\hat{\beta}^{OLS} = \left(X^T X\right)^{-1} X^T Y.$$

LSDV model ošetřuje tedy individuální vlivy zavedením nula – jedničkových proměnných v počtu *n*-1, kterými jsou rozlišeny jednotky souboru.

Maticově:

$$\begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ . \\ . \\ y_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ . \\ . \\ .X_n \end{bmatrix} \beta + \begin{bmatrix} i & 0 & .... & 0 \\ 0 & i & .... & 0 \\ & & .... & \\ & & .... & \\ 0 & 0 & .... & i \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \alpha_1 \\ \alpha_2 \\ . \\ . \\ \alpha_n \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ . \\ . \\ \varepsilon_n \end{bmatrix} .$$

Závisle proměnné y_i a vysvětlující proměnné X_i představují *i*-té pozorování v čase *t.*

Dle Greena (2008) může být výše uvedený model přepsán do následující podoby:
$y = X\beta + D\alpha + \varepsilon$.

Individuální efekt se tak projevuje v různých hodnotách konstanty. Nedochází k transformaci hodnot exogenních proměnných a endogenní proměnné jako v níže uvedených případech.

Dougherty (2007) uvádí, že tato metoda je matematicky téměř shodná s níže uvedeným způsobem odhadu. Jediným patrným rozdílem je počet stupňů volnosti u jednotlivých metod.

Alternativně lze u modelů fixních efektů, tzn. u modelů, kde individuální specifika nevstupují do náhodné složky, odhad provést pomocí metody, která nahrazuje hodnoty proměnných pro jednotlivé objekty odchylkou od průměru za období, **tzv. *whithin-groups regression* či *whithin estimation*.** V tomto případě nejsou však využity dummy proměnné, ale v odhadu jsou nahrazeny hodnoty endogenní i exogenních proměnných odchylkou od průměru v rámci jednoho objektu (tzn. průměrem za období). Nevýhodou tohoto modelu je, že tento model neposkytuje intercept. Do regrese tedy za každou jednotku vstupují jen odchylky od jejích průměrných ukazatelů, celkem *nT* údajů pro každou proměnnou.

Model lze pak dle Greena (2008) formulovat:

$y_{it} - \overline{y_i} = \beta(X_{it} - \overline{X_i}) + (u_{it} - \overline{u_i})$, kde $\overline{yi} = \frac{1}{T}\sum_{t=1}^{T} y_{it}$ a $\overline{X_i}$ je definováno analogicky.

Dougherty (2007) rovněž uvádí metodu odhadu za pomocí první diference – ***tzv. first differences regression*.** Dle Doughertyho (2007) lze zapsat v tomto tvaru:

$y_{it} - y_{it-1} = \beta(X_{it} - X_{it-1}) + (u_{it} - u_{it-1})$.

Další metoda odhadu spočívá v nahrazení hodnoty endogenní i exogenních proměnných průměrem každého objektu za období – tzv. *betwen-groups regression* či *between estimation*. Každá jednotka je tedy v regresi zastoupena průměrnými hodnotami ze svých *T* pozorování. Tato datová agregace redukuje počet pozorování na data v počtu *n*. Následně je aplikována metoda nejmenších čtverců. Může být uvedena v tomto tvaru:

$\overline{y_i} = \alpha_i + \beta \overline{X_i} + \overline{u_i}$.

K ověření, zda je odhadnutý model použitelný je třeba zkoumat statistickou významnost jak jednotlivých odhadů parametrů, tak celého modelu na nějaké hladině spolehlivosti.

Statistickou významnost odhadnutých parametrů modelu fixních efektů lze testovat t-testem. Statistická významnost modelu jako celku byla měřena koeficientem vícenásobné determinace a testována F-testem. Koeficient vícenásobné determinace udává,kolik procent rozptylu vysvětlované proměnné je vysvětleno modelem a kolik zůstalo nevysvětleno.

4.1.3.4. Model náhodných efektů

Zatímco v modelu s fixními efekty, odhadnutým metodou LSDV, vystupovala individuální specifika jako konstanty, v modelu s náhodnými efekty jsou individuální vlivy součástí náhodné složky, tudíž by neměly být korelovány s vysvětlujícími proměnnými modelu.

Náhodná složka v_{it} zachytává vliv vynechaných proměnných v modelu, které mohou odpovídat různým faktorům:

1) faktorům, které jsou typické jenom pro jednotlivá časová období a mají podobný dopad na chování jednotlivých objektů - λ_t ;
2) faktorům, které zachytávají rozdíly mezi subjekty, ale nemění se v čase a mají v průběhu času sklon ovlivňovat získané hodnoty jednotlivých objektů víceméně stejným způsobem - α_i;
3) faktorům, které jsou typické jak pro jednotlivé subjekty, tak pro různá časová období – u_{it}.

Z tohoto důvodu se náhodná složka v_{it} skládá z následujících třech komponent:

$v_{it} = \alpha_i + \lambda_t + u_{it}$.

Pro zjednodušení budeme předpokládat, že $\lambda = 0$ pro všechna *t* a sledovat pouze specifika příslušná jednotlivým objektům.

Model náhodných efektů lze pak formulovat jako:

$y_{it} = \alpha + \beta' x_{it} + v_{it}$,

kde: $v_{it} = \alpha_i + u_{it}$.

Odhad modelu náhodných efektů lze provést např. pomocí generalizované metody nejmenších čtverců. Vzhledem k tomu, že výsledek níže uvedeného Hausmanova testu poukázal na vhodnost použití modelu fixních efektů, nebude modelům náhodných efektů věnováno tolik pozornosti.

4.1.3.5. Volba vhodného modelu

Hausmanův test srovnává odhady modelu pevných a náhodných efektů při nulové hypotéze, podle které neexistuje korelace mezi individuálními efekty a vysvětlujícími proměnnými modelu. Zanedbání korelace může totiž vést k vychýleným odhadům. Je-li H_0 přijata, pak oba odhady jsou konzistentní a rozdíly mezi oběma odhady jsou velmi malé. Je-li nulová hypotéza zamítnuta, pak by model s náhodnými efekty dával zkreslené odhady a tedy použití modelu fixních efektů je vhodnější. Dle Hsia (2003):

$$H = (\hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE})'\left[Var(\hat{\beta}_{FE}) - Var(\hat{\beta}_{RE})\right]^{-1}(\hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE}),$$

kde: $\hat{\beta}_{FE}$ ……odhad parametrů modelu fixních efektů,

$\hat{\beta}_{RE}$ …….odhad parametrů modelu náhodných efektů,

Var(..)…odhad kovariační matice.

Pokud je tedy p-hodnota větší jak 0,1, potom by měl být použit model náhodných efektů. V praxi se pro malé *N* používá model s fixními efekty. Pro velké *N* se používá spíše model s náhodnými efekty.

Analýzou panelových dat ve vztahu k podnikové diverzifikaci se zabývá např. Forster a Weiss (1998), Weiss a Briglauer (2002), Thiele a Weiss (2002) či McNamara a Weiss (2005). Forster a Weiss (1998) vyhodnocovali za pomocí jednoduchého lineárního modelu panelová data z šetření realizovaného na zemědělských domácnostech v letech 1985 a 1990 v Horním Rakousku. Analýza byla prováděna za účelem zhodnocení vlivu faremní velikosti na výskyt diverzifikace a dále bylo testováno, zda výsledek hospodaření je determinován velikostí podniku a stupněm diverzifikace. Diverzifikace však v této práci není chápána z pohledu vytváření jiných nezemědělských aktivit, uvažují pouze diverzifikaci v rámci ŽV. Weiss a Briglauer (2002) se dále zabývali dynamikou a determinanty (např. podniková velikost, zaměstnanost mimo farmu, věk farmáře, vzdělání, počet rodinných členů) diverzifikace v odvětví ŽV.

4.2. Metodický postup vlastního empirického šetření

4.2.1. Obecný postup realizace kvantitativního výzkumu

V rámci vlastního empirického šetření byla zvolena dotazníková technika sběru dat, která patří mezi základní techniky kvantitativního výzkumu. Dotazník lze označit za vysoce efektivní techniku pro shromáždění primárních dat vzhledem k potřebnému času, úsilí tazatele i dotazovaného a nákladům.

Postup realizace kvantitativního výzkumu se opíral o Dismana (2000), který uvádí následující kroky:

1) formulace teoretického nebo praktického sociálního problému,
2) formulace teoretické hypotézy,
3) formulace souboru pracovních hypotéz,
4) rozhodnutí o populaci a vzorku,
5) pilotní studie,
6) rozhodnutí o technice sběru informací,
7) konstrukce nástrojů pro tento sběr,
8) předvýzkum,
9) sběr dat,
10) analýza dat,
11) interpretace, závěry, teoretické zobecnění.

Prvním krokem v rámci kvantitativního výzkumu zpravidla bývá formulace výzkumného problému, popř. výzkumných cílů a formulace obecných hypotéz. Dále je důležité formulovat soubor tzv. pracovních hypotéz. Pracovní hypotéza může být definována jako tvrzení, předpovídající existenci souvislosti mezi dvěma nebo více proměnnými. Soubor pracovních hypotéz musí zahrnovat hypotézy o všech proměnných, které mohou mít vliv na závisle proměnnou a jsou přitom asociovány také s nezávisle proměnnou. Formulace pracovních hypotéz je důležitým nástrojem pro optimalizaci redukce informací. Rovněž naznačují, jakou techniku sběru dat použít a představují základ pro odhad rozsahu výzkumu.

Pro účely empirického výzkumu byly stanoveny kauzální hypotézy, které vyjadřují souvislost mezi proměnnými (viz 4.2.2.1).

V dalším kroku je nutné rozhodnout o způsobu šetření a o rozsahu výběrového souboru (viz 4.2.2.2.). Šetření může probíhat jako vyčerpávající, kdy se prošetřují veškeré jednotky statistického souboru či jako výběrové, tedy nevyčerpávající. Pak vyvstává otázka, jakým způsobem vytvořit výběrový soubor tak, aby struktura vzorku co nejpřesněji kopírovala strukturu populace. Příliš malý výběr nemůže být totiž základem pro zobecnění prováděná s požadovanou přesností, zbytečně velký výběr pak zvyšuje náklady spojené se získáním informací (Procházková, 2005).

Výběrový soubor podniků může být sestaven na základě náhodného či záměrného výběru (Hudečková et al., 2009). Vzorek zemědělských podniků v Královéhradeckém kraji byl sestaven na základě kvótního výběru, který patří mezi metody záměrného výběru. Kvótní výběr byl realizován se záměrem imitovat ve struktuře vzorku známé vlastnosti populace. Jakmile bylo stanoveno, podle jakých charakteristik a v jakých proporcích budou respondenti vyhledávání, bylo již jen na uvážení tazatele, které respondenty skutečně vybere. Pecáková (2008) dodává, že kvótní výběr je vůbec nejrozšířenějším výběrovým postupem.

Po stanovení výběrového souboru je vhodné na malé skupině subjektů z tohoto souboru provést tzv. pilotní studii. Cílem pilotní studie je zjistit, zda informace, která je požadována, ve výběrovém souboru vůbec existuje a zda je dosažitelná, zda pro hypotézy existuje empirický podklad. V rámci této fáze se používá nestandardizovaného rozhovoru na několika jednotkách z dané populace.

Dalším důležitým krokem je rozhodnutí o technice sběru dat. Existuje celá řada technik, mezi nejdůležitější lze zařadit právě dotazník a standardizovaný rozhovor. Je-li znalost řešené problematiky vysoká, může být použit standardizovaný dotazník či anketa, naopak méně standardizovaná technika se použije v případě, že daná problematika není tolik známá, aby mohly být konstruovány standardizované otázky i odpovědi.

Vhodným způsobem pro ověření zvoleného nástroje sběru informací je provedení tzv. předvýzkumu, který je opět prováděn na malém vzorku výběrového souboru. V rámci předvýzkumu je testována především srozumitelnost a jednoduchost otázek.

Poté následuje samotný sběr dat a analýza dat. Zpracování dotazníků se skládá z několika kroků, prvním je kontrola nashromážděných kvalitativních dat, správnost a čitelnost vyplnění jednotlivých dotazníků a jejich logická kontrola. Druhým krokem je kódování dat u uzavřených otázek. Třetím krokem je samotné zpracování a vyhodnocení. Teprve poté je možné přikročit k interpretaci výsledků.

4.2.2. Realizace vlastního empirického šetření

4.2.2.1. Formulace řešeného problému a stanovení hypotéz

Cílem empirického šetření je zhodnotit rozsah a význam diverzifikace zemědělských podniků směrem k nezemědělským činnostem ve vybraném regionu (Královéhradecký kraj), a to jak z hlediska ekonomického, tak i z hlediska tvorby nových pracovních míst a ověření dalších hypotéz.

Tento obecný cíl zahrnuje níže uvedené výzkumné cíle, které jsou rovněž uvedeny v kapitole č.3. Pro cíle, které si dávají za úkol ověřit vztah mezi dvěma proměnnými, byly formulovány pracovní hypotézy.

1. Zhodnotit nejen rozsah diverzifikace zemědělských podniků směrem k nezemědělským činnostem, ale také zjistit, do jakých nezemědělských činností podniky nejčastěji diverzifikují.
2. Zjistit důvody, které vedou podniky zabývat se čistě zemědělskou výrobou a nediverzifikovat portfolio svých aktivit směrem k nezemědělským činnostem.
3. Ověřit, zda je realizace vedlejších výdělečných činností a jejich ekonomický rozsah spojen s určitými charakteristikami zemědělských podniků.

   Ekonomický význam vedlejších výdělečných činností zemědělských podniků je měřen jejich podílem na celkových tržbách podniku a podílem na zisku podniku.

   - **H_1**: Existuje závislost mezi realizací vedlejších výdělečných činností a velikostí podniku měřenou výměrou zemědělské půdy.
   - **H_2**: Existuje závislost mezi realizací vedlejší výdělečných činností a výrobním zaměřením podniku.

- **H_3**: Existuje závislost mezi zastoupením vedlejších výdělečných činností na tržbách v podnicích a velikostí podniku měřenou výměrou zemědělské půdy.
- **H_4**: Existuje závislost v zastoupení vedlejších výdělečných činností na tržbách v různých kategoriích podniků dle výrobního zaměření.

4. Ověřit, zda ve sledovaném období vzrostl ekonomický význam činností mimo tradiční rostlinnou a živočišnou výrobu.

   H_5: Existuje rozdíl mezi podílem vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2004 a v roce 2009.

5. Zhodnotit význam diverzifikace z pohledu zaměstnanosti a tvorby pracovních míst.

   Pro tento okruh byla stanovena **obecná hypotéza:** *Diverzifikace zemědělských podniků v KHK přispívá k vyšší zaměstnanosti a tvorbě nových pracovních míst.*

6. Identifikace hlavních motivů a bariér podporující či omezující rozšíření portfolia nezemědělských činností zemědělských podniků.

   H_6: Existuje vztah mezi skutečností, zda podnik poskytuje pouze služby (zemědělské i nezemědělské) nebo i jiné formy vedlejší výdělečné činnosti a jeho hlavním motivem diverzifikace.

4.2.2.2. Zkoumaný soubor

Realizace dotazníkového šetření se převážně opírala o seznam podniků FO i PO sdružených v agrárních komorách Královéhradeckého kraje. Agrární komory sdružují většinu zemědělských podniků právnických osob a část podniků fyzických osob, které se zemědělstvím aktivně zabývají.

Výběr respondentů byl prováděn na základě předem stanovených kvót tak, aby výběrový soubor co nejvíce kopíroval soubor základní. Zejména z hlediska podnikatelské struktury, výrobního zaměření a procenta podniků hospodařících ekologicky a konvenčně. V případě, že výběrový soubor v rámci nějaké kategorie dostatečně nekopíroval strukturu základního souboru, byl výběrový soubor doplněn o další podniky, které nejsou sdruženy v agrárních komorách tohoto kraje.

Vzhledem k velkému počtu podniků FO a neexistenci jejich určitého seznamu včetně kontaktů (mimo podniků FO sdružených v AK), nebylo možné vytvořit výběrový soubor, který by zajistil takovou míru reprezentativnosti jako v případě PO. Z tohoto důvodu jsou výsledky prezentovány pro podniky PO a FO odděleně.

Je nezbytné zdůraznit, že aktuální informace k roku 2010 o základním souboru, tedy zemědělských podnicích v Královéhradeckém kraji, nebyla známa. Bylo možné se pouze opřít o výsledky Strukturálního šetření v zemědělství v roce 2007. Vzhledem k prudkému nárůstu podniků, které hospodaří ekologicky, bylo využito aktuálního seznamu ekologických zemědělců za rok 2009, který je vytvářen Ministerstvem zemědělství ČR.

V roce 2007 existovalo v Královéhradeckém kraji 199 podniků právnických osob a 2 235 podniků fyzických osob. Výběrový soubor představoval v případě PO 124 podniků, což představuje 62 % základního souboru. V případě fyzických osob, z výše uvedených důvodů, představoval výběrový soubor 156 osob, což představuje 7 % základního souboru.

Za účelem porovnání empirického rozdělení četností s rozděleními teoretickými je dle Hindlse et al. (2007) vhodné použít některý z testů dobré shody. Shoda struktury respondentů se strukturou základního souboru byla ověřena pomocí $\chi 2$ – testu dobré shody. Dle Řezánkové (2010) se testuje hypotéza $H_0 : \pi_i = \pi_{i,0}$, kde i = 1,2,…K a $\sum \pi_{i,0} = 1$, vůči alternativní hypotéze H_1: H_0 neplatí. Pro $n\pi_{i,0} \geq 5$ se používá statistika chí-kvadrát daná vztahem:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{K} \frac{(n_i - n\pi_{i,0})^2}{n\pi_{i,0}},$$

kde $n\pi_{i,0}$ je očekávané obsazení *i*-té kategorie při výběru o rozsahu *n*. Za kritické hodnoty se považují 100(1 – α)% kvantily χ^2 – rozdělení s v = k – 1 stupni volnosti. Hypotézu H_0 zamítáme, pokud $\chi^2 > \chi^2_{(1-\alpha),v}$.

4.2.2.3. Použitá metoda sběru dat

K realizaci kvantitativního sociologického výzkumu byla použita metoda standardizovaného dotazníku. Dotazník je přiložen v příloze č. 3.

Tvorba otázek v dotazníku se opírala o následující tři pilíře:

a) Analýzu dostupné literatury.
b) Již provedená empirická šetření – zejména o dotazníkové šetření realizované v rámci DEFRA na zemědělských podnicích v Anglii. Výsledky tohoto dotazníkového šetření, včetně struktury dotazníku, jsou uvedeny v publikaci *Farm Diversification Activities: Benchmarking study 2002*.

c) Výsledky pilotního šetření – v rámci pilotního šetření byla problematika diverzifikace zemědělských podniků v ČR konzultována s dvěma zástupci zemědělského podniku ze zvoleného souboru, dále pracovnicí MZe Ing. Annou Hrdličkovou z odboru řídícího orgánu PRV a předsedou představenstva regionální agrární komory Královéhradeckého kraje Ing. Jaroslavem Vojtěchem.

Dotazník před zahájením pilotního šetření byl rovněž konzultován s doc. Mgr. Helenou Hudečkovou, CSc. z Katedry humanitních věd PEF ČZU. Při konstrukci dotazníku byl kladen důraz především na jednoduchost s vědomím toho, že složitost a náročnost vyplnění dotazníku by zásadně ovlivnila návratnost. Dotazník byl rovněž zpracován tak, aby byl vhodný pro elektronickou distribuci (e-mail).

Dotazník je rozdělen do tří oddílů:

- **Oddíl A** – Identifikace dotazovaného subjektu.
- **Oddíl B** – Existence diverzifikovaných aktivit v rámci zemědělského podniku. Tento oddíl obsahuje filtrační otázku, dále již pokračují pouze ty zemědělské podniky, které uvedly, že v rámci podniku realizují nějakou jinou výdělečnou aktivitu, než je rostlinná a živočišná výroba.
- **Oddíl C** – Výčet diverzifikovaných podnikatelských aktivit v rámci zemědělského podniku a jejich zhodnocení.

Většina otázek byla konstruována jako polouzavřené, tedy s výčtem možností a zároveň možností uvést jinou odpověď než nabízené.

Pro zvýšení návratnosti byl také dotazník doplněn průvodním dopisem, kde byl dotazovaným vysvětlen účel výzkumu.

Distribuce dotazníku probíhala dvojím způsobem:

- elektronicky – dotazník byl rozeslán regionálními agrárními komorami v Královéhradeckém kraji spolu s průvodním dopisem;
- osobním doručením - tazatel zpravidla nebyl přítomen při vyplňování.

Dotazníkové šetření probíhalo od července 2010 do října 2010.

4.2.2.4. Vyhodnocení dotazníkového šetření

Získané údaje z dotazníkového šetření byly převedeny do tzv. datové matice, která přehledně zobrazuje pohled na všechny získané hodnoty uspořádané tak, že každý její řádek je přiřazen právě jednomu respondentovi.

Získat data kardinálního typu (např. velikost tržeb z jednotlivých nezemědělských činností, velikost celkových tržeb) by bylo velice nákladné a hlavně by naráželo na problém ochoty poskytnout tato data. Z tohoto důvodu převážná část dat byla nominálního charakteru (data nelze seřadit) či ordinálního charakteru (u dat lze určit pořadí, ale není možné určit vzdálenost mezi jednotlivými proměnnými).

Povaha získaných dat ovlivňuje rozhodnutí o volbě vhodného metodického nástroje pro jejich vyhodnocení.

Pro statistické vyhodnocení byl použit software *IBM SPSS Statistics18*.

Nejpoužívanější technikou statistického vyhodnocení je použití četnostních tabulek, kde je uvedeno jakých obměn příslušný znak nabývá. V rámci vyhodnocení dotazníkového šetření bylo využito třídění 1. stupně a třídění 2. stupně. Vzhledem k tomu, že hypotézy byly formulovány tak, aby vystihovaly závislost dvou znaků, nebylo v práci využito třídění 3. stupně (vícerozměrné analýzy).

A) Třídění 1. stupně (jednorozměrná analýza)

V rámci jednorozměrné analýzy jsou zjišťovány četnosti hodnot jednotlivých proměnných. Relativní četnost p_i je vyjádřena jako podíl jednotlivých absolutních četností (n_i) k celkovému rozsahu souboru:

$$p_i = \frac{n_i}{\sum_{i=1}^{k} n_i}.$$

Pro popis souboru je rovněž využito ukazatelů úrovně (polohy) rozdělení četností a variability rozdělení. Úroveň pozorovaných jevů charakterizují střední hodnoty. Nejčastěji používanými středními hodnotami je průměr, modus a medián.

Variabilita může být měřena pomocí směrodatné odchylky (míra absolutní variability) či variačního koeficientu (míra relativní variability).

Odhad relativní četnosti základního souboru byl proveden na základě výběrové relativní četnosti, pro kterou byl zkonstruován interval spolehlivosti. Dle Hindlse et al. (2007) může být interval spolehlivosti vyjádřen následujícím vztahem:

$$p - u_{1-\alpha/2}\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}} \prec \pi \prec p + u_{1-\alpha/2}\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}},$$

kde: $p = \frac{n_i}{n}$ je relativní četnost daného znaku ve výběrovém souboru, přičemž platí

$$\pi = p,$$

$u_{1-\alpha/2}$ je kvantil normovaného normálního rozdělení.

B) Třídění 2. stupně (dvourozměrná analýza)

Na základě pracovních hypotéz (kap. 4.2.2.1.) je zkoumán vztah mezi dvěma proměnnými. K tomu se zpravidla používají tzv. kontingenční tabulky. Dle Hindlse et al. (2007) vzniká kontingenční tabulka jsou-li jednotky souboru tříděny podle variant dvou kvalitativních znaků, např. znaku A a B, kdy znak A má *r* variant a znak B *s* variant. Četnosti v jednotlivých políčkách uvnitř tabulky označujeme n_{ij}. První index vyjadřuje *i*-tou variantu znaku A, druhý *j*-tou variantu znaku B. Okrajové četnosti mají jeden index, tečkou je naznačeno sčítání. Symbol *ni.* znamená součet všech četností v *i*-té řádce, $n_{.j}$ je součet všech četností v *j*-tém sloupci. Schéma č. 4.1 uvádí kontingenční tabulku.

Schéma č. 4.1: *Příklad kontingenční tabulky*

A \ B	B1	B2	..	Bj	..	Bs	$\sum_j$
A1	n_{11}	n_{12}	..	n_{1j}	..	n_{1s}	$n_{1.}$
A2	n_{21}	n_{22}	..	n_{2j}		n_{2s}	$n_{2.}$
. .	. .	. .	. .	. .		. .	
Ai	n_{i1}	n_{i2}	..	n_{ij}	..	n_{is}	$n_{i.}$
. .	. .	. .		. .		. .	
Ar	n_{r1}	n_{r2}	..	n_{rj}	..	n_{rs}	$n_{r.}$
$\sum_i$	$n_{.1}$	$n_{.2}$	..	n.j		n.s	n

Zdroj: Vlastní zpracování na základě Hindlse (2007)

Rozhodnutí o závislosti či nezávislosti dvou kvalitativních náhodných veličin je možné učinit pomocí tzv. χ^2 – testu nezávislosti v kontingenční tabulce, který porovnává získané (empirické) četnosti s teoretickými četnostmi, které by bylo možné očekávat v případě nezávislosti. Patří mezi tzv. neparametrické testy.

Hypotézy mají následující podobu:

H_0: Znaky v kontingenční tabulce jsou nezávislé

H_1: non H_0

Testové kritérium lze dle Hindlse et al. (2007) vyjádřit jako:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{r}\sum_{j=1}^{s}\frac{(n_{ij} - n'_{ij})^2}{n'_{ij}},$$

které má v případě nezávislosti a při dostatečně velkém počtu pozorování přibližně χ^2-rozdělení s v = (r-1)(s-1) stupni volnosti. Jestliže hodnota testového kritéria překročí kritickou hodnotu, kterou je kvantil χ^2 - rozdělení s v = (r-1)(s-1) stupni volnosti, zamítá se na zvolené hladině významnosti hypotéza H_0 o nezávislosti a závislost obou kvalitativních znaků je považována za prokázanou.

Uvedený test nelze použít případě, že více než 20 % teoretických četností je menších než 5 nebo je-li jedna teoretická četnost menší než 1.

Pecáková (2007) uvádí, že testovat nezávislost v případě řídkých kontingenčních tabulek lze pomocí tzv. exaktních testů. Dalším alternativním testovacím postupem je odhad p-hodnoty pro Pearsonův χ^2 – test metodou Monte Carlo. Kasal (1998) potvrzuje, že pro výběry malé, nevyvážené nebo výběry s chybějícími hodnotami může být asymptotická p-hodnota nepřesná a často může vést k opačnému závěru testu.

Pro kontingenční tabulku 2x2 se používá Fischerův exaktní test, který představuje obdobu χ^2 - testu pro případ malých výběrů nebo malých četností v kontingenčních tabulkách, kdy je χ^2 –test nepřesný. Podává přesnou p-hodnotu. Formulace nulové a alternativní hypotézy je obdobná jako v případě χ^2 – testu.

Kasal (1998) uvádí, že některá data jsou příliš rozsáhlá pro exaktní testy, ale zároveň nesplňují předpoklady asymptotických testů. V tomto případě je vhodné použití metody Monte Carlo, která výborně zastoupí exaktní test. Ve velkých tabulkách s malými četnostmi v polích obvyklé klasické postupy výpočtu p-hodnoty nedávají správné výsledky. Metoda Monte Carlo poskytuje nezkreslený odhad přesné p-hodnoty, bez nutnosti splnění podmínek pro použití asymptotických testů. Modul IBM SPSS Exact Tests nabízí jak exaktní testy, tak i testy metodou Monte Carlo a poskytuje spolehlivý odhad hodnoty rizika. Kasal (1998) uvádí, že metoda Monte Carlo umožňuje simulovat mnohonásobné opakování pokusu, vytvářet tedy jeho umělé realizace. Odhad p-hodnoty metodou Monte Carlo rovněž poskytuje interval spolehlivosti na hladině významnosti 99 % pro tuto p-hodnotu.

V případě prokázání závislosti je vhodné vyjádřit míru intenzity závislosti. Pro ohodnocení míry závislosti bylo využito Cramérovo V, počítané dle Řezánkové (2010) na základě tohoto vzorce:

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2}{n(q-1)}},$$

kde *n* je počet pozorování a q = min(r,s). Tento koeficient nabývá hodnot z intervalu od 0 do 1.

Shoda dvou ordinálních proměnných byla testována pomocí Wilcoxonova párového testu pro dva závislé výběry. Testována byla nulová hypotéza, že medián diferencí je roven nule, vůči oboustranné alternativní hypotéze.

4.3. Použitá datová základna

K analýze rozsahu diverzifikace zemědělských podniků, k zhodnocení ekonomického významu, posouzení přínosů pro rozvoj venkovských oblastí a pro řešení dalších výzkumných oblastí, které souvisí s diverzifikací zemědělských podniků, mohou být využity níže uvedené zdroje dat. Je nutné zdůraznit, že statistické zachycení činností zemědělského podniku, které nemají charakter tradiční zemědělské výroby, je poměrně problematická otázka.

V rámci této kapitoly je diskutována použitá datová základna, která zahrnuje:

1. **sekundární data** – získaná z dostupných databází. Použití dat z různých databází vždy přináší své výhody a nevýhody, které budou popsány níže, a jejich použití umožní vždy trochu odlišný pohled na rozsah diverzifikace zemědělských podniků v závislosti na struktuře zjišťovaných dat. Tyto databáze mohou být děleny na:
    a) data mikroekonomické povahy – data z databáze FADN,
       data ze Strukturálního šetření v zemědělství a Agrocenzu.
    b) data makroekonomické povahy - Souhrnný zemědělský účet.
2. **primární data** – pocházející z vlastního empirického šetření, které bylo realizováno na zemědělských podnicích FO i PO v Královéhradeckém kraji.

4.3.1. Použité databáze a diskuse jejich použití

Stručné srovnání níže popisovaných databází bylo rovněž provedeno do přehledné tabulky a je uvedeno v příloze č. 4.

4.3.1.1. Strukturální šetření v zemědělství (FSS) a šetření Agrocenzus

Český statistický úřad provádí na přelomu každého desetiletí šetření Agrocenzus, které se uskutečňuje v rámci celosvětového zemědělského sčítání prováděného Organizací spojených národů pro výživu a zemědělství (FAO).

Strukturální šetření v zemědělství (*FSS*) poskytuje rovněž harmonizovaná data o struktuře zemědělských podniků ve všech členských státech Evropské unie. Tato šetření se uskutečňují v intervalu dvou až tří let mezi jednotlivými Agrocenzy.

Dle Českého statistického úřadu vyplnilo výkaz „Strukturální šetření v zemědělství v roce 2007“ (ZEM 2007) celkem 30 134 aktivně hospodařících zpravodajských jednotek naplňujících prahové hodnoty zjišťování. Český statistický úřad vymezuje zpravodajskou

jednotku šetření jako zemědělský podnik, který je definován jako samostatná ekonomicko – technická jednotka zabývající se zemědělskou výrobou. Všechny podniky právnických osob a podniky fyzických osob mající SGM[13] ≥ 600 tis. Kč byly do výběru zařazeny plošně. Ostatní zpravodajské jednotky z řad fyzických osob byly do výběru zařazeny na základě stratifikovaného oblastního výběru.

Toto šetření za mají povinnost provádět všechny členské státy Evropské unie. Eurostat pak za každý stát shromažďuje výsledky a zpracovává publikaci *Statistic in Focus – Farm Structure Survey.*

V rámci těchto šetření je rovněž sledována nezemědělská činnost zemědělských podniků a pluriaktivita farmářů (vymezení těchto termínů viz kapitola 2.2.2.). Dle nařízení Komise (ES) č. 1200/2009 pokrývají nezemědělské činnosti všechny výdělečné činnosti, které nemají charakter zemědělských prací a pro zpravodajskou jednotku mají ekonomický přínos. Jedná se o činnosti, které jsou přímo spojeny s podnikem tím, že využívají jeho výrobních faktorů či jeho produktů. Mezi tyto výdělečné činnosti se nezahrnují ty obchodní činnosti, které nejsou spojeny se zemědělskou činností, i když je podnik provozuje v místě podnikání, např. poskytování služeb v pojišťovnictví.

V rámci strukturálního šetření je pouze sledováno, zda tyto aktivity jsou v rámci zemědělského podniku realizovány či nikoli a o jaké aktivity se jedná. Na základě nařízení Komise (ES) č. 1200/2009 má být rovněž sledován podíl obratu z ostatních výdělečných činností přímo souvisejících s podnikem na celkovém obratu zemědělského podniku (včetně přímých plateb).

Jeden zemědělský subjekt může provozovat více nezemědělských činností.

Výhodou těchto dat je možnost mezinárodního srovnání. Nevýhodou je skutečnost, že Strukturální šetření v zemědělství se nezabývá ekonomickým významem těchto aktivit

[13] SGM (Standard Gross Margin, Standardní příspěvek na úhradu) vyjadřuje ekonomický přínos jednotky produkce rostlinné a živočišné výroby. Je stanoven na 1 ha každé plodiny rostlinné výroby a jeden kus jednotlivých kategorií zvířat. Jeho hodnota odpovídá standardní hodnotě produkce z 1 ha dané plodiny, nebo 1 kusu dané kategorie zvířat po odpočtu specifických (variabilních) nákladů na produkci této výroby. Standardní příspěvky na úhradu jsou stanoveny v jednotlivých zemích EU pro všechny plodiny a kategorie zvířat podle reálných podmínek dané země a jsou pravidelně aktualizovány. Standardní příspěvky ČR zpracovává Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky (VÚZE), od 1. 7. 2008 Ústav zemědělské ekonomiky a informací (ÚZEI).

pro podnik či jednotlivce. To je možné sledovat pouze na základě dat z FADN. Definice JVČ jako činností, které jsou přímo spojeny s podnikem tím, že využívají jeho výrobních faktorů či jeho produktů, je příliš vágní a rozhodnutí, zda daná činnost je „spojena" s podnikem či nikoli, je již na dotazovaném subjektu.

Databáze Eurostatu a ČSÚ bylo využito pro posouzení rozsahu nezemědělských činností zemědělských podniků a jednotlivých farmářů v EU a ČR a ke zhodnocení struktury těchto aktivit v rámci jednotlivých členských zemí, tedy v kapitole 2.2. Komparace s evropskými průměry a jinými členskými zeměmi byla provedena za rok 2007, tedy za rok, kdy se konalo poslední strukturální šetření v zemědělství.

4.3.1.2. Databáze FADN

Zemědělská účetní datová síť (Farm Accountancy Data Network) je systém založený na vybraných zemědělských farmách, který umožňuje shromažďovat technická, strukturální a ekonomická data na mikro úrovni tak, aby bylo možno získat informace o ekonomické situaci v zemědělství. FADN představuje reprezentativní databázi pro hodnocení výsledků zemědělských podniků a farem v České republice z hlediska regionu, ekonomické velikosti a typu výrobního zaměření.

Pro zařazení podniku do systému FADN je, mimo jiné, rozhodující velikost. Pro soubor FADN ČR byl stanoven práh 4 EVJ. Prakticky to znamená, že subjekty zachycené Agrocenzem, které jsou zahrnuty ve velikostní třídě I a II, nejsou brány do úvahy při výběru do sítě FADN. Jedná se zpravidla o fyzické osoby s průměrnou výměrou cca 3 ha zemědělské půdy.

Tabulka č. 4.2 uvádí počet podniků ve výběrovém souboru podniků FADN CZ v období 2004 – 2008 na základě získané databáze z Kontaktního pracoviště FADN v České republice. Tabulka č. 4.3 pak uvádí tyto podniky v regionálním členění.

Tabulka č. 4.2: *Počet podniků ve výběrovém souboru podniků FADN CZ v letech 2004 – 2008*

Rok	Celkem	PO	FO
2004	1318	502	816
2005	1304	520	784
2006	1327	501	826
2007	1325	478	847
2008	1344	479	865

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka č. 4.3: *Počet podniků ve výběrovém souboru podniků FADN CZ v letech 2004 - 2008 dle regionálního členění*

Kraj (NUTS 3)	2004		2005		2006		2007		2008	
	FO	PO	FO	PO	FO	PO	FO	PO	FO	PO
Praha			4		3	1	2		2	
Středočeský	196	56	176	56	217	55	259	65	262	66
Jihočeský	69	81	56	71	59	55	48	51	51	58
Plzeňský	52	24	56	26	59	16	53	16	54	19
Karlovarský kraj	15	8	9	12	8	10	8	10	11	9
Ústecký	70	15	80	19	74	20	74	22	84	25
Liberecký	4	13	19	11	17	10	19	9	16	9
Královéhradecký	84	29	71	28	71	31	76	26	71	29
Pardubický	62	42	57	42	62	48	52	43	48	37
Vysočina	76	58	78	56	73	54	77	55	80	53
Jihomoravský	71	57	69	55	73	60	68	48	76	49
Olomoucký	27	56	22	75	26	72	27	62	28	55
Zlínský	32	34	33	43	29	46	27	39	31	35
Moravskoslezský	58	29	54	26	55	23	57	32	51	35

Zdroj: Vlastní zpracování

Z této datové sítě, ačkoli je převážně orientována na monitorování produkčního rozměru zemědělské výroby, je možné získat určitou informaci i o významu dalších aktivit, které se zemědělským podnikem úzce souvisí tím, že, stejně jako v případě FSS, využívají výrobní faktory zemědělského podniku (půda, budovy, stroje) nebo produkty podniku. To je nutnou podmínkou pro zahrnutí nezemědělských a dalších přidružených činností do sledování v rámci FADN.

V posledních letech dochází k posilování významu druhého pilíře SZP, který má podporovat multifunkčnost zemědělství a rozvoj venkovských oblastí. Různé nástroje rozvoje venkova, převážně opatření osy III. v rámci PRV, stimulují farmáře a zemědělské podniky k zahájení nových podnikatelských činností a k diverzifikaci činností nezemědělské povahy s cílem podpořit vytváření nových pracovních míst a zajistit vyšší příjmovou úroveň. Na tyto změny v rámci SZP by měla reagovat i databáze FADN poskytnutím relevantních dat, které umožní posoudit multifunkčnost zemědělského podniku a rovněž jeho další podnikatelské aktivity.

Z publikací vydaných na základě každoročních seminářů PACIOLI, kde se diskutují, mimo jiné, i inovace v oblasti FADN databáze a rovněž ze studie *„Diversification and multifunctionality in Italy and the Netherlands: a comparative analysis“* (Aguglia et al., 2009) jasně vyplývá doporučení rozšířit soubor získávaných dat o data charakterizující neprodukční aspekty faremních aktivit a o data, které lépe umožní zhodnotit diverzifikaci

zemědělského podniku. Výše zmíněná studie má za cíl zhodnotit rozsah aktivit směrem k multifunkčnímu zemědělství a diverzifikaci zemědělských podniků v Itálii a Nizozemí s využitím databáze FADN.

V této studie je vyzdvihován význam této databáze jako jediného zdroje mikroekonomických dat za zemědělské podniky, která jsou systematicky shromažďována v jednotlivých členských státech EU. Zároveň však uvádí, že existují jisté rozdíly mezi národními databázemi, které případnou komparaci mezi členskými státy komplikují a doporučuje další harmonizaci, které by bylo třeba pro další výzkum v této oblasti.

Publikace *„Diversification and multifunctionality in Italy and the Netherlands: a comparative analysis“* z roku 2009 není jedinou analýzou využívající data FADN pro posouzení diverzifikace. Dále je možno uvést publikace v rámci projektu IDARA (*Strategy for **I**ntegrated **D**evelopment of **A**griculture and **R**ural **A**reas in CEE Countries*), které se také zabývají strukturou a problematikou diverzifikace zemědělských podniků a farem v zemích střední a východní Evropy. Mann (2009) rovněž ve své studii *„The Nature of the Diversified Farm Household“* využívá data ze švýcarského systému FADN.

Ze závěrů zasedání Komunitního výboru FADN v DG AGRI (2010) vyplývá celá řada změn, jenž umožní do budoucna kvalitnější výzkum této problematiky:

- Položky jako počet odpracovaných hodin a počet AWU by měly být sledovány zvlášť pro zemědělské činnosti a zvlášť pro jiné výdělečné činnosti (JVČ) přímo spojené se zemědělským podnikem.
- Od roku 2010 by měla být zavedena klasifikace podniků podle podílu JVČ na celkové produkci podniku. Přičemž za JVČ jsou nadále považovány výdělečné činnosti jiné než zemědělské, mající ekonomický dopad na daný podnik, s nímž přímo souvisí tím, že využívají zdroje podniku nebo produkty podniku. Podle procentuálního podílu JVČ na celkové produkci podniku jsou stanoveny tři třídy od 0 % do10 %, od více než 10 % do 50 %, od více než 50 % do méně než 100 %.

Nevýhody těchto dat s ohledem na problematiku sledování jiných výdělečných činností zemědělských podniků spočívají v:

1) Neexistenci nákladového členění pro jednotlivé realizované činnosti. Není tak možné přiřadit náklady jiným výdělečným činnostem a definovat zisk z těchto činností.
2) Skutečnosti, že sledování JVČ není plně harmonizováno mezi jednotlivými členskými státy.
3) Skutečnosti, že jsou sledovány pouze ty JVČ, které se zemědělským podnikem úzce souvisí tím, že využívají jeho zdroje nebo produkty. Neuvádějí se zde příjmy z dalších podnikatelských činností (živností), které nejsou propojené na zemědělskou výrobou. Skutečný rozsah realizovaných aktivit zemědělského podniku tak může být mnohem větší.
4) V rámci této databáze jsou příjmy z prodeje výrobků a služeb nezemědělské přidružené činnosti sledovány pouze v členění na tržby z prodeje produktů nezemědělských činností a tržby z prodeje služeb nezemědělských činností. Nelze pak z toho usuzovat na druh realizované JVČ.

I přes výše uvedené nevýhody představují data z databáze FADN hlavní zdroj informace o struktuře příjmů zemědělských podniků v ČR. Proto data z databáze FADN byla využita pro zhodnocení rozsahu a ekonomického významu diverzifikace zemědělských podniků v ČR (kapitola 5.1.).

Databáze typu Creditinfo Firemní monitor či HBI jsou cenným zdrojem mikroekonomických informací o podnikatelských subjektech registrovaných v ČR. Obsahují účetní závěrky a další ukazatele popisující finanční situaci podniku. Umožňují rovněž kategorizaci podniků podle OKEČ resp. CZ-NACE, neumožňují však detailnější pohled na portfolio aktivit podniku včetně jejich ekonomického významu. Z tohoto důvodu není možné jejich využití pro účely práce.

4.3.1.3. Souhrnný zemědělský účet

Souhrnný zemědělský účet je sestavován na základě nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č. 138/2004 EU, o souhrnném zemědělském účtu ve Společenství. Jeho sestavením je v ČR pověřen Český statistický úřad. Definice struktury souhrnného zemědělského účtu vychází z metodiky ESA 95 (ČSÚ, 2010).

Dle ČSÚ není produkce zemědělství v pojetí metodiky souhrnného zemědělského účtu odvozena z tržeb podniku, ale z množství naturální produkce a realizačních cen

zemědělských prvovýrobců. Jedním z nejdůležitějších rysů SZÚ je tedy zavedení vzorce „množství x cena“ pro měření produkce u velké většiny produktů. Tento přístup si vynutily především obtíže při sestavování zemědělských účtů na základě reprezentativních výběrů z podnikového účetnictví. Způsob výpočtu tak zařazuje souhrnný zemědělský účet mezi výrobkové modely sledování a odlišuje ho tak například od modelu sledování zemědělské podnikové ekonomiky pomocí výstupů FADN. Oba dva systémy směřují k zachycení hospodářského výsledků zemědělců, avšak v jednotlivostech se odlišují. Zatímco ke zpracování SZÚ je využíváno celoplošně zjišťovaných dat, v Zemědělské účetní datové síti se zjišťují údaje v rámci výběrového šetření.

Celková produkce odvětví je součtem hodnoty zemědělské produkce a nezemědělské vedlejší činnosti, kterou nelze oddělit od činnosti zemědělské. Z pohledu sestavování SZÚ lze tedy členit nezemědělské činnosti na neoddělitelné a oddělitelné. Oddělitelné činnosti mohou pro zemědělský podnik představovat stálý zdroj příjmu, nelze je však bilancovat do zemědělských aktivit. Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 138/2004, o souhrnném zemědělském účtu ve Společenství, lze neoddělitelné nezemědělské vedlejší činnosti definovat jako činnosti úzce spjaté se zemědělskou výrobou, u kterých není možné v období statistického zjišťování oddělit údaje o produkci, mezispotřebě, náhradách zaměstnancům, vstupu práce nebo tvorbě hrubého fixního kapitálu od informací o hlavní zemědělské činnosti.

Pokud má však nezemědělská činnost samostatné účetnictví nebo je realizována v dceřiné společnosti, kterou ale vlastní „zemědělci“, v bilanci odvětví zemědělství to není statisticky evidováno a v národohospodářských bilancích je to započítáváno do jiných odvětví.

Dle výše uvedeného nařízení je možné rozlišovat dva druhy neoddělitelných nezemědělských vedlejších činností:

- Činnosti, které jsou pokračováním zemědělské činnosti, a při kterých se používají zemědělské produkty (např. zpracování zemědělských produktů).
- Činnosti, při nichž se využívá zemědělský podnik a prostředky jeho zemědělské výroby (např. agroturistika, služby pro třetí stranu, služby a péče o krajinu, chov ryb atd.).

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č. 138/2004 EU, o souhrnném zemědělském účtu ve Společenství, si však každá země v závislosti na povaze svého zemědělství musí sestavit vlastní seznam neoddělitelných nezemědělských vedlejších činností.

4.3.2. Vlastní empirické šetření

Další možností získání dat k problematice diverzifikace zemědělských podniků a farem v České republice je realizace vlastního šetření. Primární data z vlastního šetření mohou být velice cenná z pohledu řešené problematiky, rovněž vzhledem k nevýhodám výše zmíněných databází. Analýza rozsahu a ekonomického významu diverzifikace zemědělských podniků však vyžaduje poměrně detailní účetní data, jejichž získání je velice obtížné vzhledem k citlivosti daných údajů a obecně nízké ochotě respondentů vyplňovat složité dotazníky. Na druhou stranu, jen na základě empirického šetření je možné ověřit určité hypotézy o dané problematice. Dotazník, který byl použit ke sběru dat a jehož konstrukce včetně vyhodnocení je popsána v kapitole 4.2, byl sestaven s ohledem na výše zmíněný problém.

5. VÝSLEDKY

Zhodnocení rozsahu a vývoje míry diverzifikace zemědělských podniků v ČR a zhodnocení ekonomického významu vedlejších výdělečných činností zemědělských podniků bylo nejprve provedeno na úrovni celé ČR. Pomocí zvoleného metodického aparátu, uvedeného v kapitole 4.1., byla analyzována data ze sekundárních zdrojů a sice data z reprezentativního výběrového šetření pocházející z databáze FADN CZ za roky 2004 – 2008 (kapitola 5.1.).

Následně bylo provedeno zhodnocení ve vybraném regionu na základě vlastního empirického šetření, ověřovány byly i další stanovené hypotézy. Výsledky empirického šetření na zemědělských podnicích v Královéhradeckém kraji jsou uvedeny v kapitole 5.2.

5.1. Výsledky analýzy příjmové diverzifikace za ČR na základě databáze FADN CZ

5.1.1. Charakteristika datového souboru

Šetření FADN v České republice zahrnuje, mimo jiné, u právnických osob ukazatele z ročních účetních výkazů (rozvaha a výkaz zisků a ztrát) a u fyzických osob položky z daňové evidence příjmů a výdajů a daňové evidence majetku a závazků. Vybrané položky jsou pak sledovány v detailnějším členění, např. právě tržby. Tyto ukazatele poskytují pohled na ekonomické výsledky podniků fyzických i právnických osob včetně nezemědělských aktivit a mají proto svoji vypovídací schopnost. V rámci analýzy nebyly použity ukazatele standardního výstupu FADN, ale přímo tedy položky z účetní evidence a z daňové evidence. Ukazatele standardního výstupu FADN jsou zpracovány podle jednotné metodiky EU. Ukazatelé zpracované na základě této metodiky se tak mohou lišit od podobných ukazatelů převzatých z účetních výkazů ČR.

Jak bylo již uvedeno v kapitole 4.3.1.2., zaznamenávány jsou pouze příjmy z činností, kde se zpracovávají zemědělské suroviny, nebo jsou využívány zemědělské prostředky (půda, mechanizace, budovy) i zemědělská pracovní síla k činnostem mimo vlastní

zemědělskou výrobu, např. zemědělské služby pro cizí, služby agroturistiky, nezemědělské přidružené činnosti atp. Příjmy se uvádějí ve výši fakturovaných tržeb.

Sledovaným obdobím byly roky 2004 až 2008. Vzhledem ke změnám v obsahu některých sledovaných položek, zejména za účelem harmonizace s metodikou EU, nebylo možné použít data z období před rokem 2004. Podniky byly sledovány v agregaci podle jednotlivých výrobních zaměření a ekonomické velikosti. Ačkoli je kvalita půdy jedním z determinujících faktorů, které ovlivňují rozsah příjmové diverzifikace, zhodnocení diverzifikace ve vztahu ke kvalitě půdy nebylo možné provést. FADN provádí agregace zemědělských podniků dle výrobních oblastí, což může odrážet kvalitu půdy, toto třídění však autor práce neměl k dispozici. Typologie podniků dle výrobního zaměření a ekonomické velikosti je uvedena v příloze č. 5.

U podniků právnických osob byla v období 2004 – 2008 sledována tato struktura tržeb (dle FADN):

1. Tržby z prodeje vlastních výrobků z RV – tržby za prodej hlavních i vedlejších výrobků RV včetně prodeje vína z vlastních surovin.
2. Tržby za prodej vlastních výrobků ze ŽV a vlastních zvířat.
3. Tržby za prodej vlastních výrobků z lesní výroby – patří sem např. tržby z prodeje dřeva nastojato, dřeva pokáceného, případně i zpracovaného na vlastní pile.
4. Tržby za prodej ostatních výrobků – zde jsou zahrnuty:
   - tržby za prodej výrobků z pomocné výroby, např. siláž, senáž, krmné směsi, komposty atp.;
   - tržby za prodej výrobků z potravinářské výroby, např. sýry, mouka, maso z vlastních jatek, víno z nakoupených hroznů, atp.;
   - tržby za vlastní výrobky z nezemědělské výroby a ostatní přidružené výroby **propojené s podnikem**, např. výroba bioenergie.

   Tržby v rámci bodu 4 jsou sledovány souhrnně, neboť jednotlivě nebyly tyto položky sledovány počínaje rokem 2004. Od roku 2008 se tržby z prodeje výrobků potravinářské výroby sledují samostatně.
5. Tržby za prodej vlastních služeb ze zemědělské činnosti včetně tržeb ze smluvního výkrmu zvířat, např. prodej služeb pro RV a ŽV. Smluvní výkrm začal být samostatně sledován počínaje rokem 2008, před tímto rokem byl součástí položky tržby za prodej vlastních služeb ze zemědělské činnosti.
6. Tržby za prodej služeb agroturistiky – např. za ubytovací služby.

7. Tržby za prodej vlastních služeb z nezemědělské činnosti, které nejsou započítány do tržeb z agroturistiky.
8. Příjmy z pronájmů vlastních provozních budov, pozemků a strojů.

Tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb mimo tržeb z RV a ŽV jsou sledovány v souhrnné položce „Tržby z vedlejších výdělečných činností“ a v rámci položky „Tržby z ostatních nezemědělských a potravinářských činností včetně agroturistiky“ jsou sledovány pouze tržby z prodeje ostatních výrobků (tzn. potravinářská, pomocná a nezemědělská činnost), tržby z prodeje služeb nezemědělských činností a z agroturistiky.

Tabulka č. 5.1 uvádí vývoj vybraných ukazatelů výběrového souboru podniků právnických osob v přepočtu na jeden podnik včetně struktury tržeb, uvedené ukazatele v přepočtu na 1 AWU jsou uvedeny v příloze č. 6.

Ve sledovaném období pokračoval negativní trend snižování zaměstnanosti v agrárním sektoru, mzdové náklady v přepočtu na 1 AWU vzrostly však oproti roku 2004 o 44,8 % (viz. příloha č. 6). Rovněž se ve sledovaném období u podniků právnických osob ve výběrovém souboru FADN snížila jejich průměrná hektarová výměra na cca 1 137,6 ha.

Patrný je rovněž nárůst dotací, což je dáno zejména zvyšováním jednotné sazby na plochu SAPS a rovněž dochází k nárůstu vyplacených environmentálních dotací.

Provozní náklady v přepočtu na 1 podnik v průběhu sledovaného období kolísaly, oproti roku 2004 poklesly však o 4,3 %. Výše vynaložených nákladů na produkci ve sledovaném období je indikátorem nepříznivého vývoje hospodářského výsledku podniků. Přes výrazné omezování rostlinné i živočišné produkce (mimo rok 2007[14]), klesají náklady velmi pomalu, a to zejména v důsledku nárůstu cen některých významných složek materiálových nákladů, energií a služeb (výkonová spotřeba poklesla pouze o 0,9 %). Pokles provozních nákladů byl převážně dán poklesem celkových mzdových nákladů na podnik, což souvisí s klesající zaměstnaností v agrárním sektoru. V přepočtu na 1 AWU však došlo k výraznému nárůstu celkových provozních nákladů o 48,7 % .

[14] Prudký nárůst rostlinné produkce v roce 2007 byl výsledkem celkově vyšších sklizní obilovin, brambor a řepky. Rovněž výrazné navýšení cen zemědělských výrobců se pozitivně projevilo na úrovni tržeb z RV i ŽV. Celkově je možno hodnotit výsledky zemědělství za rok 2007 jako velmi příznivé, jak v oblasti produkce a mezispotřeby, tak zejména v oblasti dosaženého hospodářského výsledku.

Tabulka č. 5.1: *Charakteristika výběrového souboru podniků právnických osob pomocí vybraných ukazatelů v přepočtu na 1 podnik*

Ukazatel	2004	2005	2006	2007	2008	Tempo růstu 08/04 (%)
Vstup pracovní síly (AWU)	60,6	53,7	52,6	50,1	38,9	-35,7
Vstup placené pracovní síly (AWU)	60,5	53,7	52,6	50,1	38,9	-35,7
Vstup neplacené pracovní síly (FWU)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,2
Zemědělská půda (ha)	1533,8	1425,0	1380,7	1371,6	1137,6	-25,8
Provozní dotace (tis. Kč)	7211,9	8316,0	10067,8	10425,7	10266,2	42,4
Dotace celkem (tis. Kč)	8673,5	9340,3	10419,3	10932,4	10698,3	23,3
Pasiva (tis. Kč)	86620,2	83246,1	84414,6	88649,4	81587,9	-5,8
Vlastní kapitál (tis. Kč)	48384,7	47410,0	48879,0	52769,6	47130,3	-2,6
Celkové provozní náklady (tis. Kč)	71447,5	66334,5	67987,6	71009,6	68341,0	-4,3
Výkonová spotřeba (tis. Kč)	34663,0	32003,8	33018,3	34730,6	34366,7	-0,9
Mzdové náklady (tis. Kč)	10300,4	9630,4	9980,9	10361,0	9592,7	-6,9
Tržby za prodej výrobků RV (tis. Kč)	19058,9	15836,9	16536,9	21241,6	17598,4	-7,7
Tržby za prodej výrobků ŽV a zvířat (tis. Kč)	23400,1	22753,3	21929,1	22088,2	19575,5	-16,3
Tržby za prodej výrobků a služeb LV (tis. Kč)	11,2	1,6	2,5	2,6	1,0	-91,0
Tržby za prodej ostatních výrobků (tis. Kč)	2027,9	1448,5	1707,5	1795,0	1734,4	-14,5
Tržby za prodej služeb ze zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu (tis. Kč)	1864,1	1515,7	1363,0	1596,5	1949,3	4,6
Tržby z agroturistiky (tis. Kč)	17,5	41,2	17,7	48,3	14,6	-16,5
Tržby za prodej služeb z nezemědělské činnosti (tis. Kč)	1402,4	1310,6	1497,6	1448,3	1425,2	1,6
Pronájem (tis. Kč)	312,1	272,5	356,4	339,4	323,5	3,7
Tržby z vedlejších výdělečných činností (tis. Kč)	5635,3	4590,1	4944,6	5230,1	5448,0	-3,3
Tržby z prodeje výrobků a služeb nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky (tis. Kč)	3447,8	2800,3	3222,8	3291,6	3174,2	-7,9
Provozní výsledek hospodaření (tis. Kč)	4829,7	2572,7	2269,9	6212,1	3295,2	-31,8
Výsledek hospodaření za účetní období (tis. Kč)	4178,3	1975,1	1721,3	5354,4	2591,6	-38,0

Zdroj: Vlastní zpracování

Ve struktuře tržeb v přepočtu na 1 podnik je z tabulky č. 5.1 patrný pokles téměř všech složek tržeb z prodeje vlastních výrobků a služeb mimo:

- tržeb z prodeje služeb zemědělské činnosti,
- tržeb z prodeje služeb nezemědělské činnosti,
- a z pronájmu.

Od roku 2005 dochází rovněž k růstu tržeb z prodeje ostatních výrobků (tzn. pomocné, potravinářské a nezemědělské činnosti). Tržby z živočišné výroby a zvířat klesaly (mimo rok 2007) rychlejším tempem než tržby z rostlinné výroby.

Tržby z vedlejších výdělečných činností v průběhu sledovaného období značně kolísaly, v roce 2004 se však podílely na sledovaných tržbách z 11,7 % a v roce 2008 ze 12,8 %. To však bylo zejména dáno poklesem tržeb z živočišné výroby a rostlinné výroby, protože ve sledovaném období tržby z vedlejších výdělečných činností poklesly o 3,3 %.

Celkový výsledek hospodaření[15] ve sledovaném období kolísal a nejvyšší průměrné hodnoty bylo dosaženo v roce 2007.

U podniků fyzických osob byla v období 2004 – 2008 sledována tato struktura tržeb (dle FADN):

1. Tržby za prodej výrobků z RV – představují součet všech tržeb za prodej hlavních i vedlejších výrobků RV. Jsou zde uvedeny i tržby za prodej vína z vlastních surovin.
2. Tržby za prodej výrobků z ŽV a zvířat (mimo zvířata základního stáda).
3. Tržby za prodej výrobků a služeb LV – tržby z prodeje dřeva nastojato, dřeva pokáceného, případně i dřeva zpracovaného na vlastní pile a tržby z poskytovaných služeb v lesní výrobě cizím subjektům.
4. Tržby za prodej výrobků pomocné výroby a potravinářské výroby – jedná se o prodej výrobků zpracováním zemědělských surovin, např. siláží, kompostů, krmných směsí a příjmy z prodeje výrobků potravinářské výroby (sýry atp.). Zaznamenává se sem rovněž prodej vína vyrobeného z nakoupených hroznů.
5. Tržby za prodej služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu – jedná se zejména o příjmy za poskytnuté zemědělské služby a práci pro cizí. Příjmy ze smluvního výkrmu jsou samostatně sledovány počínaje rokem 2008.
6. Tržby za prodej služeb agroturistiky – např. příjmy z ubytování, turistického pronájmu (pronájmu tábořišť, chat, zařízení pro jezdectví, lov, rybolov atd.).
7. Tržby za prodej výrobků ostatních nezemědělských činností (přidružených činností) – v rámci této položky jsou sledovány příjmy z ostatních nezemědělských činností propojených s farmou (včetně akvakultury, výroba bioenergie, atp.)
8. Tržby za prodej nezemědělských služeb – např. příjmy z ostatních nezemědělských činností propojených s farmou.

[15] Zhoršení ekonomické situace v roce 2008 proti roku 2007 bylo způsobeno hlavně poklesem cen zemědělské produkce v posledním čtvrtletí roku. Provozní dotace byly určitým faktorem stabilizace celkové ekonomické situace podniků a bez nich by mnohé podniky musely postupně odejít z trhu.

9. Pronájem – příjmy z pronájmu vlastních budov, strojů a pozemků.

Obdobně jako u PPO, tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb jsou, mimo tržeb z RV a ŽV, sledovány v souhrnné položce „Tržby z vedlejších výdělečných činností“. V rámci položky „Tržby z ostatních nezemědělských a potravinářských činností včetně agroturistiky“ jsou sledovány pouze tržby z prodeje výrobků pomocné výroby a potravinářské výroby, tržby z prodeje výrobků nezemědělských činností, tržby z prodeje nezemědělských služeb včetně agroturistiky.

Tabulka č. 5.2 uvádí vývoj vybraných ukazatelů výběrového souboru podniků fyzických osob v přepočtu na 1 podnik. Příloha č. 7 uvádí tyto vybrané ukazatele v přepočtu na 1 AWU.

Tabulka č. 5.2: *Charakteristika výběrového souboru podniků fyzických osob pomocí vybraných ukazatelů v přepočtu na 1 podnik*

Ukazatel	2004	2005	2006	2007	2008	Tempo růstu 08/04 (%)
Vstup pracovní síly (AWU)	3,0	2,8	2,8	2,8	2,6	-10,5
Vstup placené pracovní síly (AWU)	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	-25,0
Vstup neplacené pracovní síly (FWU)	1,8	1,8	1,9	1,9	1,8	-1,8
Zemědělská půda (ha)	128,0	128,4	137,5	133,5	129,8	1,3
Provozní dotace (tis. Kč)	523,8	691,4	957,6	921,5	1109,6	111,8
Dotace celkem (tis. Kč)	550,5	703,9	962,4	931,9	1140,7	107,2
Tržby za prodej výrobků z RV (tis. Kč)	1645,3	1564,5	1697,5	2391,9	2041,6	24,1
Tržby za prodej výrobků ŽV a zvířat (tis. Kč)	655,1	813,5	788,9	718,7	770,2	17,6
Tržby za prodej výrobků a služeb LV (tis. Kč)	0,6	12,3	0,7	0,3	1,7	194,3
Tržby za prodej výrobků pomocné a potravinářské výroby (tis. Kč)	0,4	0,6	0,5	0,0	2,5	449,4
Tržby za prodej výrobků ostatních nezemědělských přidružených činností (tis. Kč)	1,3	0,2	1,1	0,8	1,2	-11,2
Tržby za prodej služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu (tis. Kč)	55,0	62,8	51,8	58,8	77,0	40,0
Tržby za prodej služeb agroturistiky (tis. Kč)	1,5	2,2	3,0	3,3	2,1	38,5
Tržby za prodej služeb ostatních nezemědělských přidružených činností (tis. Kč)	3,3	4,5	2,0	2,7	2,6	-22,2
Pronájem (tis. Kč)	4,6	7,0	2,6	3,0	3,5	-24,1
Tržby z vedlejších výdělečných činností (tis. Kč)	66,7	89,6	61,7	69,0	90,4	35,6
Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky (tis. Kč)	6,6	7,5	6,6	6,9	8,3	26,3
Hospodářský výsledek (tis. Kč)	404,5	513,9	741,3	1168,8	1415,8	250,0

Zdroj: Vlastní zpracování

Stejně jako u podniků PO, tak i v případě podniků FO došlo k poklesu zaměstnanosti. Tento pokles však nebyl tak dramatický jako u podniků PO. Průměrná hektarová výměra ve sledovaném období kolísala a nedošlo k prudkému poklesu jako v případě podniků PO. Ve srovnání s PPO se u PFO projevuje významnější vliv neplacené pracovní síly měřené pomocí FWU. Objem vyplacených dotací se ve sledovaném období zdvojnásobil, přičemž k tomuto nárůstu významnou měrou přispěly environmentální dotace.

Ve srovnání s PPO došlo k nárůstu tržeb z RV a ŽV. Nejvyšší úrovně tržeb z prodeje výrobků RV a ŽV bylo dosaženo v roce 2007, který byl mimořádně příznivý. Tržby z vedlejších výdělečných činností (tzn. mimo RV a ŽV) se na sledovaných tržbách podílely v roce 2004 z 2,8 % a v roce 2008 z 3,1 %. Lze konstatovat, že u PPO došlo k nárůstu podílu tržeb z vedlejších výdělečných činností převážně v důsledku poklesu podílu tržeb z RV a ŽV, zatímco u PFO došlo k nárůstu těchto tržeb o 35,6 %. Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky vzrostly o 26,3 %.

I přes tento nárůst zaujímají tržby z vedlejších výdělečných činností u PFO, ve srovnání s PPO, menší podíl na celkových tržbách z prodeje výrobků a služeb (r. 2008 u PPO 12,8 % a u PFO 3,1 %). Při komparaci s PPO došlo u PFO k výraznému zvýšení výsledku hospodaření. Nutno však zdůraznit, že základním faktorem, který generuje pozitivní (plusové) hodnoty hospodářského výsledku zemědělských podniků ČR, jsou vyplacené provozní dotace a podpory, přičemž tato závislost na podporách se stále prohlubuje.

Pro kvalitnější zhodnocení situace v agrárním sektoru ve sledovaném období bylo rovněž využito ukazatelů ze SZÚ. Tabulka č. 5.3 dokládá vybrané ukazatele SZÚ, včetně jejich podílu na produkci zemědělského odvětví celkem, a změny ve sledovaných položkách za období 2004 – 2008.

Celková produkce zemědělského odvětví dle SZÚ v roce 2008 ve srovnání s rokem 2004 vzrostla o 3,5 %. To bylo zejména dáno nárůstem produkce živočišné výroby za sledované období o 7,3 %. Rostlinná produkce v tomto období poklesla o 0,8 %. Vzhledem k tomu, že mezispotřeba (výrobní spotřeba) vzrostla ve sledovaném období o 18,9 % a celková produkce pouze o 3,5 %, došlo k poklesu hrubé přidané hodnoty. Zároveň je z tabulky č. 5.3 patrný nárůst podílu mezispotřeby na hrubé zemědělské produkci.

Tabulka č. 5.3: *Vybrané ukazatele SZÚ v letech 2004 -2008 (v běžných cenách)*

	2004		2005	2006	2007	2008		Temp o růstu 08/04 (v %)
	v mil. Kč	% z HZP	v mil. Kč	v mil. Kč	v mil. Kč	v mil. Kč	% z HZP	
RV	63 010	54,4	49 962	49 484	66 401	62 509	52,2	-0,8
ŽV	48 868	42,2	47 698	47 795	49 151	52 417	43,8	7,3
Produkce zem. služeb	1 451	1,3	2 164	2 346	2 327	2 657	2,2	83,1
Nezem. vedlejší činnosti - neoddělitelné	2 422	2,1	3 068	2 640	2 304	2 194	1,8	-9,4
Produkce zemědělského odvětví	115 751	100,0	102 893	102 265	120 182	119 776	100,0	3,5
Mezispotřeba celkem	74 764	64,6	73 104	73 795	86 633	88 908	74,2	18,9
HPH v z. c.	40 987	35,4	29 789	28 470	33 550	30 869	25,8	-24,7
Náhrady zaměstnancům	22 668	19,6	23 208	23 626	24 362	26 056	21,8	14,9

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Dle SZÚ došlo ve sledovaném období k nárůstu produkce zemědělských služeb o 83,1 %. Produkce nezemědělských vedlejších činností ve sledovaném období značně kolísala a ve výsledku poklesla o 9,4 %. Nutno připomenout, že zahrnutí nezemědělských vedlejších činností do sledování se řídí jiným kritériem než v rámci strukturálních šetření v zemědělství nebo v rámci šetření FADN.

5.1.2. Zhodnocení rozsahu diverzifikace pomocí souhrnného ukazatele a ekonomického významu vedlejších výdělečných činností

Rozsah diverzifikace a povaha realizovaných aktivit nepochybně souvisí s výrobním zaměřením podniku a s velikostí zemědělského podniku, která může být měřena počtem obhospodařovaných hektarů či pomocí Evropských velikostních jednotek (EVJ). Za účelem posouzení míry diverzifikace, dle jednotlivých výrobních zaměření a podniků členěných dle ekonomické velikosti, byl použit Shannonův index entropie.

Shannonův index entropie byl vypočten pro každý podnik a následně stanovena průměrná hodnota za všechny podniky v agregaci, směrodatná odchylka, minimální a maximální hodnoty pro skupiny podniků dle výrobního zaměření a ekonomické velikosti.

Vyšší hodnota indexu indikuje větší úroveň diverzifikace, zatímco nižší hodnota indexu značí větší specializaci. U podniků právnických osob bylo sledováno celkem osm skupin tržeb, maximální hodnota indexu je rovna přirozenému logaritmu z čísla osm, tedy

hodnotě 2,1. U podniků fyzických osob bylo sledováno devět skupin tržeb, maximální hodnota indexu je tedy rovna přirozenému logaritmu z čísla devět, tj. 2,2. Zvolený index diverzifikace podává souhrnně informaci o tom, jak jsou příjmy generované z různých zdrojů vyrovnané a zároveň zohledňuje počet zdrojů příjmu, z kterých podniky generují své příjmy. Informuje tedy o celkové míře diverzifikace příjmů z podnikových činností.

Dále byl sledován ekonomický význam vedlejších výdělečných činností, tj. činností mimo rostlinnou a živočišnou výrobu, ve struktuře tržeb a dynamika jejich růstu či poklesu s ohledem na další ukazatele, jako je např. výsledek hospodaření nebo úroveň vyplacených dotací. Vybrané ukazatele charakterizující danou agregaci jsou následně uváděny v přílohách.

5.1.2.1. Podniky právnických osob v členění dle výrobního zaměření

Tabulka č. 5.4 dokládá vývoj míry diverzifikace, která je měřena Shannonovým indexem entropie.

Soubor FADN ČR je stále v procesu vývoje a každoročně dochází k doplňování podniků, především specializovaných výrobních zaměření, jako např. podniků s výrobním zaměřením zahradnictví či trvalé kultury, které jsou z hlediska počtu podniků PO méně zastoupeny. Vzhledem k nízkému počtu podniků v některých letech nebyla pro tato výrobní zaměření pro daný rok uvedena hodnota indexu diverzifikace. Tato výrobní zaměření se rovněž vyznačují vyšší rozkolísaností sledovaných ukazatelů.

Nejvyšší průměrné hodnoty indexu diverzifikace za celé sledované období dosahují podniky těchto výrobních zaměření (řazeno sestupně):

- smíšená výroba (průměrná hodnota ve sledovaném období $D_E = 0,851$),
- polní výroba (průměrná hodnota ve sledovaném období $D_E = 0,738$),
- chov skotu (průměrná hodnota ve sledovaném období $D_E = 0,721$).

Naopak nejnižší průměrné hodnoty indexu diverzifikace za celé sledované období dosahují podniky těchto výrobních zaměření (řazeno vzestupně):

- zahradnictví (průměrná hodnota ve sledovaném období $D_E = 0,077$),
- chov prasat a drůbeže (průměrná hodnota ve sledovaném období $D_E = 0,299$),
- ovocnářství (průměrná hodnota ve sledovaném období $D_E = 0,355$).

V příloze (č. 8 – 10) jsou pak uvedeny grafy dokumentující vývoj sledovaných tržeb vybraných skupin podniků dle výrobního zaměření a rovněž grafy pro některé ukazatele charakterizující danou agregaci podniků.

Tabulka č. 5.4: *Průměrné hodnoty indexu diverzifikace pro jednotlivá výrobní zaměření v letech 2004 - 2008*

Výrobní zaměření		2004	2005	2006	2007	2008
Chov prasat a drůbeže	**Průměr**	**0,206**	**0,163**	**0,307**	**0,403**	**0,418**
	Směr .odchylka	0,366	0,286	0,382	0,401	0,431
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	1,048	0,870	1,124	1,112	1,093
Chov skotu	**Průměr**	**0,797**	**0,804**	**0,690**	**0,602**	**0,713**
	Směr. odchylka	0,301	0,283	0,312	0,381	0,307
	Min	0,453	0,294	0,235	0,000	0,000
	Max	1,667	1,391	1,396	1,194	1,345
Ovocnářství	**Průměr**			**0,282**	**0,484**	**0,300**
	Směr.odchylka			0,265	0,658	0,520
	Min			0,000	0,000	0,000
	Max			0,526	1,233	1,075
Polní výroba	**Průměr**	**0,796**	**0,799**	**0,769**	**0,682**	**0,644**
	Směr. odchylka	0,313	0,307	0,315	0,334	0,395
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	1,501	1,459	1,415	1,317	1,476
Produkce mléka	**Průměr**	**0,671**	**0,489**	**0,558**	**0,603**	**0,718**
	Směr. odchylka	0,295	0,290	0,237	0,306	0,291
	Min	0,081	0,000	0,130	0,066	0,118
	Max	1,153	1,256	1,008	1,299	1,361
Smíšená výroba	**Průměr**	**0,835**	**0,833**	**0,851**	**0,856**	**0,882**
	Směr. odchylka	0,202	0,222	0,218	0,182	0,190
	Min	0,000	0,167	0,086	0,381	0,458
	Max	1,511	1,696	1,606	1,546	1,548
Vinohradnictví	**Průměr**		**0,625**	**0,686**	**0,705**	**0,358**
	Směr. odchylka		0,470	0,522	0,588	0,534
	Min		0,205	0,090	0,032	0,000
	Max		1,132	1,063	1,124	0,971
Zahradnictví	**Průměr**		**0,069**	**0,133**	**0,070**	**0,036**
	Směr. odchylka		0,152	0,141	0,099	0,050
	Min		0,000	0,000	0,000	0,000
	Max		0,378	0,333	0,139	0,071

Zdroj: Vlastní zpracování

Zatímco tabulka č. 5.4 hodnotí míru celkové diverzifikace tržeb podniků s daným výrobním zaměření, tedy shrnuje informaci o počtu zdrojů, z kterých podnik generuje příjem a o vyrovnanosti příjmů z těchto zdrojů plynoucích, tak tabulka č. 5.5 dokumentuje ekonomický význam vedlejších výdělečných činností ve struktuře sledovaných tržeb.

Tabulka č. 5.5: *Ekonomický význam vedlejších výdělečných činností u PPO*

Skupiny podniků dle výrobního zaměření	Tržby	Průměr 04 - 08		Tempo růstu 08/04 (v %)
		Abs. (tis. Kč/podnik)	Podíl (%)	
Chov prasat a drůbeže	Prodej výrobků z RV	1467,2	2,2	47,3
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	57950,9	88,7	-39,0
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**5888,7**	**9,0**	**152,2**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	4047,7	6,2	119,9
Chov skotu	Prodej výrobků z RV	1825,0	13,7	15,1
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	8650,8	64,9	-13,8
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**2845,0**	**21,4**	**33,4**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	1330,0	10,0	-4,9
Ovocnářství	Prodej výrobků z RV	17824,3	41,1	-74,8
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	4175,1	9,6	2942,5
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**21325,8**	**49,2**	**2459,0**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	20481,5	47,3	14469,4
Polní výroba	Prodej výrobků z RV	28362,6	55,0	-11,4
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	16765,2	32,5	-39,6
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	6427,8	**12,5**	**-21,7**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	3761,1	7,3	-31,3
Produkce mléka	Prodej výrobků z RV	2637,4	10,2	64,8
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	19033,5	73,5	10,2
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**4223,3**	**16,3**	**3,0**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	2559,5	9,9	25,8
Smíšená výroba	Prodej výrobků z RV	14937,2	33,3	29,4
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	25580,1	57,0	-2,8
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**4348,8**	**9,7**	**18,6**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	2764,5	6,2	8,5
Vinohradnictví	Prodej výrobků z RV	7267,3	60,1	130,9
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	2649,1	21,9	-44,2
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**2177,5**	**18,0**	**1003,8**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	1718,9	14,2	1889,3
Zahradnictví	Prodej výrobků z RV	55065,5	97,6	12,3
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	0,0	0,0	
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**1338,6**	**2,4**	**-82,8**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	184,0	0,3	-60,1

Zdroj: Vlastní zpracování
Poznámka: U výrobního zaměření zahradnictví a vinohradnictví byl průměr vypočten pouze za roky 2005 - 2008, u výrobního zaměření ovocnářství za roky 2006 - 2008.

Pro názornost jsou rovněž uvedeny tržby z rostlinné a živočišné výroby. Tržby z vedlejších výdělečných činností se v průměru za všechna výrobní zaměření podílely na celkových sledovaných tržbách v roce 2004 z 11,7 % a v roce 2008 z 12,8 %. To je však

zejména dáno změnou poměru v důsledku poklesu rostlinné nebo živočišné výroby. Za celé sledované období tržby z vedlejších výdělečných činností totiž poklesly o 3,3 %.

U jednotlivých výrobních zaměření se však tato situace různí. K výraznému nárůstu podílu tržeb z vedlejších výdělečných činností došlo u podniků s výrobním zaměřením chov prasat a drůbeže, ovocnářství a u vinohradnictví. Podniky s tímto výrobním zaměřením lze rovněž označit za podniky s nejnižší úrovní vyplácených dotací.

Tržby z vedlejších výdělečných činností se podílí od 2,4 % (u zahradnictví) do 49,2 % (u ovocnářství) na celkových sledovaných tržbách.

Tržby z prodeje výrobků lesní výroby mají nejvyšší zastoupení u podniků s výrobním zaměřením polní výroba, jejich podíl na sledovaných tržbách u těchto podniků je přesto minimální (cca 0,02 %).

Prodej výrobků pomocné, potravinářské a nezemědělské činnosti je typický pro podniky s výrobním zaměřením ovocnářství (40,5 % na sledovaných tržbách), dále pak u vinohradnictví (12,1%).

Tržby z prodeje služeb zemědělských činností zaujímají nejvyšší podíl ve struktuře tržeb u podniků s výrobním zaměřením chov skotu (10,5 %), absolutně nejvyšší hodnoty v přepočtu na jeden podnik však u podniků s výrobním zaměřením polní výroba. To samé platí i pro podniky fyzických osob.

Tržby z agroturistiky jsou pak nejvíce zastoupeny u podniků s výrobním zaměřením ovocnářství a vinohradnictví. Tržby z agroturistiky se u PFO významněji podílí i u podniků s výrobním zaměřením chov skotu, u PPO se však tržby z agroturistiky u tohoto výrobního zaměření neobjevují.

Tržby z prodeje služeb nezemědělských činností jsou nejvíce zastoupeny ve struktuře sledovaných tržeb u podniků s výrobním zaměřením chov skotu (6,7 %), absolutně nejvyšší hodnoty v přepočtu na jeden podnik však u podniků s výrobním zaměřením polní výroba.

Jak ukazuje tabulka v příloze č. 9, nejvyšší hodnota účetní přidané hodnoty v přepočtu na jeden podnik byla dosažena u podniků s výrobním zaměřením ovocnářství a zahradnictví, dále pak u podniků orientujících se na polní výrobu. Nejnižší hodnota pak byla dosažena u podniků s výrobním zaměřením chov skotu a produkce mléka.

Nejvyššího výsledku hospodaření dosahují ve sledovaném období podniky s výrobním zaměřením polní výroba a smíšená výroba. Podniky s tímto výrobním

zaměřením lze totiž rovněž charakterizovat nejvyšším objemem vyplacených dotací v přepočtu na jeden podnik.

Nejnižší výsledek hospodaření dosahují podniky s výrobním zaměřením chov prasat a vinohradnictví. Podniky s výrobním zaměřením chov prasat obdržely nejnižší úroveň dotací v přepočtu na jeden podnik. Mezi podniky s nižší úrovní vyplacených dotací patří dále podniky s výrobním zaměřením zahradnictví a ovocnářství.

U všech výrobních zaměření byla výnosnost celkového kapitálu za sledované období kladná, mimo výrobní zaměření chov prasat a drůbeže.

Podniky výrobního zaměření **chov prasat a drůbeže** se v průměru, ve srovnání s jinými výrobními zaměřeními, vyznačují nižší hodnotou ukazatele diverzifikace, což je dáno vysokým podílem tržeb z ŽV a prodeje zvířat (88,7 %). Ve sledovaném období však došlo k nárůstu tohoto ukazatele na 0,418 v roce 2008 vlivem zvýšení tržeb z vedlejších výdělečných činností a poklesu tržeb z ŽV a prodeje zvířat. Pokles tržeb z ŽV a z prodeje zvířat (o 39 % ve srovnání s rokem 2004) byl zejména dán výrazným snížením produkce vepřového masa v důsledku růstu dovozů a poklesu produkce vajec.

U podniků tohoto výrobního zaměření došlo rovněž k výraznému nárůstu tržeb z vedlejších výdělečných činností, v absolutním vyjádření o 5,2 mil. Kč na podnik, což odpovídá nárůstu o 152,2%. Zatímco v roce 2004 byly tržby z vedlejších výdělečných činností zastoupeny na sledovaných tržbách z 3,9 %, v roce 2008 již ze 14 %. Skutečnosti, jako je pokles tržeb z ŽV a zvířat a nízká úroveň vyplácených dotací, měly být kompenzovány nárůstem tržeb z vedlejších výdělečných činností, přesto však ve sledovaném období došlo k poklesu účetní přidané hodnoty[16] o 34,5 %. I přes růst tržeb z jiných podnikových činností, než je ŽV a prodej zvířat, došlo u tohoto výrobního zaměření k prohloubení ztráty a poklesu míry rentability celkového kapitálu.

Výrazný nárůst tržeb z vedlejších výdělečných činností byl rovněž zaznamenán u výrobního zaměření **ovocnářství a vinařství, tedy u trvalých kultur.**

U podniků s výrobním zaměřením ovocnářství došlo k poklesu tržeb z RV a naopak od roku 2007 výraznému nárůstu prodeje výrobků pomocné, potravinářské a nezemědělské činnosti, přičemž zde budou největší roli sehrávat právě tržby z potravinářské činnosti,

[16] Jedná se ukazatel přidané hodnoty z účetních výkazů, ukazatel hrubá přidaná hodnota dle Standardního výstupu FADN EU se odlišuje, mimo jiné tím, že započítává do tohoto ukazatele saldo provozních daní a dotací.

tj. zejména z produkce ovocných šťáv, výroby dětské a kojenecké výživy či džemů a marmelád. Tržby z vedlejších výdělečných činností se tak podílely na sledovaných tržbách ze 49,2 %. Nízká úroveň indexu diverzifikace je dána vysokou orientací na produkci RV a následné zpracování produkce.

U podniků s výrobním zaměřením vinohradnictví došlo sice k růstu tržeb z vedlejších výdělečných činností, avšak index diverzifikace se ve sledovaném období snížil. To bylo zejména dáno výrazným nárůstem tržeb z RV (o 130,9 %), ve srovnání s ostatními složkami sledovaných tržeb. Ve sledovaném období došlo dle SZÚ ke zvýšení produkce vinných hroznů, zvyšovaly se jak plochy vinic, tak i hektarový výnos.

Stejně jako podniky výrobního zaměření chov prasat a drůbeže, tak i podniky orientující se na pěstování trvalých kultur, lze charakterizovat nižším objemem vyplacených dotací ve srovnání s ostatními podniky.

Podniky s výrobním zaměřením **polní výroba** vykazují druhé místo (viz str. 118) v hodnotě ukazatele diverzifikace hned za výrobním zaměřením **smíšená výroba**. Průměrný podnik polní výroby a smíšené výroby získává příjmy ze všech sledovaných podnikových aktivit, tedy i z agroturistiky a lesní výroby.

U podniků s výrobním zaměřením polní výroba došlo k výraznému poklesu hodnoty ukazatele diverzifikace. Ve sledovaném období došlo u tohoto výrobního zaměření k poklesu všech druhů sledovaných tržeb, přičemž významně poklesly i tržby z vedlejších činností podniku (o 21,7 %). Ve sledovaném období došlo k výraznému poklesu účetní přidané hodnoty (o 41,7 %), což se projevilo snížením výsledků hospodaření i přes růst provozních dotací. Podniky tohoto výrobního zaměření se vyznačují vysokým objemem vyplácených dotací společně s podniky smíšené výroby.

Podniky s výrobním zaměřením **zahradnictví** dosáhly nejnižší hodnoty indexu diverzifikace. Tržby z vedlejších výdělečných činností se na sledovaných tržbách podílely pouze z 2,4 %. I přes nízkou úroveň vyplácených dotací dosahují podniky tohoto výrobního zaměření vysoké úrovně účetní přidané hodnoty, což se promítá do vyšší úrovně výsledku hospodaření v porovnání s ostatními výrobními zaměřeními a rovněž vysoké rentability celkového kapitálu.

Na základě provedené analýzy lze konstatovat, že vysoká dynamika růstu tržeb z vedlejších výdělečných činností je zejména u podniků, které se vyznačují nižším

objemem vyplacených dotací a zároveň spíše nižší úrovní výsledku hospodaření (neplatí pro výrobní zaměření ovocnářství).

5.1.2.2. Podniky právnických osob v členění dle ekonomické velikosti

Z tabulky č. 5.6 je patrné, že u podniků PO se hodnota indexu diverzifikace zvyšuje s ekonomickou velikostí podniku. Nejnižší průměrnou hodnotu za celé období mají malé podniky, u těchto podniků však v průběhu období došlo ke zvýšení hodnoty tohoto ukazatele. U dalších třech skupin podniků došlo ve sledovaném období spíše k poklesu tohoto ukazatele.

Tabulka č. 5.6: *Průměrné hodnoty indexu diverzifikace pro skupiny podniků dle ekonomické velikosti*

Ekonomická velikost		2004	2005	2006	2007	2008
Malé (III. – VI.)	**Průměr**		**0,542**	**0,490**	**0,231**	**0,700**
	Směr.ochylka		0,767	0,488		0,607
	Min		0,000	0,092	0,231	0,000
	Max		1,084	1,034	0,231	1,084
Střední (VII. – VIII.)	**Průměr**	**0,617**	**0,672**	**0,596**	**0,425**	**0,490**
	Směr.ochylka	0,464	0,393	0,434	0,369	0,471
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	1,508	1,314	1,541	1,194	1,358
Velké (IX.)	**Průměr**	**0,721**	**0,682**	**0,690**	**0,646**	**0,642**
	Směr.odchylka	0,285	0,369	0,335	0,344	0,366
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	1,370	1,696	1,556	1,546	1,394
Největší (X.)	**Průměr**	**0,813**	**0,795**	**0,794**	**0,788**	**0,796**
	Směr.odchylka	0,265	0,277	0,272	0,270	0,293
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	1,511	1,496	1,606	1,527	1,548

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka č. 5.7 uvádí ekonomický význam vedlejších výdělečných činností ve struktuře sledovaných tržeb a jejich tempo růstu.

V příloze č. 11 jsou pak uvedeny grafy dokumentující vývoj sledovaných tržeb pro jednotlivé skupiny dle ekonomické velikosti a vybrané ukazatele charakterizující danou agregaci podniků.

Tabulka č. 5.7: *Ekonomický význam vedlejších výdělečných činností u PPO*

Skupiny podniků dle ekonomické velikosti	Tržby	Průměr 04 - 08		Tempo růstu 08/04 (v %)
		Absolutně (tis. Kč/podnik)	Podíl (%)	
Malé (III. – VI.)	Prodej výrobků z RV	144,2	3,9	343,8
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	1822,5	48,8	23,9
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	1768,7	**47,3**	**300,3**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	85,9	2,3	-
Střední (VII. – VIII.)	Prodej výrobků z RV	2175,4	27,0	52,4
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	4288,3	53,2	-43,7
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	1604,3	**19,9**	**-6,1**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	950,0	11,8	32,5
Velké (IX.)	Prodej výrobků z RV	5075,7	42,4	5,1
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	5338,5	44,6	-15,5
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	1549,1	**12,9**	**35,7**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	605,4	5,1	8,6
Největší (X.)	Prodej výrobků z RV	21941,1	40,0	-4,0
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	26727,7	48,7	-12,1
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	6164,0	**11,2**	**-1,6**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	3885,8	7,1	-4,6

Zdroj: Vlastní zpracování

S rostoucí ekonomickou velikostí se spíše zvyšuje význam tržeb z rostlinné výroby a klesá podíl tržeb z vedlejších výdělečných činností**.** V relativním vyjádření mají tržby z vedlejších výdělečných činností nejvyšší zastoupení u malých podniků, v absolutním vyjádření pak u největších podniků.

Příjmy z lesní výroby generují pouze největší podniky, význam v celkové struktuře sledovaných tržeb je však zanedbatelný. Tržby z prodeje zemědělských služeb se nejvíce podílí na sledované struktuře tržeb u malých podniků. Tržby z agroturistiky jsou nejvíce zastoupené u středních podniků a podílí na sledovaných tržbách u této skupiny podniků z 1,2 %.

První skupina podniků členěných dle ekonomické velikosti je charakteristická průměrně nejnižší hodnotou indexu diverzifikace, avšak s rostoucí tendencí. Nutno podotknout, že sledované tržby a další charakteristiky uvedené v příloze č. 11 a č. 12 jsou v časové řadě značně rozkolísané vlivem menšího zastoupení podniků v této kategorii. Významnou roli u těchto podniků hraje poskytování zemědělských služeb jiným subjektům a tržby z živočišné výroby.

U podniků střední kategorie došlo během sledovaného období k největšímu **poklesu indexu diverzifikace**. U této skupiny podniků jsou tržby z vedlejších výdělečných činností zastoupeny z 19,9 % a ve sledovaném období **poklesly tyto tržby, vzhledem k roku 2004, o 6,1 %.** Nižší hodnota indexu diverzifikace ve srovnání např. s největšími podniky je dána větší orientací na živočišnou produkci (53 % ve struktuře sledovaných tržeb během období).

Tato skupina podniků je charakteristická nejvyšší průměrnou dotací za sledované období připadající na AWU, ve srovnání s jinými skupinami podniků dle ekonomické velikosti, a vysokým tempem růstu dotací. I přes nejnižší úroveň přidané hodnoty, ve srovnání s jinými skupinami, vlivem vysokého objemu vyplacených dotací dosahuje tato agregace podniků nejvyššího výsledku hospodaření v přepočtu na jednu AWU a zároveň nejvyšší úrovně rentability celkového kapitálu.

U velkých podniků došlo v období 2004 – 2008 rovněž k poklesu indexu diverzifikace. Tržby z vedlejších výdělečných činností jsou ve struktuře sledovaných tržeb zastoupeny z 12,9 % a ve sledovaném období vzrostly o 35,7 %.

Největší podniky jsou charakteristické nejvyšší hodnotou indexu diverzifikace, tedy nejrovnoměrnějším rozložením příjmu z jednotlivých podnikových činností. U těchto podniků došlo k nejmírnějšímu poklesu indexu diverzifikace ve srovnání s jinými skupinami.

Tržby z vedlejších výdělečných činností byly zastoupeny na sledovaných tržbách z 11,2 %, v absolutním vyjádření však dosahují nejvyšší hodnoty ve srovnání s jinými skupinami. Výše těchto tržeb se ve sledovaném období výrazněji nezměnila, došlo k mírnému poklesu o 1,6 %. Ke snížení hodnoty indexu diverzifikace došlo také zvýšením podílu tržeb z RV ve sledované struktuře.

U této skupiny podniků bylo dosaženo v průměru za období nejvyšší účetní přidané hodnoty na AWU ve srovnání s ostatní skupinami (tento ukazatel není ovlivněn výší provozních daní a dotací), nejnižší úrovně vyplácených dotací na AWU (mimo malé podniky) a nejnižšího výsledku hospodaření připadající na AWU.

5.1.2.3. Podniky fyzických osob v členění dle výrobního zaměření

Tabulka č. 5.8 dokládá míru diverzifikace zemědělských podniků fyzických osob v členění dle výrobního zaměření.

Tabulka č. 5.8: *Průměrné hodnoty indexu diverzifikace pro jednotlivá výrobní zaměření v letech 2004 - 2008*

Výrobní zaměření		2004	2005	2006	2007	2008
Chov prasat a drůbeže	**Průměr**	**0,352**	**0,089**	**0,124**	**0,220**	**0,143**
	Směr. odchylka	0,317	0,175	0,186	0,255	0,220
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	0,752	0,644	0,640	0,877	0,791
Chov skotu	**Průměr**	**0,203**	**0,205**	**0,188**	**0,259**	**0,312**
	Směr. odchylka	0,306	0,315	0,283	0,317	0,328
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	1,047	1,048	0,896	1,231	1,069
Ovocnářství	**Průměr**	**0,004**	**0,008**	**0,018**	**0,031**	**0,136**
	Směr. odchylka	0,016	0,021	0,090	0,117	0,251
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	0,063	0,074	0,451	0,579	0,688
Polní výroba	**Průměr**	**0,320**	**0,349**	**0,284**	**0,217**	**0,239**
	Směr.odchylka	0,313	0,339	0,324	0,276	0,292
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	1,083	1,316	1,338	1,325	1,460
Produkce mléka	**Průměr**	**0,162**	**0,117**	**0,144**	**0,203**	**0,186**
	Směr. odchylka	0,219	0,180	0,199	0,232	0,226
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	1,039	0,604	0,686	0,998	0,830
Smíšená výroba	**Průměr**	**0,532**	**0,536**	**0,538**	**0,595**	**0,583**
	Směr. odchylka	0,281	0,258	0,277	0,263	0,291
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	1,157	1,155	1,206	1,301	1,327
Vinohradnictví	**Průměr**	**0,034**	**0,044**	**0,042**	**0,040**	**0,039**
	Směr. odchylka	0,116	0,113	0,123	0,161	0,139
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	0,611	0,521	0,570	0,942	0,639
Zahradnictví	**Průměr**	**0,027**	**0,043**	**0,047**	**0,046**	**0,040**
	Směr. odchylka	0,076	0,128	0,140	0,142	0,129
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	0,372	0,584	0,583	0,618	0,562

Zdroj: Vlastní zpracování

Nejvyšší průměrná hodnota indexu diverzifikace za sledované období byla dosažena, stejně jako u podniků PO, u podniků s výrobním zaměřením: smíšená výroba (D_E = 0,557), dále pak polní výroba (D_E = 0,282) a chov skotu (D_E = 0,233).

Nejnižší hodnotu indexu diverzifikace vykázaly, opět stejně jako v případě PPO, podniky orientující se na pěstování trvalých kultur, zahradnictví (D_E = 0,041) a chov prasat

a drůbeže (D_E = 0,186). Přesto, že v případě PFO bylo sledováno o jednu kategorii tržeb více a maximální hodnota indexu diverzifikace u PFO je 2,2, může být konstatováno, že ve srovnání s podniky PPO jsou podniky PFO mnohem méně diverzifikované.

U podniků všech výrobních zaměření, mimo podniky specializované na chov prasat a drůbeže a polní výrobu, došlo však k růstu indexu diverzifikace během sledovaného období.

Podniky PFO se zpravidla orientují buď jen na rostlinnou výrobu, nebo na živočišnou výrobu. Zastoupení tržeb z vedlejších výdělečných činností ve srovnání s PPO je marginální. Zatímco v roce 2008 byl podíl tržeb z vedlejších výdělečných činností u PPO 12,8 %, u PFO byl pouze 3,1 %. Přičemž největší zastoupení měly tyto tržby u podniků s výrobním zaměřením chov skotu (10,1 %) a polní výroba (3,1 %), u podniků s ostatními výrobními zaměřeními se tento podíl pohyboval v rozmezí od 1,0 % do 2,4%.

V celkové struktuře tržeb z prodeje produktů a služeb, mimo tržeb z RV a ŽV, dominují u všech výrobních zaměření tržby z prodeje zemědělských služeb. Podniky FO téměř minimálně generují příjmy z prodeje výrobků a služeb nezemědělské a potravinářské činnosti. Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky se pohybují v rozmezí od 0 – do 2,3 % (u podniků s výrobním zaměřením chov skotu). Jejich ekonomický význam v současné době je tedy zanedbatelný.

Přestože se pro menší rodinné farmy zdá být vhodnější strategie diverzifikace, která umožňuje využít úspor ze sortimentu *(economies of scope)*, provedená analýza ukázala, že podniky PFO se vyznačují mnohem vyšší specializací ve srovnání s PPO a převážnou část svých tržeb generují pouze buď z rostlinné, nebo pouze z živočišné produkce.

Ve srovnání s PPO však dochází k růstu tržeb z vedlejších výdělečných činností (u PFO je tempo růstu 35,6 %, u PPO -7,8 %). K růstu těchto tržeb dochází u všech výrobních zaměření, kromě výrobního zaměření chov prasat a drůbeže.

Tabulka č. 5.9: *Ekonomický význam vedlejších výdělečných činností u PFO v členění dle výrobního zaměření*

Skupiny podniků dle výrobního zaměření	Tržby	Průměr 04 - 08		Tempo růstu 08/04 (v %)
		Absolutně (tis. Kč/podnik)	Podíl (%)	
Chov prasat a drůbeže	Prodej výrobků z RV	149,1	4,9	-89,7
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	2837,6	93,3	0,6
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**54,9**	**1,8**	**-58,2**
	Tržby z nezemědělské a potrav. činnosti včetně agroturistiky	1,0	0,0	0,0
Chov skotu	Prodej výrobků z RV	45,5	6,0	436,2
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	640,8	84,0	55,0
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**76,9**	**10,1**	**179,2**
	Tržby z nezemědělské a potrav. činnosti včetně agroturistiky	17,5	2,3	68,0
Ovocnářství	Prodej výrobků z RV	1569,6	98,1	26,1
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	0,2	0,0	-
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**30,3**	**1,9**	**9916,6**
	Tržby z nezemědělské a potrav. činnosti včetně agroturistiky	3,4	0,2	-
Polní výroba	Prodej výrobků z RV	3140,0	90,1	45,7
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	236,3	6,8	3,7
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**107,5**	**3,1**	**10,8**
	Tržby z nezemědělské a potrav. činnosti včetně agroturistiky	7,5	0,2	-62,5
Produkce mléka	Prodej výrobků z RV	118,9	4,8	13,4
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	2307,5	93,7	4,0
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**36,1**	**1,5**	**20,6**
	Tržby z nezemědělské a potrav. činnosti včetně agroturistiky	1,7	0,1	1084,1
Smíšená výroba	Prodej výrobků z RV	769,2	33,5	6,5
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	1473,7	64,1	4,2
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**55,3**	**2,4**	**35,4**
	Tržby z nezemědělské a potrav. činnosti včetně agroturistiky	6,2	0,3	117,7
Vinohradnictví	Prodej výrobků z RV	1157,3	98,6	17,6
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	0,0	0,0	-
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**16,3**	**1,4**	**27,8**
	Tržby z nezemědělské a potrav. činnosti včetně agroturistiky	14,3	1,2	11,2
Zahradnictví	Prodej výrobků z RV	2156,2	98,9	-52,0
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	0,0	0,0	-
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**23,8**	**1,1**	**72,1**
	Tržby z nezemědělské a potrav. činnosti včetně agroturistiky	0,2	0,0	

Zdroj: Vlastní zpracování

Tržby z poskytování zemědělských služeb jsou, hned za tržbami z RV a ŽV, třetí nejvýznamnější složkou tržeb z prodeje produktů a služeb. Tržby z prodeje zemědělských služeb zaujímají nejvyšší podíl ve struktuře tržeb u podniků s výrobním zaměřením chov

skotu (7,4 %), absolutně nejvyšší hodnoty v přepočtu na jeden podnik však byly zjištěny u podniků s výrobním zaměřením polní výroba.

Příjmy z lesní výroby mají nejvyšší zastoupení u podniků s výrobním zaměřením polní výroba (0,17 % na celkových sledovaných tržbách), příjmy z agroturistiky pak u výrobního zaměření chov skotu (1,8 % na celkových sledovaných tržbách) či u výrobního zaměření vinohradnictví (0,4 % na celkových sledovaných tržbách).

Tržby z prodeje výrobků potravinářské a pomocné výroby mají nejvyšší zastoupení u podniků s výrobním zaměřením vinohradnictví a ovocnářství (cca 0,2 %). PPO s výrobním zaměřením ovocnářství generují z potravinářské, pomocné a nezemědělské činnosti cca 40,5 % celkových sledovaných tržeb, zatímco PFO cca 0,2 %. Z toho je zřejmé, že podnikům FO chybí zpracovatelské kapacity k produkci výrobků s vyšší přidanou hodnotou.

Nejnižší úroveň vyplacených dotací byla u podniků s výrobním zaměřením zahradnictví, chov prasat a drůbeže a u trvalých kultur, jako je vinohradnictví a ovocnářství.

U těchto výrobních zaměření, tedy výrobních zaměření s nejnižší úrovní dotací, také došlo k největšímu nárůstu podílu vedlejších výdělečných činností na sledovaných tržbách (mimo výrobní zaměření chov prasat a drůbeže). Uvedené skutečnosti dokumentuje tabulka v příloze č. 13. Podniky s výrobním zaměřením vinohradnictví a chov prasat a drůbeže se vyznačovaly nejnižším výsledkem hospodaření v přepočtu na jeden podnik.

5.1.2.4. Podniky fyzických osob v členění dle ekonomické velikosti

Zatímco u PPO platilo, že se zvyšující se ekonomickou velikostí roste ukazatel míry diverzifikace, u podniků FO nelze toto konstatovat. Nejvyšší průměrná hodnota indexu diverzifikace byla právě u malých podniků.

U malých podniků je rozložení tržeb mezi RV, ŽV a další výdělečné činnosti, ve srovnání s jinými skupinami, nejvíce „vyrovnané“ a zároveň generují své příjmy z nejvíce zdrojů. Tržby z vedlejších výdělečných činností se podílely na celkových sledovaných tržbách z 5,9 %.

S rostoucí ekonomickou velikostí se podniky více zaměřují na rostlinnou výrobu a klesá podíl tržeb z ŽV a vedlejších výdělečných činností (to samé platí i pro podniky PO).

V rámci tržeb z vedlejších výdělečných činností zcela dominují tržby z prodeje služeb zemědělské činnosti. Podíl tržeb z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky, je téměř minimální, pohyboval se v rozmezí od 0,1 % u největších podniků po 0,7 % u malých podniků.

Tabulka č. 5.10: *Průměrné hodnoty indexu diverzifikace pro skupiny podniků dle ekonomické velikosti*

EKONOMICKÁ VELIKOST		2004	2005	2006	2007	2008
Malé (III. – VI.)	**Průměr**	**0,340**	**0,332**	**0,286**	**0,284**	**0,280**
	Směr.odchylka	0,349	0,356	0,338	0,320	0,332
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	1,105	1,296	1,279	1,325	1,460
Střední (VII. – VIII.)	**Průměr**	**0,288**	**0,285**	**0,269**	**0,261**	**0,279**
	Směr.odchylka	0,301	0,310	0,311	0,304	0,313
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	1,157	1,316	1,338	1,301	1,327
Velké (IX.)	**Průměr**	**0,293**	**0,301**	**0,254**	**0,222**	**0,204**
	Směr.odchylka	0,291	0,308	0,295	0,280	0,276
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	0,970	0,973	0,950	0,752	0,883
Největší (X.)	**Průměr**	**0,274**	**0,203**	**0,222**	**0,151**	**0,239**
	Směr.odchylka	0,313	0,206	0,255	0,166	0,242
	Min	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Max	0,871	0,566	0,677	0,372	0,689

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka č. 5.11 dokládá podíl tržeb z RV, ŽV a vedlejších výdělečných činností na celkových sledovaných tržbách.

Tabulka č. 5.11: *Ekonomický význam vedlejších výdělečných činností u PFO v členění dle ekonomické velikosti*

Skupiny podniků dle ekonomické velikosti	Tržby	Průměr 04 - 08		Tempo růstu 08/04 (v %)
		Absolutně (tis. Kč/podnik)	Podíl (%)	
Malé (III. – VI.)	Prodej výrobků z RV	336,4	49,9	-15,3
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	297,6	44,2	53,6
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**40,1**	**5,9**	**-10,2**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	4,6	0,7	-68,1
Střední (VII. – VIII.)	Prodej výrobků z RV	1524,7	65,2	11,1
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	747,8	32,0	5,1
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**67,3**	**2,9**	**52,6**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	8,2	0,4	34,9
Velké (IX.)	Prodej výrobků z RV	6492,2	75,0	3,4
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	1986,8	23,0	-10,4
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**177,8**	**2,1**	**-70,9**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	6,3	0,1	13,6
Největší (X.)	Prodej výrobků z RV	17874,3	86,2	-22,3
	Prodej výrobků z ŽV a zvířat	2510,5	12,1	52,4
	Tržby z vedlejších výdělečných činností	**362,6**	**1,7**	**59,6**
	Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky	11,7	0,1	-

Zdroj: Vlastní zpracování

Příjmy z agroturistiky mají největší zastoupení u malých podniků a podílí se na sledovaných tržbách z 0,41 %, přičemž ve sledovaném období došlo k poklesu tržeb z prodeje služeb agroturistiky o téměř 50 %. U velkých a největších podniků se příjmy z agroturistiky nevyskytují. Tržby z pronájmu mají zase vyšší zastoupení u velmi velkých podniků a s klesající ekonomickou velikostí klesá jejich podíl ve struktuře sledovaných tržeb.

5.1.3. Zhodnocení významu vedlejších výdělečných činností ve vztahu ke snižování či zvyšování příjmové nerovnosti

Význam vedlejších výdělečných činností z hlediska procentuálního zastoupení na celkových tržbách, jak vyplývá z předchozí kapitoly, je, zejména u PFO, velmi nízký. Lze tedy oprávněně předpokládat, že zdrojem příjmové nerovnosti budou převážně buď příjmy z rostlinné či živočišné výroby. I přes tuto skutečnost je vhodné sledovat, zda vedlejší výdělečné činnosti přispívají ke zvyšování či snižování celkové nerovnosti v rozložení příjmu, tedy sledovat jejich rovnoměrnost či nerovnoměrnost v zastoupení.

Dekompozice některých měr nerovností dle příjmových zdrojů může být užitečným nástrojem pro posouzení skutečnosti, jak příjmy z jednotlivých zdrojů ovlivňují celkovou nerovnost. Za tímto účelem byla provedena dekompozice Giniho koeficientu a Theilova koeficientu dle jednotlivých příjmových zdrojů.

Vzhledem ke skutečnosti, že nebylo možné pracovat s individuálními daty za jednotlivé podniky, bylo pro posouzení situace využito dat agregovaných (skupiny podniků dle výrobního zaměření), což samozřejmě vyvolává určité zkreslení odhadu nerovnosti, protože agregováním jsou opomíjeny nerovnosti uvnitř skupiny. Sledována tak byla pouze nerovnost mezi skupinami.

5.1.3.1. Význam vedlejších výdělečných činností PPO ve vztahu k nerovnosti v rozložení příjmu

Dekompozice Giniho koeficientu podle jednotlivých zdrojů příjmu dle Lermana a Yitzhakiho (1985) umožňuje stanovit příspěvek jednotlivých zdrojů příjmu k celkové nerovnosti, a to jak s ohledem na podíl daného zdroje příjmu ve struktuře celkových příjmů (P_k), či bez ohledu na tento podíl (g_k). Rovněž může být stanovena změna v celkové nerovnosti, změní-li se příjem z daného příjmového zdroje o 1 %, přičemž příjem z ostatních zdrojů zůstane konstantní (E_k).

Vzhledem k nedostatečnému zastoupení podniků ve specializovaných kategorií u PPO v roce 2004, byla komparace provedena za roky 2005 a 2008 (viz tabulka č. 5.12 a č. 5.13).

Tabulka č. 5.12: *Dekompozice Giniho koeficientu za skupiny podniků PO v roce 2005*

Příjem	Podíl na celkovém příjmu (S_k)	Pseudo-Gini koeficient (G_kR_k)	Absolutní příspěvek k celkové nerovnosti ($S_kG_kR_k$)
Rostlinná produkce	0,361	0,132	0,048
Živočišná produkce	0,546	0,425	0,232
Vedlejší výdělečné činnosti	0,093	0,154	0,014
- v tom:			
Prodej ostatních výrobků	0,022	0,169	0,004
Poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu	0,031	0,015	0,000
Poskytování služeb nezemědělské činnosti včetně agroturistiky	0,035	0,263	0,009
Pronájem	0,005	0,181	0,001
Lesní výroba	0,000	0,566	0,000
Celkem	1,000		0,294
Příjem	**Procentuální příspěvek k celkové nerovnosti P_k**	**Relativní koncentrační koeficient (g_k)**	**Relativní marginální efekt (E_k)**
Rostlinná produkce	16,234	0,449	-0,199
Živočišná produkce	78,882	1,446	0,243
Vedlejší výdělečné činnosti	4,884	0,524	-0,044
- v tom:			
Prodej ostatních výrobků	1,281	0,577	-0,009
Poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu	0,160	0,052	-0,029
Poskytování služeb nezemědělské činnosti včetně agroturistiky	3,137	0,896	-0,004
Pronájem	0,303	0,615	-0,002
Lesní výroba	0,004	1,927	0,000
Celkem	100,000	-	-

Zdroj: Vlastní zpracování

Ve sledovaném období došlo ke snížení hodnoty Giniho koeficientu z 0,294 na 0,205. Nutno podotknout, že sledovány jsou tedy pouze rozdíly mezi jednotlivými skupinami podniků, nižší hodnota Giniho koeficientu je tak dána použitím agregovaných dat. V roce 2008 byly tedy celkové příjmy mezi jednotlivými skupinami podniků rovnoměrněji rozděleny než v roce 2005.

K celkové nerovnosti v rozložení příjmu nejvíce přispívají příjmy z živočišné výroby (ze 78,9 % v roce 2005 a ze 74,4 % v roce 2008). Příjmy z živočišné výroby lze tak dle hodnoty koeficientu g_k označit za „nerovnost zvyšující“ příjmy.

Ve sledovaném období vzrostl podíl příjmů z vedlejších výdělečných činností na sledovaných příjmech. Přestože se zvýšilo zastoupení těchto příjmů na celkových sledovaných příjmech ve sledovaném období, ukazatele P_k i g_k poklesly. Tyto příjmy byly

tedy v roce 2008 rovnoměrněji zastoupeny mezi jednotlivými skupinami podniků než v roce 2005. Procentuální příspěvek k celkové nerovnosti v roce 2005 činil 4,9 %, zatímco v roce 2008 2,4 %.

V roce 2005 byly dle hodnoty pseudo-Gini koeficientu a ukazatele g_k nejrovnoměrněji zastoupeny příjmy z poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu. Z vedlejších výdělečných činností k celkové nerovnosti absolutně nejvíce přispívaly příjmy z poskytování služeb nezemědělské činnosti včetně agroturistiky (3,1 %). Příjmy z lesní výroby, přestože jejich příspěvek k celkové nerovnosti je minimální (0,004 %), vzhledem k nízkému podílu na sledovaných příjmech, vykazují hodnotu ukazatele g_k větší než 1. To znamená, že podporují nerovnost v rozložení příjmu.

V roce 2008, stejně jako v roce 2005, jsou nejrovnoměrněji zastoupeny příjmy z poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu, přičemž k celkové nerovnosti přispívají 0,8 %. A opět, jako v roce 2005, k celkové nerovnosti nejvíce přispívají příjmy z poskytování služeb nezemědělské činnosti včetně agroturistiky, avšak pouze již z 2,2 %. Dle hodnoty ukazatele g_k lze v roce 2008, mimo příjmu z živočišné výroby, za „nerovnost zvyšující“ označit rovněž příjmy z pronájmu.

Ukazatel E_k udává, o kolik se změní celková nerovnost, jestliže se příjem ze sledovaného zdroje změní o 1 % při ceteris paribus. Z obou tabulek (č. 5.12 a č. 5.13) je patrné, že jednoprocentní změna příjmu vyvolá zvýšení celkové nerovnosti pouze u příjmů z živočišné výroby a v roce 2008 ještě u příjmů z pronájmu.

Lze tedy konstatovat, že vedlejší výdělečné činnosti se stávají rovnoměrněji zastoupené u jednotlivých skupin podniků (hodnota pseudo-Gini koeficientu poklesla z 0,154 na 0,029). Zvyšuje se i jejich podíl na sledovaných příjmech. U PPO je to však převážně dáno poklesem tržeb z hlavní činnosti (tedy rostlinné a živočišné výroby). Nejrovnoměrněji zastoupené jsou u podniků PO zejména příjmy z poskytování služeb zemědělských činností, včetně smluvního výkrmu, spolu s prodejem ostatních výrobků (výrobků pomocné, potravinářské a nezemědělské činnosti).

Tabulka č. 5.13 : *Dekompozice Giniho koeficientu za skupiny podniků PO v roce 2008*

Příjem	Podíl na celkovém příjmu (S_k)	Pseudo-Gini koeficient (G_kR_k)	Absolutní příspěvek k celkové nerovnosti ($S_kG_kR_k$)
Rostlinná produkce	0,379	0,125	0,047
Živočišná produkce	0,446	0,341	0,152
Vedlejší výdělečné činnosti	0,174	0,029	0,005
- v tom:			
Prodej ostatních výrobků	0,099	-0,042	-0,004
Poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu	0,036	0,048	0,002
Poskytování služeb nezemědělské činnosti včetně agroturistiky	0,032	0,138	0,004
Pronájem	0,007	0,425	0,003
Lesní výroba	0,000	0,168	0,000
Celkem	1,000		0,205
Příjem	**Procentuální příspěvek k celkové nerovnosti P_k**	**Relativní koncentrační koeficient (g_k)**	**Relativní marginální efekt (E_k)**
Rostlinná produkce	23,183	0,611	-0,148
Živočišná produkce	74,375	1,667	0,297
Vedlejší výdělečné činnosti	2,442	0,140	-0,150
- v tom:			
Prodej ostatních výrobků	-2,013	-0,203	-0,119
Poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu	0,843	0,233	-0,028
Poskytování služeb nezemědělské činnosti včetně agroturistiky	2,148	0,673	-0,010
Pronájem	1,463	2,072	0,008
Lesní výroba	0,001	0,821	0,000
Celkem	100,000	-	-

Zdroj: Vlastní zpracování

Podobné závěry lze konstatovat na základě vývoje Theilova indexu, výsledky dekompozice dle jednotlivých příjmových zdrojů jsou uvedeny v příloze č. 15. Na celkové nerovnosti se nejvíce podílely příjmy z živočišné výroby, přesto jejich příspěvek k celkové nerovnosti ve sledovaném období klesl.

Na základě ukazatele t_k lze konstatovat, že vedlejší výdělečné činnosti mají pozitivní efekt na snižování celkové nerovnosti (t_k je menší než 0).

Nejvíce ke snižování celkové nerovnosti přispívají příjmy z poskytování zemědělských služeb včetně smluvního výkrmu, které roce 2008 byly ještě rovnoměrněji rozděleny oproti roku 2005.

Z ostatních vedlejších výdělečných činností se na zvyšování nerovnosti podílely příjmy z pronájmu a lesní výroby a rovněž příjmy z poskytování služeb nezemědělské činnosti včetně agroturistiky.

5.1.3.2. Význam vedlejších výdělečných činností PFO ve vztahu k nerovnosti v rozložení příjmu

Jak vyplývá z kapitoly 5.1.1, příjmy z vedlejších výdělečné činností u PFO nemají takové zastoupení na sledovaných příjmech jako u PPO. V rámci vedlejších výdělečných činností PFO zcela dominují příjmy z poskytování zemědělských služeb včetně smluvního výkrmu. Ostatní výdělečné činnosti jsou zastoupeny na sledovaných příjmech minimálně. Z tohoto důvodu byly příjmy z vedlejších výdělečných činností (tj. všechny tržby mimo RV a ŽV) rozděleny na dvě skupiny, které byly dále sledovány. Jedná se o příjmy z těchto činností:

- poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu;
- prodej výrobků a služeb ostatních výdělečných činností – tedy zbytek.

Ve sledovaném období došlo, stejně jako u PPO, ke snížení hodnoty Giniho koeficientu z 0,264 na 0,246 (viz tabulky č. 5.14 a 5.15). V roce 2008 byly příjmy mezi jednotlivými skupinami podniků rovnoměrněji rozloženy než v roce 2004.

Na celkové nerovnosti se absolutně nejvíce podílí příjmy z rostlinné (51,9 % v roce 2004 a 48,4 % v roce 2008) a živočišné výroby (46,4 % v roce 2004 a 52,1 % v roce 2008).

Vedlejší výdělečné činnosti byly rovnoměrněji rozděleny v roce 2008, absolutní příspěvek k celkové nerovnosti činil v roce 2004 0,005 bodů Giniho koeficientu a v roce 2008 0,001 bodů Giniho koeficientu, což v procentickém vyjádření znamená podíl 1,8 % v roce 2004 a 0,5 % v roce 2008.

Tabulka č. 5.14: *Dekompozice Giniho koeficientu za skupiny podniků FO v roce 2004*

Příjem	Podíl na celkovém příjmu (S_k)	Pseudo-Gini koeficient (G_kR_k)	Absolutní příspěvek k celkové nerovnosti ($S_kG_kR_k$)
Rostlinná produkce	0,511	0,268	0,137
Živočišná produkce	0,466	0,263	0,123
Vedlejší výdělečné činnosti	0,023	0,201	0,005
- v tom:			
Poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu	0,020	0,254	0,005
Prodej výrobků a služeb ostatních výdělečných činností	0,003	-0,137	0,000
Celkem	1,000	-	0,264
Příjem	**Procentuální příspěvek k celkové nerovnosti P_k**	**Relativní koncentrační koeficient (g_k)**	**Relativní marginální efekt (E_k)**
Rostlinná produkce	51,860	1,015	0,008
Živočišná produkce	46,367	0,995	-0,002
Vedlejší výdělečné činnosti	1,773	0,760	-0,006
- v tom			
Poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu	1,936	0,960	-0,001
Prodej výrobků a služeb ostatních výdělečných činností	-0,163	-0,518	-0,005
Celkem	100,000	-	-

Zdroj: Vlastní zpracování

V roce 2005 činil příspěvek příjmů z poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu k celkové nerovnosti 1,9 % s hodnotou g_k 0,960 (tedy blízké 1).

V roce 2008 byl příspěvek k celkové nerovnosti u příjmů z poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu již 0,4 %, přičemž tyto příjmy byly, dle velikosti pseudo Gini koeficientu (G_kR_k = 0,036) a ukazatele g_k (g_k = 0,147), rovnoměrněji zastoupeny než příjmy z prodeje výrobků a služeb ostatních výdělečných činností, které se na celkové nerovnosti podílely z 0,1 %.

I u podniků FO tak můžeme konstatovat, že vedlejší výdělečné činnosti se stávají rovnoměrněji zastoupené. Dochází k růstu příjmů z vedlejších výdělečných činností ve sledované struktuře tržeb, zároveň však klesá hodnota pseudo-Gini koeficientu a ukazatele g_k. Tyto příjmy tedy mají rovnoměrnější zastoupení v roce 2008 než v roce 2004.

Tabulka č. 5.15: *Dekompozice Giniho koeficientu za skupiny podniků FO v roce 2008*

Příjem	Podíl na celkovém příjmu (S_k)	Pseudo-Gini koeficient (G_kR_k)	Absolutní příspěvek k celkové nerovnosti ($S_kG_kR_k$)
Rostlinná produkce	0,473	0,252	0,119
Živočišná produkce	0,497	0,258	0,128
Vedlejší výdělečné činnosti	0,030	-0,041	-0,001
- v tom			
Poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu	0,026	-0,036	-0,001
Prodej výrobků a služeb ostatních výdělečných činností	0,004	-0,073	0,000
Celkem	1,000		0,246
Příjem	**Procentuální příspěvek k celkové nerovnosti P_k**	**Relativní koncentrační koeficient (g_k)**	**Relativní marginální efekt (E_k)**
Rostlinná produkce	48,413	1,263	0,011
Živočišná produkce	52,091	1,048	0,024
Vedlejší výdělečné činnosti	-0,504	-0,167	-0,035
- v tom			
Poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu	-0,383	-0,147	-0,030
Prodej výrobků a služeb ostatních výdělečných činností	-0,121	-0,297	-0,005
Celkem	100,000	-	-

Zdroj: Vlastní zpracování

O vlivu daného příjmového zdroje na snižování či zvyšování celkové nerovnosti, bez ohledu na velikost příjmu z daného zdroje plynoucí, vypovídá relativní koncentrační koeficient. Je-li jeho hodnota vyšší než 1, může být daný zdroj příjmu označen za "nerovnost zvyšující", zatímco je-li hodnota tohoto koeficientu nižší než jedna, může být daný zdroj příjmu označen za "nerovnost snižující".

Ukazatel E_k vypovídá o tom, jak se změní celková nerovnost, změní-li příjem z daného zdroje při ceteris paribus o 1 %. Čím nižší ukazatel E_k, tím větší distribuční efekt daného příjmového zdroje.

Rovněž na základě výsledků dekompozice Theilova indexu, jež jsou uvedeny v příloze č. 16, lze konstatovat podobné závěry. Nejvíce samozřejmě přispívají k celkové nerovnosti příjmy z RV a ŽV.

Na základě hodnoty ukazatele t_k lze konstatovat, že ve srovnání s rokem 2004 došlo v roce 2008 ke snížení hodnoty tohoto ukazatele, což indikuje pozitivní efekt na snižování celkové nerovnosti. Příjmy z vedlejších výdělečných činností byly v roce 2008 tedy rovnoměrněji rozděleny než v roce 2004. Nejvíce se na snižování celkové nerovnosti podílely příjmy z poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu.

5.1.4. Vztah vedlejších výdělečných činností k růstu podnikové výkonnosti

Vzhledem ke skutečnosti, že u podniků FO představují tržby z vedlejších výdělečných činností jen velmi malý podíl na sledované struktuře tržeb, byl analyzován pouze vztah vedlejších výdělečných činností podniků právnických osob k podnikové výkonnosti.

Pomocí jednoduchého regresního modelu byl zkoumán vliv jednotlivých složek tržeb, tedy tržeb z rostlinné výroby (RV), z živočišné výroby (ZV) a z vedlejších výdělečných činností (VVC), a dále provozních dotací (PROV_DOT) na provozní výsledek hospodaření (PROV_VH). Panelem byly jednotlivé skupiny podniků dle výrobního zaměření v časovém období od roku 2004 do roku 2008. Odhad byl nejprve proveden jak pomocí modelu fixních efektů, tak i modelu náhodných efektů. Odhady v tabulce č. 5.16 byly provedeny v programu GRETL.

Nejprve bylo nutné ověřit, zda nedochází ke vzájemné korelaci jednotlivých vysvětlujících veličin na základě párových korelačních koeficientů. Přítomnost multikolinearity nebyla potvrzena.

Pomocí Hausmanova testu bylo testováno, zda disturbance modelu nejsou korelovány s vysvětlujícími proměnnými. Na základě výsledku testu byl pak zvolen odpovídající model. Pokud nelze zamítnout nulovou hypotézu o neexistenci této korelace, je vhodné použít model s náhodnými efekty, který si zachovává nestrannost a je v tomto případě eficientnější než model s fixními efekty. Dojde-li však k zamítnutí nulové hypotézy, je pak nezbytné k odhadu použít metodu s fixními efekty, protože pouze ta zůstává nestranná.

Výsledek Hausmanova testu však jednoznačně poukázal na vhodnost modelu fixních efektů. Na zvolené hladině významnosti ($\alpha = 5\%$) a při daných stupních volnosti, nebylo možné přijmout nulovou hypotézu.

Dále byla ověřována nepřítomnost autokorelace reziduí pomocí Durbin-Watsonova testu, jehož testovací statistika 2,0936 s p-hodnotou 0,4562 potvrdila nepřítomnost autokorelace. Je-li výsledná hodnota blízká číslu 2, rezidua nejsou autokorelovaná.

Přítomnost heteroskedasticity byla ověřována Waldovým testem. Testovací statistika nabývající hodnoty 272,057 přesáhla tabulkovou hodnotou χ^2 na zvolené hladině významnosti s osmi stupni volnosti, což potvrdilo přítomnost heteroskedasticity reziduí. Zmíněná heteroskedasticita byla odstraněna použitím vhodného robustního estimátoru. Odhad uvedený v tabulce č. 5.16 je již po zmíněné úpravě.

Hodnota koeficientu determinace v tabulce č. 5.16 indikuje, že model vysvětluje cca 83 % variability závislé proměnné. Vzhledem k nižšímu počtu stupňů volnosti se koeficient determinace od adjustovaného koeficientu determinace liší cca o 7 %. Vedle R^2 lze posuzovat model i na základě Akaikova informačního kritéria. Statistickou významnost modelu jako celku podle koeficientu determinace lze testovat F-testem (s 99 % pravděpodobností byla prokázána).

Tabulka č. 5.16: *Výsledky odhadu*

	Model fixních efektů			
	Koeficient	**Směr.chyba**	**t-hodnota**	**p-hodnota**
const	-2909,280	557,398	-5,219	0,000
RV	**0,246**	0,008	29,590	0,000
ZV	**0,097**	0,011	8,510	0,000
VVC	**0,058**	0,028	2,095	0,045
PROV_DOT	0,030	0,117	0,254	0,802
Součet čtverců reziduí	64150660,000			
Sm.chyba regrese	1513,636			
R^2	0,829			
Adjustovaný R^2	0,762			
F-hodnota [11,28]	12,379			0,000
Akaikovo kritérium	709,030			

Zdroj: Vlastní zpracování

Model fixních efektů byl odhadován dvěmi variantami odhadu, zavedením dummy proměnných a následnou aplikací metody nejmenších čtverců (LSDV) a dále pak transformací původních hodnot do podoby odchylek od průměru za období uvnitř jednotlivých subjektů a následnou aplikací OLS (*within estimation*). Tyto odhady byly

však již provedeny v programu OxMetric – PcGive. Výsledky těchto odhadů dokumentuje tabulka č. 5.17.

Pomocí výše uvedených testů byla rovněž ověřována přítomnost autokorelace, multikolinearity a heteroskedasticity. Přítomnost heteroskedasticity byla opět odstraněna obdobně jako u předchozího odhadu.

Tabulka č. 5.17: *Výsledky odhadu*

	LSDV				Within estimation			
	Koeficient	**Směr. chyba**	**t-hodnota**	**p-hodnota**	**Koeficient**	**Směr. chyba**	**t-hodnota**	**p-hodnota**
const	-7384,250	696,600	-10,600	0,000				
RV	0,246	0,008	29,600	0,000	**0,246**	0,008	40358,000	0,000
ZV	0,097	0,011	18841,000	0,000	**0,097**	0,011	18841,000	0,000
VVC	0,058	0,028	40423,000	0,045	**0,058**	0,028	40423,000	0,045
PROV_DOT	0,030	0,118	0,254	0,802	0,030	0,118	0,254	0,802
I1	8276,040	1104,000	18445,000	0,000				
I2	6543,870	662,100	32387,000	0,000				
I3	2812,370	1030,000	26696,000	0,011				
I4	6966,980	1004,000	34486,000	0,000				
I5	4479,270	1134,000	34759,000	0,000				
I6	6331,120	742,800	19207,000	0,000				
I7	390,133	953,300	0,409	0,685				
Součet čtverců reziduí	64150659							
Směr.chyba regrese	1513,636				1513,636			
R^2	0,829				0,707			
Wald-test	2307,000			0,000	2307,000			0,000

Zdroj: Vlastní zpracování

Výsledky odhadů vycházejí při použití odhadu LSDV a „*within estimation*“ obdobně, pouze u odhadu „*within estimation*“ je koeficient determinace podhodnocen.

Na základě výše uvedených výsledků lze konstatovat, že na výši provozního výsledku hospodaření měly největší vliv tržby z rostlinné výroby, u nichž byl parametr proměnné pozitivní a nejvyšší (β = 0,246). Příjmy z vedlejších výdělečných činností mají nejnižší hodnotu parametru (β = 0,058), což vzhledem k jejich podílu na sledovaných příjmech bylo možné očekávat. Provozní dotace však neměly statisticky významný parametr.

Intenzitu působení jednotlivých složek příjmu na provozní výsledek hospodaření umožní přepočet jednotlivých parametrů na pružnosti. Jednoprocentní změna příjmu způsobí:

- v případě RV změnu provozního výsledku hospodaření o 1,29 %,
- v případě ŽV změnu provozního výsledku hospodaření o 0,56 %,
- v případě vedlejších výdělečných činností změnu provozního výsledku hospodaření o 0,1 %.

Intenzita působení jednotlivých vysvětlujících proměnných na vysvětlovanou se u skupin podniků s odlišným výrobním zaměřením značně různí (viz tabulka č. 5.18).

Tabulka č. 5.18: *Pružnosti pro jednotlivé skupiny podniků dle výrobního zaměření*

Podniky dle VZ	Rostlinná výroba	Živočišná výroba	Vedlejší výdělečné činnosti
Chov prasat a drůbeže	-0,351	-5,473	-0,331
Chov skotu	0,172	0,322	0,063
Ovocnářství	0,932	0,071	0,217
Polní výroba	1,490	0,347	0,079
Produkce mléka	0,252	0,717	0,095
Smíšená výroba	1,379	0,789	0,135
Vinohradnictví	1,558	0,221	0,098
Zahradnictví	2,197	0,000	0,013

Zdroj: Vlastní zpracování

Nejvyšší pozitivní změny při jednoprocentní změně příjmu z vedlejších výdělečných činností dosahují podniky s výrobním zaměřením ovocnářství, kde příjmy z vedlejších výdělečných činností jsou nejvíce zastoupeny na sledovaných tržbách ve srovnání s jinými výrobními zaměřeními. Dále pak podniky s výrobním zaměřením smíšená výroba.

Nejnižší hodnota elasticity je u podniků s výrobním zaměřením zahradnictví. Podniky s výrobním zaměřením zahradnictví dosáhly nejnižší hodnoty indexu diverzifikace a zároveň příjmy z vedlejších výdělečných činností se na sledovaných tržbách podílely pouze z 2,4 %. Tyto podniky se vyznačují vysokou úrovní výsledku hospodaření, který je zejména ovlivněn příjmy z rostlinné výroby.

Podniky s výrobním zaměřením chov prasat a drůbeže vykázaly nejvyšší hodnotu pružnosti, avšak se záporným znaménkem. To je dáno poklesem provozního výsledku hospodaření ve sledovaném období v důsledku poklesu tržeb z ŽV, a to i přes růst příjmů z vedlejších výdělečných činností.

5.2. Výsledky empirického šetření v Královéhradeckém kraji

Jak již bylo uvedeno v kapitole 4.2.2.2., vzhledem k velkému počtu podniků FO v základním souboru a neexistenci jejich určitého seznamu včetně kontaktů, nebylo možné vytvořit výběrový soubor, který by zajistil takovou míru reprezentativnosti jako v případě podniků právnických osob. Z tohoto důvodu jsou získané výsledky prezentovány odděleně, stejně tak jako výsledky za soubor podniků FADN, které jsou uvedené v předchozí kapitole 5.1.

5.2.1. Struktura souboru respondentů podniků PO

Na základě výsledků Strukturálního šetření v zemědělství z roku 2007 byla určena velikost základního souboru a rovněž byly z tohoto šetření získány informace o struktuře základního souboru. Základní soubor zemědělských podniků právnických osob v Královéhradeckém kraji tvoří 199 podniků (struktura základního souboru je uvedena v příloze č. 17). Výběrový soubor zahrnoval 124 podniků, tedy cca 62 % základního souboru. Shoda výběrového souboru se základním souborem je uvedena v příloze č. 18.

Návratnost dotazníkového šetření byla v případě právnických osob 48 %, což představuje 60 dotazníků. Tato poměrně vysoká návratnost dotazníků, v případě PO, byla podpořena osobní návštěvou ve vybraných zemědělských podnicích a rovněž e-mailovými připomínkami.

Z celkového počtu 60 dotazníků bylo ještě nutné 3 dotazníky vyřadit pro neúplnost informací, které nebylo možné využít ani částečně. Zkoumaný soubor (N) představuje tedy 57 podniků právnických osob v Královéhradeckém kraji.

Tabulka č. 5.19 uvádí základní charakteristiky zkoumaného souboru dle regionu (LAU 1) a právní formy. Graf č. 5.1 pak dokumentuje strukturu základního souboru podle výrobního zaměření a graf č. 5.2 podle způsobu hospodaření.

Za účelem ověření empirického rozdělení četností s rozděleními teoretickými byl použit χ^2- test dobré shody (viz tabulka č. 5.20 a č. 5.21). Za teoretické četnosti v základním souboru zemědělských podniků právnických osob jsou považovány údaje o struktuře těchto podniků dle výsledků Strukturálního šetření v zemědělství v roce 2007.

Procentuální srovnání struktury respondentů a základního souboru je pro názornost doloženo v příloze č. 19.

Tabulka č. 5.19: *Struktura zkoumaného souboru dle regionu (LAU 1) a právní formy*

Okresy	Podniky právnických osob	z toho		
		společnosti s r.o.[1]	akciové společnosti	Družstva[2]
Královéhradecký kraj	**57**	**27**	**21**	**9**
Hradec Králové	13	7	4	2
Jičín	14	4	9	1
Náchod	12	7	1	4
Rychnov nad Kněžnou	12	6	5	1
Trutnov	6	3	2	1

Zdroj: Vlastní zpracování
[1)] Do kategorie společnosti s ručením omezeným byla zařazena jedna veřejná obchodní společnost
[2)] Do kategorie družstev bylo rovněž zařazeno jedno výrobní či ostatní družstvo

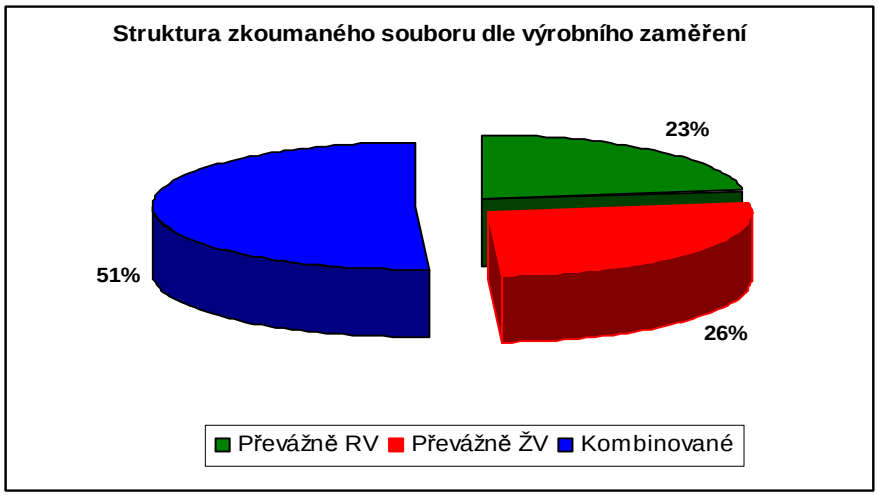
Tabulka č. 5.20: *Test dobré shody struktury respondentů se základním souborem dle právní formy a dle regionu*

	Právní forma	Region (LAU 1)
Chí-kvadrát	1,171	2,030
Počet stupňů volnosti	2	4
p-hodnota	,557	,730

V případě shody empirických a teoretických četností dle kritéria právní formy nelze na základě výsledku χ^2 – testu na 5 % hladině významnosti H_0 zamítnout. To rovněž lze konstatovat pro shodu četností dle okresů. Všechny podmínky pro použití χ^2 – testu byly splněny. Tento test považuje tedy rozdíly mezi třídami četností respondentů a třídami četností základního souboru za nevýznamné.

Graf č. 5.1 znázorňuje strukturu základního souboru podle výrobního zaměření. Na základě výsledku χ^2 – testu dobré shody, kterým bylo testováno rovněž rozdělení četností dle výrobního zaměření ve struktuře respondentů a v základním souboru, nebylo možné na 5 % hladině významnosti zamítnout nulovou hypotézu. Lze tedy opět konstatovat, že rozdíly mezi rozdělením respondentů dle výrobního zaměření a rozdělením základního souboru nejsou statisticky významné. Výsledky tohoto testu jsou doloženy v tabulce č. 5.21.

Graf č. 5.1: *Zaměření produkce zemědělských podniků zkoumaného souboru*



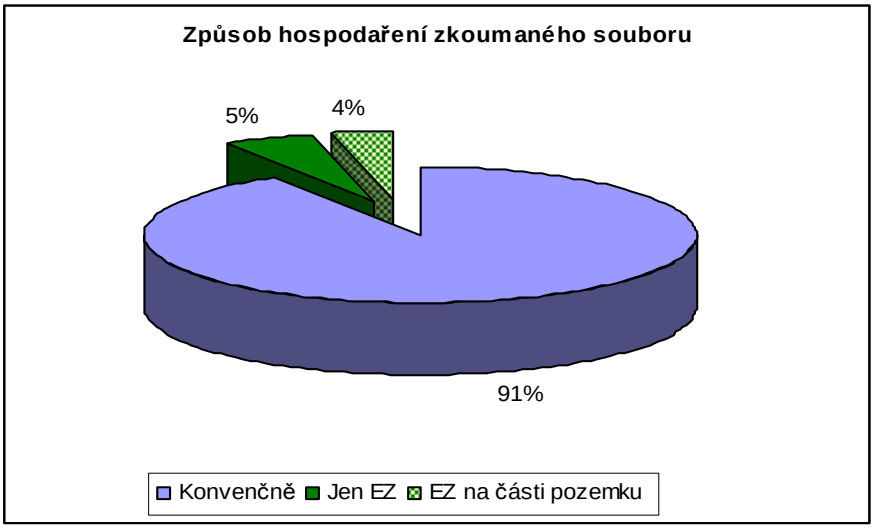
Zdroj: Vlastní zpracování
Poznámka: Do kategorie převážně RV vstoupily podniky s výrobním zaměřením polní výroba, trvalé kultury, zahradnictví a smíšená RV. Do kategorie ŽV vstoupily podniky s výrobním zaměřením chov skotu, chov prasat a drůbeže a smíšená ŽV.

Tabulka č. 5.21: *Test dobré shody struktury respondentů se základním souborem dle výrobního zaměření*

	Výrobní zaměření
Chí-kvadrát	,824
Počet stupňů volnosti	2
p-hodnota	,662

Podíl zemědělských podniků hospodařících ekologicky, ať už na celkové výměře či pouze na části, je v základním souboru 8,04 % a ve zkoumaném souboru 8,8 %.

Graf. č. 5.2: *Způsob hospodaření zkoumaného souboru podniků*



Zdroj: Vlastní zpracování

Na základě výsledků testů dobré shody lze tedy konstatovat, že testové statistiky nepovažují rozdíl v rozdělení četností v základním souboru a ve struktuře respondentů za významný.

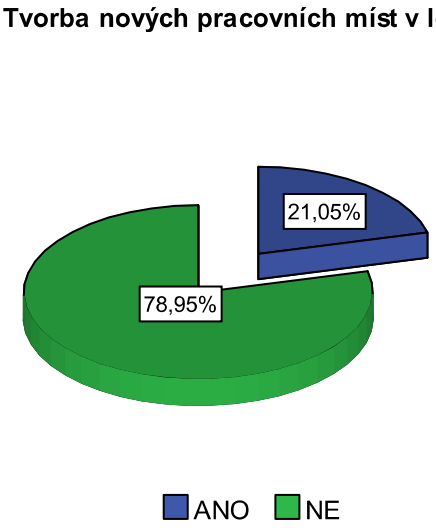
Tabulka č. 5.22: *Charakteristika zkoumaného souboru dle zvolených ukazatelů*

	N	Min.	Max.	Průměr	Směr. odchylka
Výměra zemědělské půdy	57	,00	4849,74	1181,4565	1068,03151
Výměra lesní půdy	57	,00	4,00	,2842	,83597
Výměra vodní plochy	57	,00	,20	,0035	,02649
Celkový počet zaměstnanců	57	4,00	375,00	48,2456	59,47487

Zdroj: Vlastní zpracování
Poznámka: N představuje velikost zkoumaného souboru PO

Průměrný počet ha zemědělské půdy na 1 stálého pracovníka činí 26,2 ha (na 1 zaměstnance pak 24,5 ha). Průměrná výměra z.p. na základě výsledků Strukturálního šetření v zemědělství v roce 2007 činila 25,1 ha.

Graf č. 5.3: *Tvorba nových pracovních míst na plný pracovní úvazek v letech 2004 - 2009*



Zdroj: Vlastní zpracování

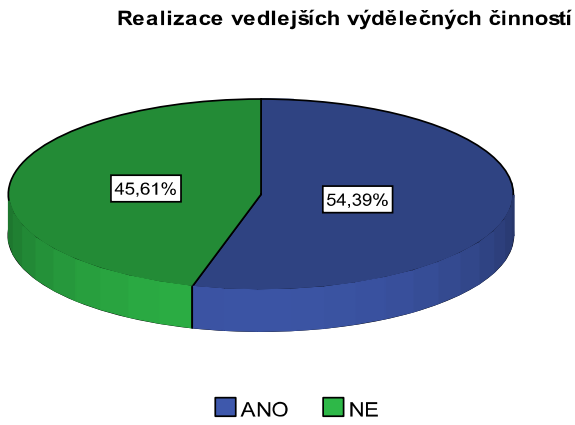
Z výše uvedeného grafu vyplývá, že pouze 21 % ze zkoumaného souboru podniků PO uvedlo, že ve sledovaném období bylo vytvořeno jedno či více pracovních míst na plný pracovní úvazek. Celkový počet nově vytvořených pracovních míst na plný pracovní úvazek za období 2004 – 2009 byl u zkoumaného souboru PO 65.

5.2.2. Výsledky empirického šetření za soubor podniků PO

Otázky položené v rámci dotazníkového šetření byly nejprve analyzovány z hlediska absolutních i procentuálních četností. Dále byly testovány předem stanovené hypotézy za použití testů zmíněných v kapitole 4.2.2.4.

Z grafu č. 5.4 je patrné, že 54,4 % zemědělských podniků PO uvedlo (tj. 31 podniků), že se věnují nějakým vedlejším výdělečným činnostem mimo produkci RV a ŽV.

Graf č. 5.4: *Realizace vedlejších výdělečných činností podniky PO*



Zdroj: Vlastní zpracování

Odhad relativní četnosti základního souboru byl proveden na základě četnosti ve zkoumaném souboru podniků, tedy četnosti 54,4 %. S 95 % spolehlivostí může být konstatováno, že procento podniků PO v KHK realizující nějakou formu vedlejší výdělečné činnosti se pohybuje mezi 41,5 % a 67,3 %.

Tabulka č. 5.23 uvádí procento podniků, které realizuje danou vedlejší výdělečnou činnost, buď na celkovém počtu podniků, nebo pouze na podnicích, které uvedly, že v rámci podniku realizují vedlejší výdělečné činnosti. Z této tabulky je patrné, že téměř 50 % všech zemědělských podniků ze zkoumaného souboru právnických osob poskytuje zejména služby.

Tabulka č. 5.23: *Podnikové aktivity v rámci vedlejší výdělečné činnosti*

	Abs.	Podíl z celkového počtu podniků realizující VVČ	Podíl na zkoumaném souboru	v tom	Podíl z celkového počtu podniků realizující VVČ	Podíl na zkoumaném souboru
Cestovní ruch a pohostinství	9	29,0%	**15,8%**	Ubytování bez stravování	6,5%	**3,5%**
				Stravování bez ubytování	19,4%	**10,5%**
				Ubytování včetně stravování	3,2%	**1,8%**
				Sportovní a volno-časové aktivity	3,2%	**1,8%**
Řemeslná výroba	10	32,3%	**17,5%**	Výroba nábytku a výrobku ze dřeva či proutí	0,0%	**0,0%**
				Zpracování kůží a kožešin	0,0%	**0,0%**
				Kovářství a kovovýroba	3,2%	**1,8%**
				Stavební činnost	6,5%	**3,5%**
				Oprava aut a zemědělské techniky	25,8%	**14,0%**
Zpracování zemědělských produktů	5	16,1%	**8,8%**	Zpracování zem. komodit na potraviny	16,1%	**8,8%**
				Produkce krmných směsí	9,7%	**5,3%**
				Zpracování zemědělských komodit pro nepotrav. využití	3,2%	**1,8%**
Zpracování dřeva	3	9,7%	**5,3%**	Pilařská výroba	9,7%	**5,3%**
				Ostatní	0,0%	**0,0%**
Akvakultura	0	0,0%	**0,0%**		0,0%	**0,0%**
Výroba z OZE	6	19,4%	**10,5%**	Produkce energie z biomasy bez bioplynu	19,4%	**10,5%**
				Produkce energie z bioplynu	3,2%	**1,8%**
				Produkce solární energie	12,9%	**7,0%**
				Produkce vodní energie	3,2%	**1,8%**
				Produkce energie z ostatních zdrojů	0,0%	**0,0%**
Poskytování služeb	28	90,3%	**49,1%**	Zemědělské práce pro jiný podnik	61,3%	**33,3%**
				Další práce ve smluvním vztahu	64,5%	**35,1%**
				Doprava	41,9%	**22,8%**
				Ostatní		
Ostatní	12	38,7%	**21,1%**	Prodej PHM a olejů	38,7%	**21,1%**
				Jiná obchodní činnost	25,8%	**14,0%**
				Chemická výroba	12,9%	**7,0%**
				Hornická činnost	0,0%	**0,0%**
				Poradenství	3,2%	**1,8%**
				Výroba strojů a technologií	3,2%	**1,8%**
				Ostatní	0,0%	**0,0%**

Zdroj: Vlastní zpracování
Poznámka: Jednotlivé podíly se nemohou rovnat 100 %, zemědělské podniky mohly uvést, že realizují několik forem vedlejší výdělečné činnosti.

V rámci poskytování služeb zemědělské podniky nejčastěji uváděly, že poskytují další služby ve smluvním vztahu (35,1 %), jako je např. práce pro obec (úklid sněhu, čištění obcí) či pro jiné podnikatelské subjekty, avšak mimo poskytování zemědělských služeb.

Zemědělské služby uvedlo 33,3 % ze zkoumaného souboru podniků právnických osob. Další významnou službou je poskytování dopravy či pronájem různých ploch a budov.

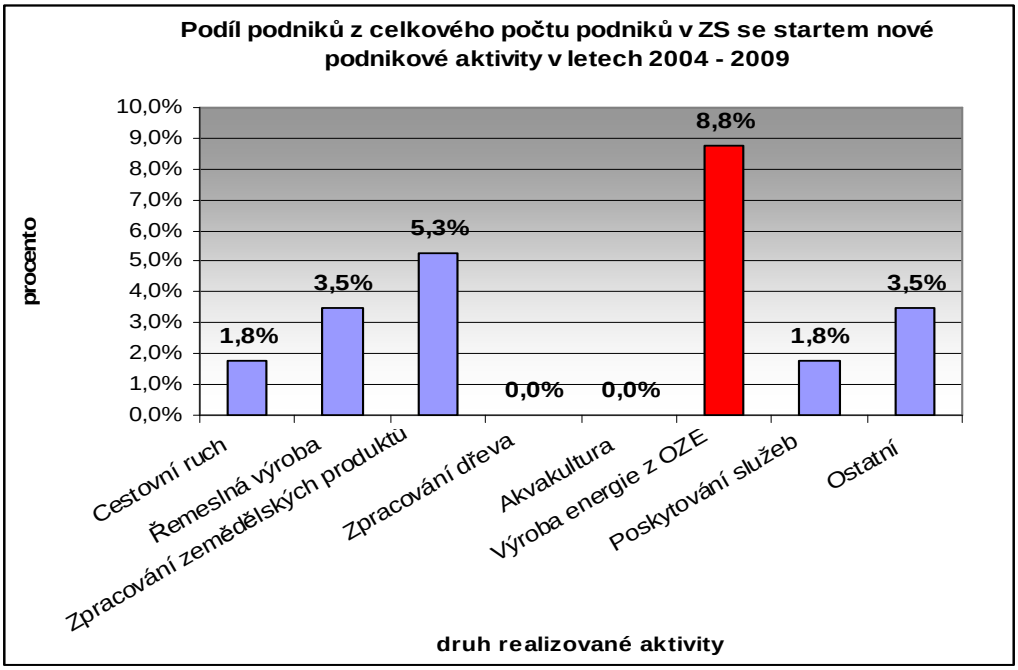
Druhou nejčastěji uváděnou formou vedlejší výdělečné činnosti je kategorie ostatní (21,1%). Zemědělské podniky se věnují zejména prodeji PHM a olejů či jiné obchodní činnosti (např. nákupu a prodeji zemědělské techniky).

Téměř 18 % zemědělských podniků uvedlo, že se věnuje nějaké formě řemeslné výroby, nejčastěji však opravě aut a zemědělské techniky (14 %).

Zemědělské podniky, ve srovnání s ostatními formami vedlejší výdělečné činnosti, se ve velmi omezeném rozsahu věnují zpracování své zemědělské produkce, zpracování dřeva či akvakultuře. V rámci zpracování zemědělské produkce byla např. uváděna posklizňová úprava či lisování olejů.

Graf č. 5.5 dokládá nově zahájené vedlejší výdělečné činnosti v letech 2004 – 2009. Z grafu je patrné, že za nejvíce dynamicky rozvíjející se aktivitu lze považovat výrobu energie z OZE.

Graf č. 5.5: *Zahájené vedlejší výdělečné činnosti v letech 2004 – 2009*



Zdroj: Vlastní zpracování

U zemědělských podniků, které nerealizují žádné vedlejší výdělečné činnosti (26 podniků), měly být seřazeny důvody, které je vedou k tomu, že tyto činností nerealizují, a to dle stupně významnosti. Od nejvýznamnějšího důvodu (označen číslem 1) po nejméně významný důvod (označen číslem 6). Rovněž byla nabídnuta možnost vyplnění jiného důvodu.

Tabulka č. 5.24: *Důvody nerealizace vedlejších výdělečných činností*

Důvody nerealizace	Průměrné pořadí	Modus
Snaha o specializaci v rámci dosavadní zemědělské produkce	2,65	2
Tradiční zemědělská prvovýroba představuje jistější prostředí, kde jsou poskytovány dotace na produkci, než start s novou aktivitou	2,50	1
Stávající podnik nemá dostatek výrobních prostředků k zahájení nové podnikatelské činnosti	3,85	3
Nedostatek vlastních finančních prostředků	2,69	2
Nedostatek zkušeností s podnikáním mimo zemědělskou výrobu	3,73	5
Nedostatek finanční podpory ze strany státu či EU	5,58	6

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky č. 5.24 vyplývá, že druhý důvod byl nejčetnějším uváděným důvodem, který zemědělské podniky uváděly, zároveň s nejvyšší průměrnou hodnotou pořadí. Na základě výsledků zkoumaného souboru lze konstatovat, že jistota vyplácených dotací vede zemědělské subjekty k tomu, že nejsou tolik motivování k zahájení nové podnikové činnosti mimo zemědělskou výrobu.

Důvody, které vedou zemědělské podniky věnovat se čistě jen tradiční zemědělské výrobě, byly rovněž analyzovány dle různých charakteristik zemědělského podniku.
V tabulce č. 5.25 byly důvody nerealizace vedlejších výdělečných činností, tj. činností mimo tradiční rostlinnou a živočišnou výrobu, analyzovány ve vztahu k fyzické velikosti zemědělského podniku, která byla měřena výměrou zemědělské půdy. Z tabulky vyplývá, že u malých podniků a u podniků nehospodařících na půdě, je hlavním důvodem snaha o specializaci v rámci dosavadní produkce společně s nedostatkem finančních prostředků. Zatímco u větších podniků nejnižší průměrné hodnoty pořadí dosáhl důvod druhý – tedy skutečnost, že tradiční zemědělská prvovýroba představuje jistější podnikatelské prostředí. Nedostatek finanční podpory ze strany EU či státu vnímají zemědělské podniky jako nejméně závažný důvod bez ohledu na velikost zemědělského podniku.

Tabulka č. 5.25 : *Důvody nerealizace vedlejších výdělečných činností u podniků PO ve vztahu k velikosti podniku dle výměry z.p.*

Důvody nerealizace	Průměrné pořadí			Modus		
	0 – 499,9* (n = 10)	500 – 999,9 (n = 12)	nad 1000 (n = 4)	0– 499,9* (n = 10)	500 - 999,9 (n =12)	nad 1000 (n = 4)
Snaha o specializaci v rámci dosavadní zemědělské produkce	2,2	3	2,8	2	2	4
Tradiční zemědělská prvovýroba představuje jistější prostředí, kde jsou poskytovány dotace na produkci, než start s novou aktivitou	3,2	2	2,3	1	1	1
Stávající podnik nemá dostatek výrobních prostředků k zahájení nové podnikatelské činnosti	4	4,2	2,5	4	3	3
Nedostatek vlastních finančních prostředků	2,3	2,8	3,5	1	1	-
Nedostatek zkušeností s podnikáním mimo zemědělskou výrobu	3,5	3,8	4	3	5	5
Nedostatek finanční podpory ze strany státu/EU	5,8	5,3	6	6	6	6

Zdroj: Vlastní zpracování
* včetně podniků nehospodařící na půdě

Tabulka č. 5.26 uvádí důvody nerealizace VVČ ve vztahu k výrobnímu zaměření zemědělského podniku.

Tabulka č. 5.26: *Důvody nerealizace vedlejších výdělečných činností u podniků PO ve vztahu k výrobnímu zaměření zemědělského podniku*

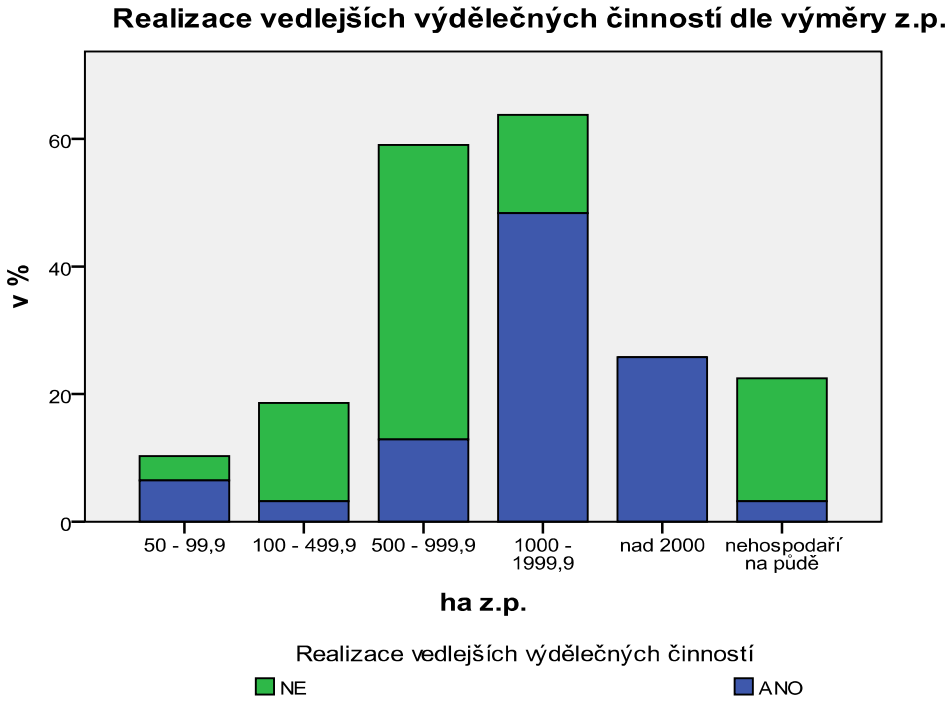
Důvody nerealizace	Průměrné pořadí			Modus		
	spíše RV (n = 4)	spíše ŽV (n=10)	RV + ŽV (n =12)	spíše RV (n = 4)	spíše ŽV (n=10)	RV + ŽV (n =12)
Snaha o specializaci v rámci dosavadní zemědělské produkce	2,8	2	3,2	4	2	2
Tradiční zemědělská prvovýroba představuje jistější prostředí, kde jsou poskytovány dotace na produkci, než start s novou aktivitou	1,3	3,7	1,9	1	1	1
Stávající podnik nemá dostatek výrobních prostředků k zahájení nové podnikatelské činnosti	3,3	3,9	4,0	3	3	6
Nedostatek vlastních finančních prostředků	2,8	2,7	2,7	2	1	1
Nedostatek zkušeností s podnikáním mimo zemědělskou výrobu	5	3	3,9	5	3	3
Nedostatek finanční podpory ze strany státu/EU	6	5,7	5,3	6	6	6

Zdroj: Vlastní zpracování

Druhý důvod v tabulce č. 5.26 byl nejzávažnějším argumentem u podniků, které se orientují na rostlinnou produkci, ve srovnání s podniky orientujícími se na živočišnou produkci, kde průměrné pořadí dosáhlo hodnoty 3,7. U podniků orientujících na ŽV je nejsilnějším důvodem snaha o specializaci v rámci dosavadní zemědělské produkce.

Realizace vedlejších výdělečných činností zemědělskými podniky byla rovněž sledována ve vztahu k různým charakteristikám zemědělských podniků a tento vztah byl ověřován pomocí vhodných testů, jako je χ^2 – test nezávislosti v kontingenční tabulce či alternativními testovacími postupy pro případ řídkých kontingenčních tabulek, jako je Fischerův exaktní test a metoda Monte Carlo. Nulová hypotéza je vždy formulována tak, že sledované znaky jsou nezávislé, přičemž alternativní hypotéza tvrdí opak.

Graf č. 5.6: *Realizace vedlejších výdělečných činností dle fyzické velikosti zemědělského podniku*



Zdroj: Vlastní zpracování

Předem stanovená hypotéza **H_1 zní, že existuje závislost mezi realizací vedlejších výdělečných činností a velikostí podniku, jež je měřena výměrou zemědělské půdy.**

Na základě výsledků χ^2 – testu nezávislosti lze konstatovat, že na 1 % hladině významnosti byla zamítnuta nulová hypotéza o nezávislosti sledovaných znaků ($\chi^2_{0,99(2)}$=19,654, p < 0,01). Aby byla splněna podmínka χ^2 – testu nezávislosti bylo nutné některé kategorie podniků dle výměry agregovat. Proto byla nulová hypotéza ověřena

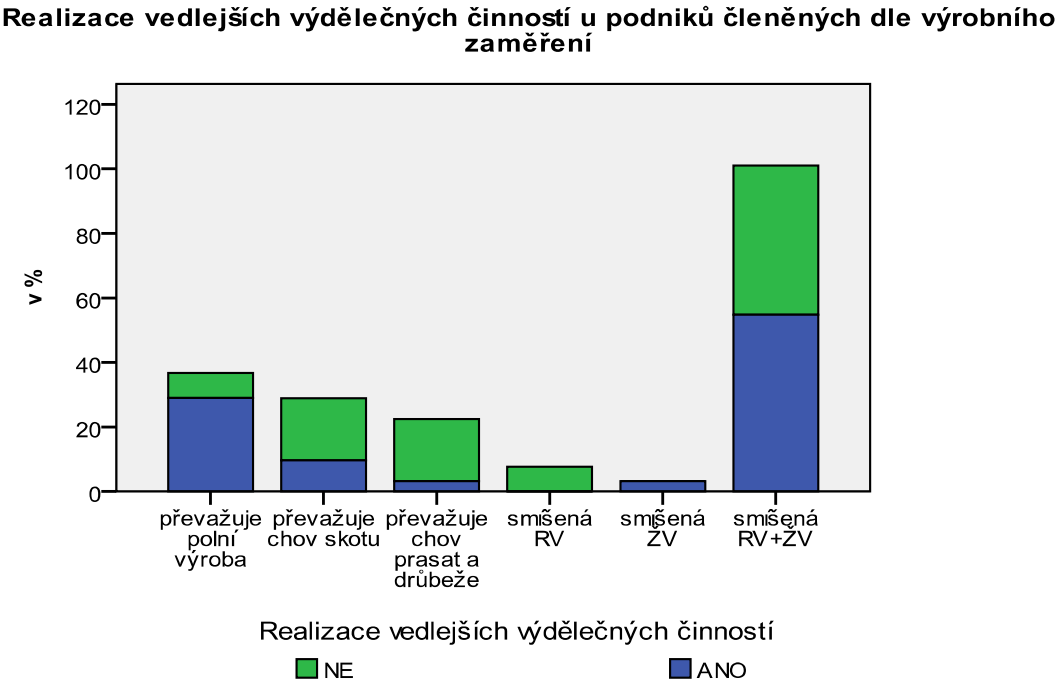
rovněž metodou Monte Carlo, a to bez nutnosti agregace některých kategorií. S p-hodnotou <0,01 je potvrzena správnost zamítnutí nulové hypotézy. **Realizace vedlejších výdělečných činností závisí na fyzické velikosti zemědělského podniku a hypotézu H_1** je tedy možné přijmout.

Z grafu č. 5.6 je rovněž patrné, že realizace vedlejších výdělečných činností roste s výměrou zemědělské půdy. U podniků s výměrou nad 2 000 ha realizuje vedlejší výdělečné činnosti každý podnik, naopak podniky, které nehospodaří na půdě (např. chov prasat či drůbeže) realizují vedlejší výdělečné činnosti minimálně.

Protože byla χ^2 – testem potvrzena závislost sledovaných znaků, tak byla ověřena i těsnost této závislosti. Výsledek Cramerova V je 0,587, jedná se tedy o střední závislost. Výsledky testování hypotézy H_1 jsou uvedeny v příloze č. 20.

Graf č. 5.7 dokládá vztah realizace vedlejších výdělečných činností k výrobnímu zaměření podniku. 82 % podniků polní výroby uvedlo, že realizuje v rámci zemědělského podniků nějakou formu vedlejší výdělečné činnosti. Podíl podniků realizující nějakou formu jiné výdělečné činnosti na celkovém počtu podniků v dané kategorii je nejnižší u podniků zabývající se chovem prasat a drůbeže.

Graf č. 5.7: *Realizace vedlejších výdělečných činností dle výrobního zaměření zemědělského podniku*



Zdroj: Vlastní zpracování

Závislost sledovaných znaků byla rovněž statisticky testována. Vzhledem k tomu, že nebylo možné použití χ^2 – testu nezávislosti a agregace podniků dle výrobního zaměření by vedla k určité ztrátě informace, byla nulová hypotéza o nezávislosti sledovaných znaků ověřena pomocí neasymptotického způsobu odhadu – metodou Monte Carlo. Na 95 % hladině může být zamítnuta nulová hypotéza (p = 0,031). Tím je potvrzena platnost hypotézy **H_2 o existenci závislosti mezi realizací vedlejších výdělečných činností a výrobním zaměřením podniku**. Hodnota Cramerova V je 0,442, jedná se však spíše o slabší formu závislosti. Výsledky testování jsou uvedeny v příloze č. 20.

Z celkového počtu 5 podniků, kteří hospodaří v režimu ekologického zemědělství, pouze 1 podnik uvedl, že realizuje vedlejší výdělečnou činnost. Zbytek podniků hospodařících ekologicky uvedl, že se specializuje pouze na zemědělskou výrobu. Vztah způsobu hospodaření a realizace vedlejších výdělečných činností nebyl statisticky testován vzhledem k velmi malému počtu zemědělských podniků ve zkoumaném souboru.

Tabulka č. 5.27 dokládá ekonomický význam, který je měřen podílem tržeb z vedlejších výdělečných činností na celkových tržbách podniku. V roce 2004 67,7 % podniků uvedlo, že vedlejší výdělečné činností se podílí na tržbách v rámci podniku do 4,9 % (tzn. kategorie 1 + 2), v roce 2009 byl již tento podíl 51,6 %. Je patrné, že v roce 2009 ve srovnání s rokem 2004 posílily kategorie 10 – 19 % a 20 – 29 % a naopak pokles zaznamenaly obě kategorie do 4,9 %.

Tabulka č. 5.27: *Podíly na tržbách v letech 2004 a 2009 (v %)*

	2004	**2009**
do 2,4 %	54,8	48,4
2,5 % - 4,9 %	12,9	3,2
5 % – 9 %	6,5	16,1
10 % - 19 %	12,9	19,4
20 % - 29 %	6,5	3,2
30 % – 39 %	6,5	6,5
40 % - 49 %	0	3,2
nad 50 %	0	0
CELKEM	100,0	100,0

Zdroj: Vlastní zpracování

Ekonomický význam vedlejších výdělečných činností byl rovněž analyzován ve vztahu k velikosti podniku a výrobnímu zaměření. Příloha č. 21 dokumentuje uvedené podíly vedlejších výdělečných činností na tržbách pro jednotlivé kategorie zemědělských podniků členěných dle fyzické velikosti v letech 2004 a 2009. Existence vztahu mezi ekonomickým významem vedlejších výdělečných činností a fyzickou velikostí podniku byla rovněž statisticky ověřována. Nulovou hypotézu představuje tvrzení, že mezi sledovanými znaky neexistuje závislost. Vzhledem ke skutečnosti, že nebyly splněny podmínky pro použití asymptotického testu (data vykazovaly velkou nevyváženost), byla použita metoda odhadu p-hodnoty pro řídké kontingenční tabulky – metoda Monte Carlo. Agregace dat do méně kategorií, vzhledem ke ztrátě informace, byla zamítnuta. Na základě zjištěných p-hodnot (p_{2004} = 0,763, p_{2009} = 0,140) nebylo možné zamítnout nulovou hypotézu a lze tedy konstatovat, že mezi sledovanými znaky v obou letech nebyla statisticky prokázána závislost. Hypotézu **H_3 - Existuje závislost mezi zastoupením vedlejších výdělečných činností na celkových tržbách v podnicích a velikostí podniku měřenou výměrou zemědělské půdy -** tak není možné na základě výsledku testu přijmout.

Rovněž hypotézu **H_4 - Existuje závislost v zastoupení vedlejších výdělečných činností na celkových tržbách v různých kategoriích podniků dle výrobního zaměření -** nebylo možné na základě provedeného testu přijmout. Na základě zjištěných p-hodnot (p_{2004} = 0,329, p_{2009} = 0,114), které byly získány neasymptotickou metodou odhadu, nebylo možné zamítnout nulovou hypotézu a lze tedy konstatovat, že mezi sledovanými znaky v obou letech nebyla statisticky prokázána závislost. Příloha č. 22 dokládá četnost uváděných podílů vedlejších výdělečných činností na tržbách pro jednotlivé kategorie zemědělských podniků členěných dle výrobního zaměření v letech 2004 a 2009.

Pomocí Wilcoxonova párového testu byla testována nulová hypotéza o nulovosti mediánu diferencí. Na základě výsledku testu uvedeného v tabulce č. 5.28 lze konstatovat, že na 5 % hladině významnosti existuje mezi roky 2004 a 2009 statisticky průkazný rozdíl a lze tedy přijmout hypotézu **H_5 - Existuje rozdíl mezi podílem vedlejších výdělečných činností na celkových tržbách podniku v roce 2004 a v roce 2009.**

Tabulka č. 5.28: *Výsledek Wilcoxonova párového testu*

	Podíl VVČ na tržbách v roce 2004 – Podíl VVČ na tržbách v roce 2009
Z	-2,598
Asymp. p-hodnota	,009

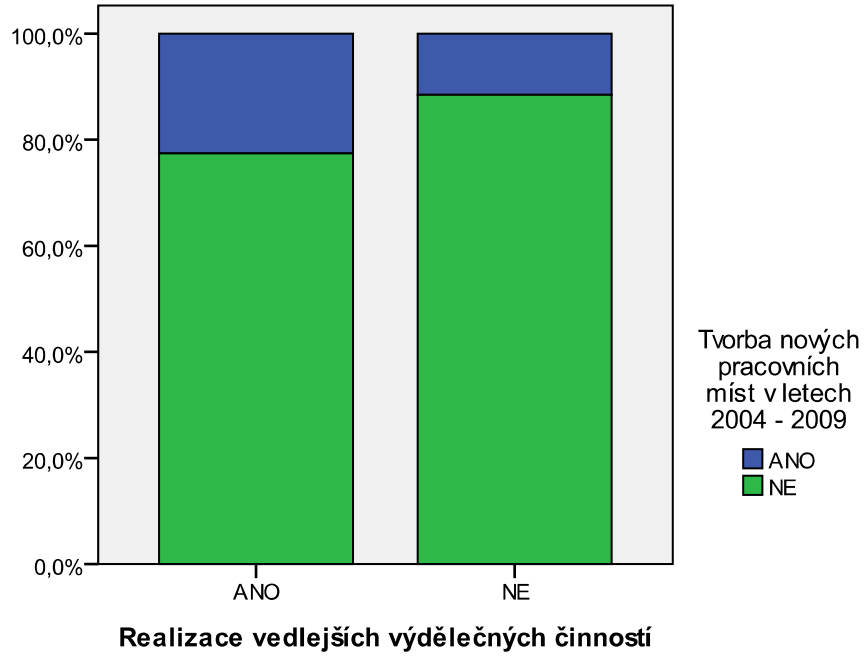
Zdroj: Vlastní zpracování

Zemědělské podniky právnických osob ve zkoumaném souboru, které realizují vedlejší výdělečné činnosti, zaměstnávají v průměru 64,87 stálých pracovníků na plný pracovní úvazek, zatímco podniky, které se orientují pouze na zemědělskou výrobu, zaměstnávají v průměru 21,69 stálých pracovníků na plný pracovní úvazek.

Z celkového zkoumaného souboru 17,5 % (tj. 10 zemědělských podniků) respondentů uvedlo, že ve sledovaném období bylo vytvořeno v zemědělském podniku nové pracovní místo/místa na plný pracovní úvazek. Tvorba pracovních míst byla sledována rovněž ve vztahu k existenci či neexistenci vedlejších výdělečných činností v podniku.

Z grafu č. 5.8 vyplývá, že podniky, které realizují vedlejší výdělečné činnosti uvedly častěji, že ve sledovaném období vytvořily pracovní místo/místa.

Graf č. 5.8: *Tvorba nových pracovních míst v letech 2004 – 2009*



Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka č. 5.29 kvantifikuje počet nově vytvořených pracovních míst na plný pracovní úvazek ve vztahu k podnikům, které realizují vedlejší výdělečné činnosti či nikoli. Z této

tabulky vyplývá, že téměř 91 % nových pracovních míst bylo vytvořeno u zemědělských podniků, kde existuje nějaká forma vedlejší výdělečné činnosti. Zároveň je možné konstatovat, že téměř 82 % z celkového počtu nových pracovních míst bylo vytvořeno za účelem realizace nějaké podnikové aktivity mimo tradiční zemědělskou výrobu.

Tabulka č. 5.29: *Počet nově vytvořených pracovních míst na plný pracovní úvazek v letech 2004 - 2009*

Počet nově vytvořených pracovních míst u zem. podniků, které realizují vedlejší výdělečné činnosti	60
- z toho	
počet nově vytvořených pracovních míst za účelem realizace vedlejší výdělečné činnosti	54
Počet nově vytvořených pracovních míst u zem. podniků, které nerealizují vedlejší výdělečné činnosti	6
Celkem	**66**

Zdroj: Vlastní zpracování

Lze tedy přijmout obecnou hypotézu, že **diverzifikace zemědělských podniků v KHK přispívá k vyšší zaměstnanosti a tvorbě nových pracovních míst.**

Tabulka č. 5.30 dokládá počet nově vytvořených pracovních míst na plný pracovní úvazek v závislosti na výměře zemědělského podniku. Z tabulky jasně vyplývá, že téměř 85 % nových pracovních míst bylo vytvořeno v zemědělských podnicích s výměrou zemědělské půdy nad 2 000 ha.

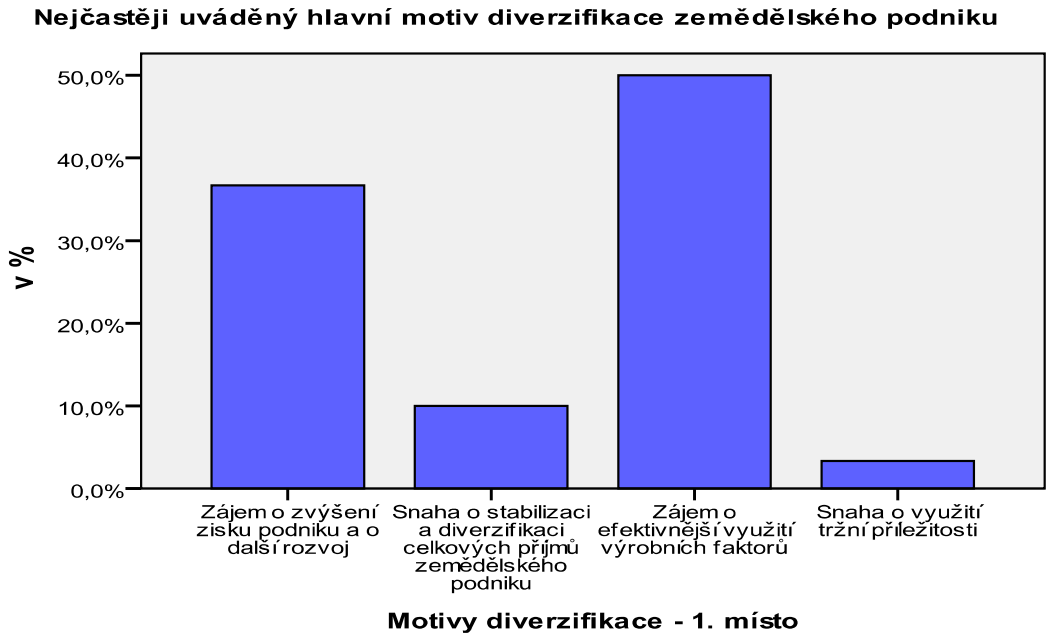
Tabulka č. 5.30: *Počet nově vytvořených pracovních míst na plný pracovní úvazek v letech 2004 – 2009 v zemědělských podnicích členěných dle výměry z.p.*

Kategorie podniků dle výměry z.p.	Podíl na celkovém počtu nově vytvořených pracovních míst
nehospodaří na půdě	3,0%
50 - 99	6,1%
0 - 499,9	4,5%
1000 - 1999,9	1,5%
nad 2000	84,8%

Zdroj: Vlastní zpracování

Graf č. 5.9 dokumentuje nejčastěji uváděný hlavní motiv diverzifikace (uváděný na prvním místě). Za nejvýznamnější motiv lze tedy považovat zájem o efektivnější využití výrobních faktorů.

Graf č. 5.9: *Hlavní motiv diverzifikace zemědělských podniků*



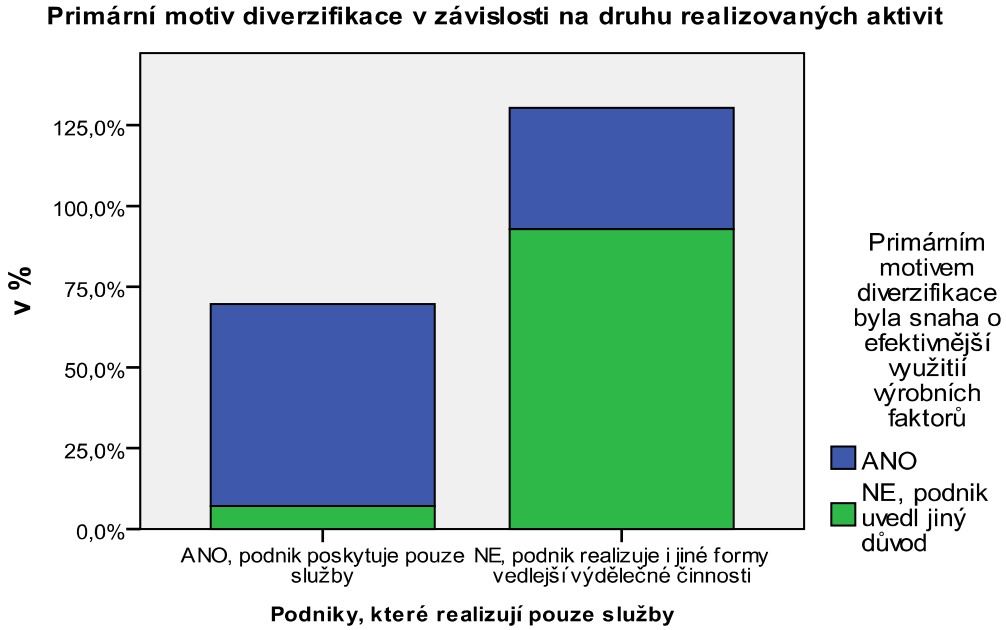
Zdroj: Vlastní zpracování

Naopak na posledním místě v žebříčku uváděných motivů je zájem o získání dotace, téměř 90 % podniků uvedlo tento důvod až na posledním místě.

Dále byla ověřována hypotéza **H_6 - Existuje vztah mezi skutečností, zda podnik poskytuje pouze služby (zemědělské i nezemědělské) nebo i jiné formy vedlejší výdělečné činnosti a jeho hlavním motivem diverzifikace.** Za hlavní motiv diverzifikace je považována snaha o efektivnější využití výrobních faktorů. Na základě χ^2 – testu nezávislosti lze (χ^2= 9,853) na 99%-tní hladině spolehlivosti zamítnout nulovou hypotézu o neexistenci závislosti ve prospěch výše uvedené hypotézy **H_6.**

Z grafu č. 5.10 je patrné, že téměř 91 % podniků, které se věnuje pouze poskytování služeb považuje za hlavní motiv diverzifikace snahu o efektivnější využití výrobních faktorů podniku.

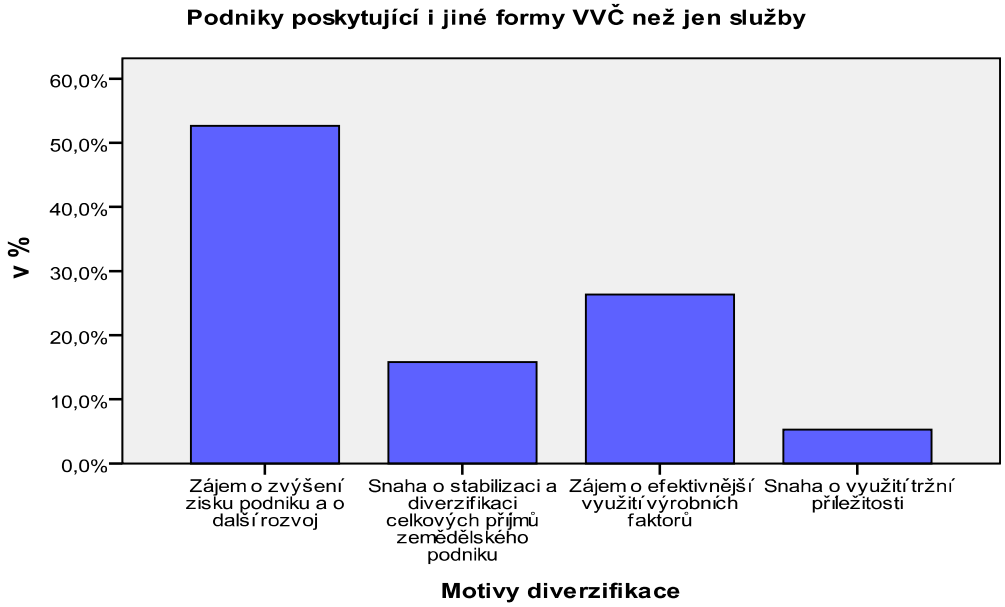
Graf č. 5.10: *Primární motiv diverzifikace v závislosti na skutečnosti, zda podnik poskytuje pouze služby nebo realizuje i nějaké jiné formy vedlejší výdělečné činnosti*



Zdroj: Vlastní zpracování

Zatímco podniky, které realizují i jiné formy vedlejší výdělečné činnosti uváděly častěji jiné motivy diverzifikace. Téměř 53 % z celkového počtu podniků poskytující jak služby, tak i jiné formy vedlejší výdělečné činnosti uvedlo, že za hlavní motiv diverzifikace považují zájem o zvýšení zisku podniku a jeho další rozvoj (graf č. 5.11).

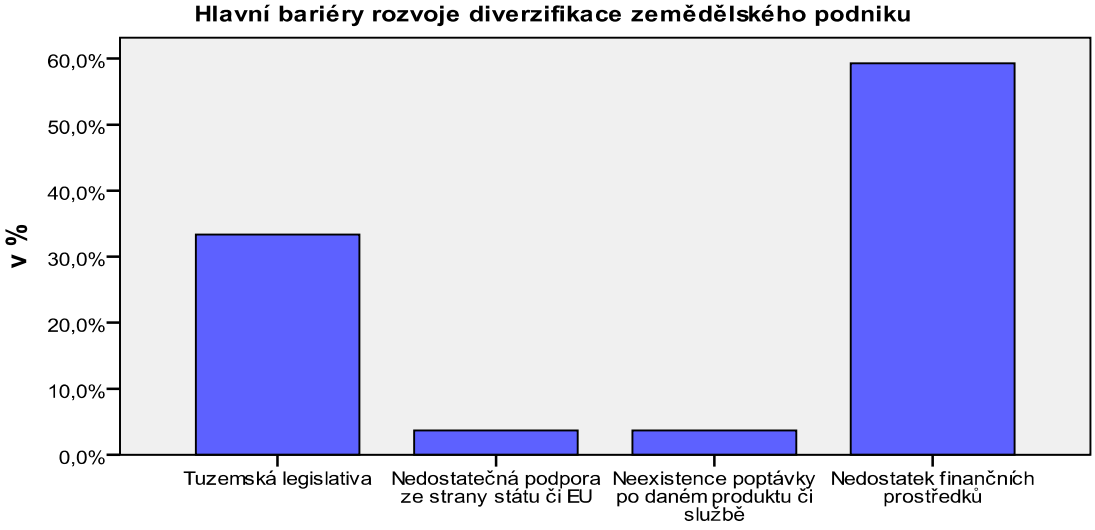
Graf č. 5.11: *Hlavní motivy diverzifikace u podniků, které realizují i jiné formy vedlejší výdělečné činnosti než je poskytování služeb*



Zdroj: Vlastní zpracování

Dle grafu č. 5.12 zemědělské podniky považují za nejvýznamnější bariéru rozvoje nezemědělského podnikání v rámci zemědělského podniku nedostatek finančních prostředků a na druhém místě tuzemskou legislativu.

Graf č. 5.12: *Hlavní bariéry rozvoje diverzifikace zemědělského podniku*



Zdroj: Vlastní zpracování

5.2.3. Struktura souboru respondentů podniků FO

Základní soubor zemědělských podniků fyzických osob v Královéhradeckém kraji tvoří 2 235 podniků (struktura základního souboru je uvedena v příloze č. 17). Výběrový soubor zahrnoval 156 fyzických osob, tedy zhruba 7 % základního souboru. Vzhledem k nedostatku informací o jednotlivých farmách, nebylo možné provádět výběr farem do výběrového souboru dle kritéria výrobního zaměření.

Návratnost dotazníkového šetření byla v případě fyzických osob o něco menší než v případě podniků PO. Ze 156 fyzických osob odpovědělo 55 respondentů, což představuje návratnost 35,3%. I tuto návratnost lze označit za poměrně vysokou.

Z celkového počtu 55 dotazníků bylo ještě nutné 4 dotazníky vyřadit pro neúplnost informací. Zkoumaný soubor představuje tedy 51 fyzických osob zabývající se zemědělskou činností v Královéhradeckém kraji.

V tabulce č. 5.31 jsou uvedeny základní charakteristiky zkoumaného souboru fyzických osob dle regionu (LAU 1) a je zde rovněž uveden počet samostatně hospodařících rolníků na celkovém počtu fyzických osob. V grafu č. 5.13 je uvedena struktura základního souboru dle výrobního zaměření. Zatímco u podniků PO jasně dominovaly podniky se smíšenou výrobou, u podniků fyzických osob převažuje orientace na živočišnou výrobu. Graf č. 5.14 uvádí podíl farem hospodařících ekologicky na celkovém počtu respondentů.

Za účelem ověření empirického rozdělení četností s rozděleními teoretickými byl, stejně jako v případě podniků PO, použit χ^2- test dobré shody. Za teoretické četnosti v základním souboru zemědělských podniků fyzických osob jsou považovány údaje o struktuře těchto podniků dle výsledků Strukturálního šetření v zemědělství v roce 2007.

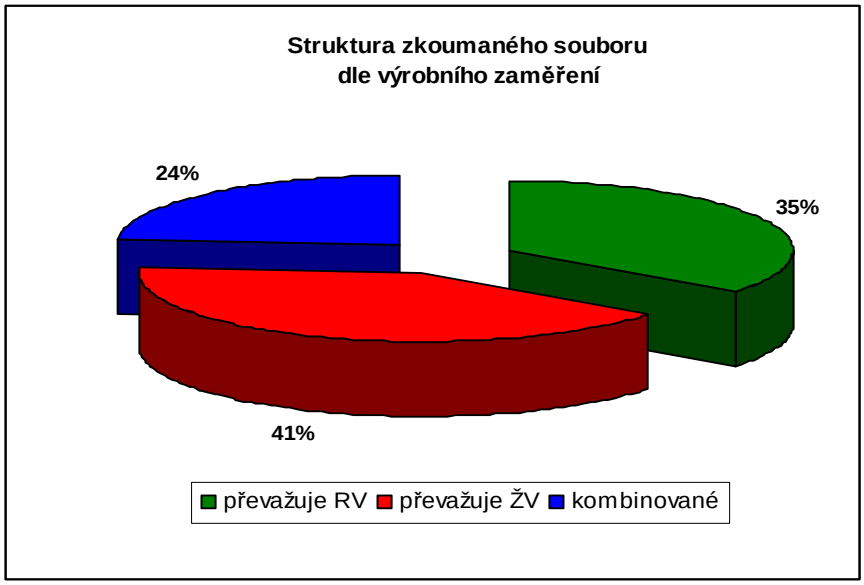
Procentuální srovnání struktury respondentů a základního souboru je pro názornost doloženo v příloze č. 24.

Tabulka č. 5.31: *Struktura zkoumaného souboru dle regionu (LAU 1)*

	FO CELKEM	z toho SHR
Královéhradecký kraj	**51**	**37**
Hradec Králové	9	7
Jičín	10	9
Náchod	11	7
Rychnov nad Kněžnou	11	7
Trutnov	10	9

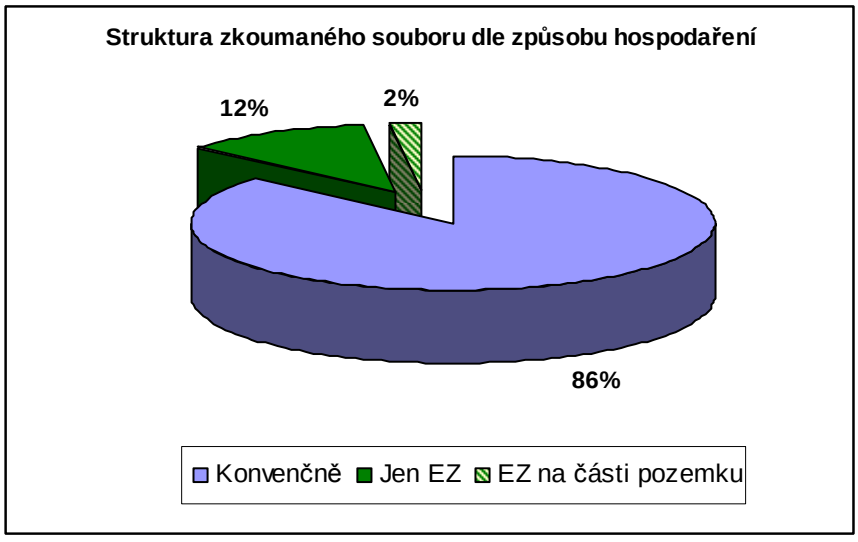
Zdroj: Vlastní zpracování

Graf č. 5.13: *Struktura zkoumaného souboru dle výrobního zaměření*



Zdroj: Vlastní zpracování
Poznámka: Do kategorie převážně RV vstoupily podniky s výrobním zaměřením polní výroba, trvalé kultury, zahradnictví a smíšená RV. Do kategorie ŽV vstoupily podniky s výrobním zaměřením chov skotu, chov prasat a drůbeže a smíšená ŽV.

Graf č. 5.14: *Struktura zkoumaného souboru dle způsobu hospodaření*



Zdroj: Vlastní zpracování

Pomocí χ^2- testu byla ověřována shoda respondentů a základního souboru podle okresů a výrobního zaměření. Jak pro rozdělení zkoumaného souboru podle okresů ($\chi^2_{(4)}$=0,605, p = 0,962), tak i podle výrobního zaměření ($\chi^2_{(2)}$=0,126, p = 0,939), nebylo možné na 1 % hladině významnosti zamítnout nulovou hypotézu o tom, že soubor respondentů a základní soubor se neliší. Lze tedy konstatovat, že testové statistiky nepovažují rozdíl v rozdělení četností dle zvolených kritérií v základním souboru a ve struktuře respondentů za významný.

Z níže uvedené tabulky vyplývá, že průměrný podnik fyzické osoby obhospodařoval 115 hektarů zemědělské půdy a zaměstnával 2,6 zaměstnanců. Vyšší průměrná výměra zemědělského podniku fyzické osoby je dána tím, že dotazovány byly zejména fyzické osoby sdružené v regionálních agrárních komorách, tedy osoby, u kterých se předpokládá, že provozují zemědělskou činnost ve větším rozsahu.

Tabulka č. 5.32: *Charakteristika zkoumaného souboru dle zvolených ukazatelů*

	N	Min.	Max.	Průměr	Směr. odchylka
Výměra zemědělské půdy	51	,00	558,00	115,01	131,57
Výměra lesní půdy	51	,00	6,00	,51	1,26
Výměra vodní plochy	51	,00	8,00	,17	1,12
Celkový počet zaměstnanců	51	,00	12,00	2,62	2,40

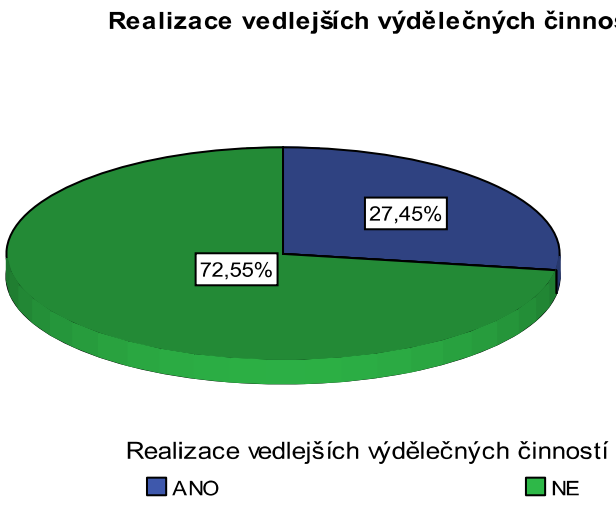
Zdroj: Vlastní zpracování
Poznámka: N představuje velikost zkoumaného souboru FO

Z celkového počtu respondentů FO pouze 15,7 % podniků uvedlo, že ve sledovaném období 2004 – 2009 bylo v rámci podniku vytvořeno jedno či více pracovních míst na plný pracovní úvazek. Celkový počet nově vytvořených pracovních míst ve sledovaném období u podniků FO byl 9.

5.2.4. Výsledky empirického šetření za soubor podniků FO

Stejně jako v případě právnických osob, byly otázky vyhodnoceny nejprve z hlediska absolutních i procentuálních četností. Vzhledem k tomu, že rozsah realizace nezemědělských činností je podstatně nižší u FO než v případě PO, nebyly některé hypotézy statisticky ověřovány.

Graf č. 5.15: *Realizace vedlejších výdělečných činností podniky FO*



Zdroj: Vlastní zpracování

Odhad relativní četnosti v základním souboru byl proveden na základě četnosti ve zkoumaném souboru podniků, tedy četnosti 27,5 % (graf č. 5.15). S 95 % spolehlivostí může být konstatováno, že procento podniků FO v KHK realizující nějakou formu vedlejší výdělečné činnosti se pohybuje mezi 15,2 % a 39,7 %.

Z tabulky č. 5.33 je patrné, že téměř 57 % všech podniků, které realizuje nějakou formu vedlejší výdělečné činnosti, poskytuje služby, což představuje podíl 15,7 % na celkovém zkoumaném souboru (v případě PO 49,1 %). Zejména se jedná o poskytování zemědělských služeb pro jiný podnik či práci ve smluvním vztahu, jako je např. údržba prostranství, úklid sněhu atd.

Z podniků, které realizují vedlejší výdělečné činnosti, 35,7 % podniků uvedlo, že se zabývá službami v oblasti cestovního ruchu a pohostinství. Jedná se zejména o stravovací služby a ubytování včetně stravování. Mimo to, ve třech případech respondenti uvedli, že rovněž realizují různé exkurze a přednášky.

Na rozdíl od PO se FO ve větší míře zabývají zpracováním své zemědělské produkce (u FO 35,7 % na podnicích realizujících VVČ, u PO 8,8 % na podnicích realizujících VVČ).

Ve srovnání s právnickými osobami se fyzické osoby v rámci svého hospodaření téměř nezabývají výrobou energie z OZE, řemeslnou výrobou a ostatními formami vedlejší výdělečné činnosti.

Tabulka č. 5.33: *Podnikové aktivity v rámci vedlejší výdělečné činnosti (VVČ)*

	Abs.	Podíl z celkového počtu podniků realizující VVČ	Podíl na zkoumaném souboru	v tom	Podíl z celkového počtu podniků realizující VVČ	Podíl na zkoumaném souboru
Cestovní ruch a pohostinství	5	35,71%	**9,80%**	Ubytování bez stravování	7,14%	**1,96%**
				Stravování bez ubytování	14,29%	**3,92%**
				Ubytování včetně stravování	14,29%	**3,92%**
				Sportovní a volno-časové aktivity	0,00%	**0,00%**
Řemeslná výroba	1	7,14%	**1,96%**	Výroba nábytku a výrobku ze dřeva či proutí	0,00%	**0,00%**
				Zpracování kůží a kožešin	0,00%	**0,00%**
				Kovářství a kovovýroba	0,00%	**0,00%**
				Stavební činnost	0,00%	**0,00%**
				Oprava aut a zemědělské techniky	7,14%	**1,96%**
Zpracování zemědělských produktů	5	35,71%	**9,80%**	Zpracování zem. komodit na potraviny	35,71%	**9,80%**
				Produkce krmných směsí	0,00%	**0,00%**
				Zpracování zemědělských komodit pro nepotrav. využití	0,00%	**0,00%**
Zpracování dřeva	1	7,14%	**1,96%**	Pilařská výroba	7,14%	**1,96%**
				Ostatní	0,00%	**0,00%**
Akvakultura	0	0,00%	**0,00%**		0,00%	**0,00%**
Výroba energie z OZE	0	0,00%	**0,00%**	Produkce energie z biomasy bez bioplynu	0,00%	**0,00%**
				Produkce energie z bioplynu	0,00%	**0,00%**
				Produkce solární energie	0,00%	**0,00%**
				Produkce vodní energie	0,00%	**0,00%**
				Produkce energie z ostatních zdrojů	0,00%	**0,00%**
Poskytování služeb	8	57,14%	**15,69%**	Zemědělské práce pro jiný podnik	57,14%	**15,69%**
				Další práce ve smluvním vztahu	57,14%	**15,69%**
				Doprava	7,14%	**1,96%**
				Ostatní	0,00%	**0,00%**
Ostatní	1	7,14%	**1,96%**	Prodej PHM a olejů	0,00%	**0,00%**
				Jiná obchodní činnost	7,14%	**1,96%**
				Chemická výroba	0,00%	**0,00%**
				Hornická činnost	0,00%	**0,00%**
				Poradenství	0,00%	**0,00%**
				Výroba strojů a technologií	0,00%	**0,00%**
				Ostatní	0,00%	**0,00%**

Zdroj: Vlastní zpracování
Poznámka: Jednotlivé podíly se nemohou rovnat 100 %, zemědělské podniky mohly uvést, že realizují několik forem vedlejší výdělečné činnosti.

Zatímco u podniků právnických osob bylo možné za dynamicky se rozvíjející označit výrobu energie z OZE, u podniků fyzických osob je to především zpracování zemědělských produktů a služby v oblasti cestovního ruchu a pohostinství.

Podniky, které se orientují pouze na zemědělskou výrobu a nerealizují žádné aktivity mimo RV a ŽV (n = 37), měly seřadit důvody, které je vedou k tomu, že tyto činností nerealizují, a to dle stupně významnosti. Z tabulky č. 5.34 vyplývá, že za důvod nerealizace vedlejších výdělečných činností u PFO s nejvyšším průměrným pořadím lze označit důvod druhý a zároveň i důvod čtvrtý. U podniků právnických osob byl důvod s nejvyšším průměrným pořadím důvod druhý.

Stejně jako v případě PO, lze za nejčastěji uváděný důvod označit skutečnost, že zemědělská prvovýroba představuje jistější prostředí, kde jsou poskytovány dotace na produkci, než start s novou aktivitou.

Tabulka č. 5.34: *Důvody nerealizace vedlejších výdělečných činností*

Důvody nerealizace	Průměrné pořadí	Modus
Snaha o specializaci v rámci dosavadní zemědělské produkce	2,70	2
Tradiční zemědělská prvovýroba představuje jistější prostředí, kde jsou poskytovány dotace na produkci, než start s novou aktivitou	2,62	1
Stávající podnik nemá dostatek výrobních prostředků k zahájení nové podnikatelské činnosti	3,51	3
Nedostatek vlastních finančních prostředků	2,62	2
Nedostatek zkušeností s podnikáním mimo zemědělskou výrobu	3,86	5
Nedostatek finanční podpory ze strany státu či EU	5,65	6

Zdroj: Vlastní zpracování

Tyto důvody byly rovněž analyzovány ve vztahu k fyzické velikosti a výrobnímu zaměření podniků fyzických osob.

Z tabulky č. 5.35 vyplývá, že důvod druhý u podniků, které nehospodaří na půdě nebo hospodaří na půdě do 9,9 ha, má průměrné pořadí 3,83 a byl udáván nejčastěji až na pátém místě. U těchto podniků je nejvýznamnějším důvodem snaha o specializaci a dále pak nedostatek vlastních finančních prostředků. Opačná situace je u podniků, které hospodaří na půdě v kategorii od 10 – 99,9 ha a v kategorii nad 100 ha. Zde měl důvod druhý nejvyšší průměrné pořadí. Lze tedy konstatovat, že zemědělské podniky FO i PO členěné dle fyzické velikosti podniku vnímají pořadí těchto důvodů podobně. U malých podniků a u podniků nehospodařících na půdě je hlavním důvodem snaha o specializaci v rámci dosavadní produkce společně s nedostatkem finančních prostředků, zatímco u větších podniků nejvyššího průměrného pořadí dosahuje důvod druhý.

Stejně jako podniky právnických osob, tak i podniky fyzických osob, považují za nejméně významný důvod finanční podporu ze strany státu či EU.

Tabulka č. 5.35: *Důvody nerealizace vedlejších výdělečných činností u podniků FO ve vztahu k velikosti podniku dle výměry z.p.*

Důvody nerealizace	Průměrné pořadí			Modus		
	0 – 9,9* (n = 6)	10 – 99,9 (n = 13)	nad 100 (n = 18)	0 – 9,9* (n = 6)	10 – 99,9 (n = 13)	nad 100 (n = 18)
Snaha o specializaci v rámci dosavadní zemědělské produkce	1,5	2,85	3	1	2	3
Tradiční zemědělská prvovýroba představuje jistější prostředí, kde jsou poskytovány dotace na produkci, než start s novou aktivitou	3,83	2,46	2,34	5	1	2
Stávající podnik nemá dostatek výrobních prostředků k zahájení nové podnikatelské činnosti	3,67	3,31	3,61	4	3	3
Nedostatek vlastních finančních prostředků	2,83	2,69	2,5	2	2	1
Nedostatek zkušeností s podnikáním mimo zemědělskou výrobu	3,17	4,08	3,94	3	5	5
Nedostatek finanční podpory ze strany státu/EU	6	5,62	5,56	6	6	6

Zdroj: Vlastní zpracování
* včetně podniků nehospodařících na půdě
Poznámka: Nejvýznamnější důvod je označen číslem 1, nejméně významný důvod číslem 6.

Tabulka č. 5.36 uvádí důvody nerealizace vedlejších výdělečných činnosti podle jednotlivých výrobních zaměření respondentů.

Tabulka č. 5.36: *Důvody nerealizace vedlejších výdělečných činností u podniků FO ve vztahu k výrobnímu zaměření zemědělského podniku*

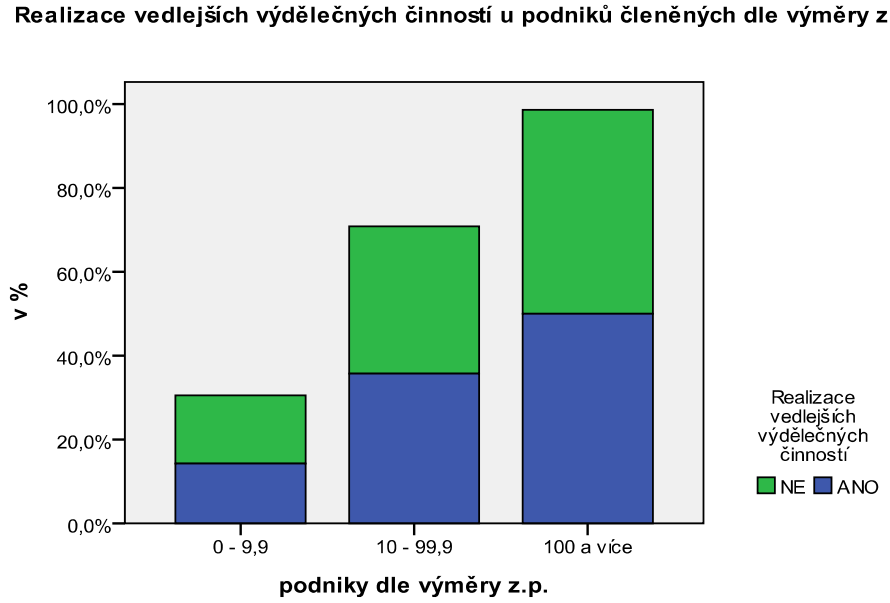
Důvody nerealizace	Průměrné pořadí			Modus		
	spíše RV (n = 13)	spíše ŽV (n=15)	RV + ŽV (n =9)	spíše RV (n = 13)	spíše ŽV (n=15)	RV + ŽV (n =9)
Snaha o specializaci v rámci dosavadní zemědělské produkce	2,62	2,53	3	3	1	2
Tradiční zemědělská prvovýroba představuje jistější prostředí, kde jsou poskytovány dotace na produkci, než start s novou aktivitou	3,08	2,93	1,56	2	5	1
Stávající podnik nemá dostatek výrobních prostředků k zahájení nové podnikatelské činnosti	3,31	3,4	4	3	4	3
Nedostatek vlastních finančních prostředků	2,38	2,4	3,33	1	2	5
Nedostatek zkušeností s podnikáním mimo zemědělskou výrobu	4,23	3,73	3,56	5	5	4
Nedostatek finanční podpory ze strany státu/EU	5,39	6	5,44	6	6	6

Zdroj: Vlastní zpracování
Poznámka: Nejvýznamnější důvod je označen číslem 1, nejméně významný důvod číslem 6.

Druhý důvod byl nejčastěji udáván v případě podniků se smíšenou výrobou a rovněž u podniků s rostlinnou výrobu byl druhým nejčastěji udávaným důvodem, zatímco u podniků s orientací na živočišnou výrobu byl uváděn až na pátém pořadí. U podniků s živočišnou výrobou byl nejčetnější důvod první – snaha o specializaci v rámci dosavadní zemědělské produkce, přičemž za důvod s nejvyšší průměrnou hodnotou pořadí lze označit nedostatek vlastních finančních prostředků. Opět lze konstatovat, že podobně odpovídaly i podniky právnických osob.

Vztah realizace činností mimo tradiční zemědělskou výrobu a velikosti zemědělského podniku nebyl, na rozdíl od podniků PO, statisticky potvrzen. I přes agregaci určitých velikostních kategorií nebylo možné použití asymptotického testu. P-hodnota byla proto zjišťována pomocí metody Monte-Carlo v programu SPSS bez nutnosti agregace kategorií. Dle zjištěné p-hodnoty 0,972, s 99%-tním intervalem spolehlivosti pro tuto p-hodnotu od 0,968 – 0,976, byla potvrzena nulová hypotéza o neexistenci vztahu mezi proměnnými. Pro případ podniků fyzických osob tedy není možné přijmout hypotézu **H_1 - Realizace vedlejších výdělečných činností závisí na fyzické velikosti zemědělského podniku.**

Graf č. 5.16: *Realizace vedlejších výdělečných činností dle fyzické velikosti zemědělského podniku*



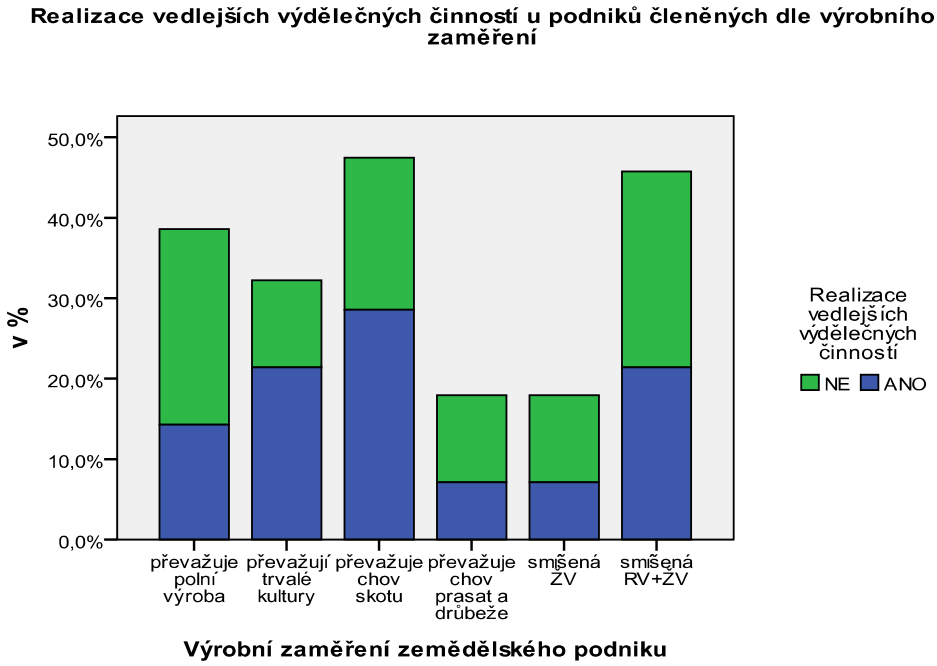
Zdroj: Vlastní zpracování

Hypotéza **H_2 - o existenci závislosti mezi realizací vedlejších výdělečných činností a výrobním zaměřením podniku** - byla ověřována pomocí metody Monte Carlo. Na

základě p-hodnoty 0,852, s 99%-tním intervalem spolehlivosti pro tuto p-hodnotu od 0,842 do 0,861, rovněž nebylo možné zamítnout nulovou hypotézu o neexistenci vztahu mezi proměnnými. Hypotézu $\mathbf{H_2}$ tedy rovněž nelze přijmout.

Z grafu č. 5.17 je však patrné, že z těch podniků, které realizují vedlejší výdělečné činnosti, bylo nejvíce podniků s výrobním zaměřením chov skotu a trvalé kultury a dále pak u podniků s kombinovaným výrobním zaměřením, naopak nejméně u výrobních zaměření chov prasat a drůbeže a smíšená ŽV.

Graf č. 5.17: *Realizace vedlejších výdělečných činností dle výrobního zaměření zemědělského podniku*



Zdroj: Vlastní zpracování

Z celkového počtu podniků hospodaří ekologicky 7 podniků, z toho výhradně ekologicky 6 podniků. Z celkového počtu sedmi podniků pouze jeden uvedl, že realizuje nějakou jinou činnost mimo tradiční rostlinnou a živočišnou výrobu.

Vzhledem k tomu, že podniků FO, které realizují vedlejší výdělečné činnosti, je 27,45 % zkoumaného souboru, což představuje pouze 14 podniků, nebyly statisticky ověřovány hypotézy $\mathbf{H_3}$ a $\mathbf{H_4}$ o vztahu mezi ekonomickým významem vedlejších výdělečných činností u těchto podniků a jejich fyzickou velikostí či výrobním zaměřením.

Přílohy č. 25 a č. 26 uvádí podíly vedlejších výdělečných činností na celkových tržbách pro jednotlivé kategorie zemědělských podniků členěných dle fyzické velikosti a výrobního zaměření v letech 2004 a 2009.

Tabulka č. 5.37 dokládá ekonomický význam, který je měřen podílem tržeb z vedlejších výdělečných činností na celkových tržbách z realizace aktivit zemědělského podniku.

V roce 2004 85,7 % podniků uvedlo, že vedlejší výdělečné činností se podílí na tržbách do 4,9 % (tzn. v kategorii 1 + 2), v roce 2009 byl již tento podíl 71,5 %. Ve srovnání s podniky PO lze tak konstatovat, že u podniků FO vedlejší výdělečné činnosti zaujímají menší podíl na tržbách.

Tabulka č. 5.37: *Podíly na tržbách v letech 2004 a 2009 (v%)*

	2004	**2009**
do 2,4 %	64,3 %	42,9 %
2,5 % - 4,9 %	21,4%	28,6 %
5 % – 9 %	0 %	0 %
10 % - 19 %	0 %	14,3 %
20 % - 29 %	7,1 %	0 %
30 % – 39 %	0 %	7,1 %
40 % - 49 %	0 %	0 %
nad 50 %	7,1 %	7,1 %
CELKEM	100 %	100 %

Zdroj: Vlastní zpracování

Stejně jako v případě PO, je patrné, že v roce 2009 ve srovnání s rokem 2004 došlo k přesunu podniků do kategorií s vyšším zastoupením vedlejších výdělečných činností na tržbách. Za sledované období došlo k poklesu podílu podniků v kategorii do 2,4 % a naopak nárůst zaznamenala kategorie 2,5 % - 4, 9 % a kategorie 10 % - 19 %. Pomocí Wilcoxonova párového testu byla testována nulová hypotéza o nulovosti mediánu diferencí. Na základě výsledku testu (Z = -2,401, p = 0,016) lze konstatovat, že na 5 % hladině významnosti existuje mezi roky 2004 a 2009 statisticky průkazný rozdíl a lze tedy přijmout hypotézu **H_5 - Existuje rozdíl mezi podílem vedlejších výdělečných činností na celkových tržbách v roce 2004 a v roce 2009.**

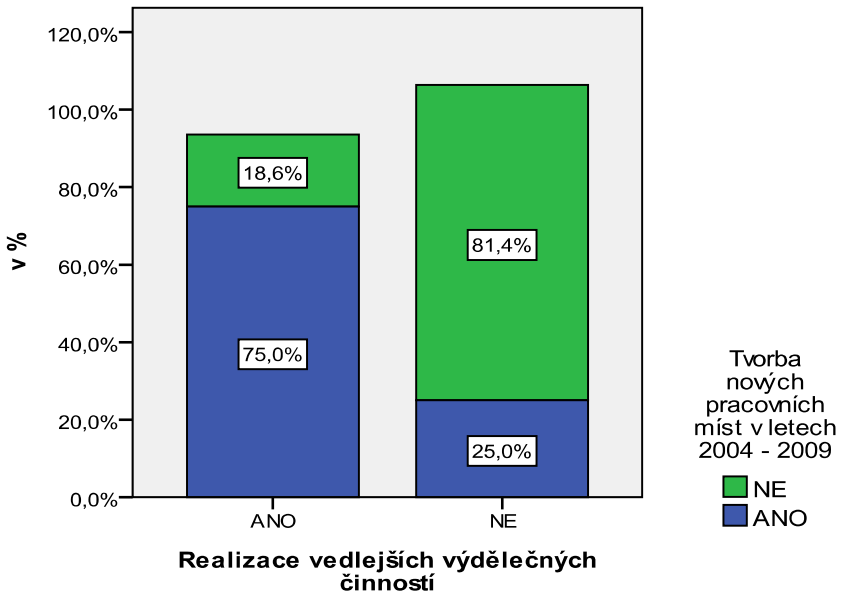
Průměrný zemědělský podnik fyzické osoby, který realizoval vedlejší výdělečné činnosti, zaměstnával 2,50 stálých zaměstnanců na plný pracovní poměr, zatímco podniky,

které nerealizují vedlejší výdělečné činnosti, zaměstnávaly v průměru 2,38 zaměstnanců na plný pracovní poměr. Rozdíl v zaměstnanosti u fyzických osob s ohledem na realizaci vedlejších výdělečných činností není tak markantní jako v případě podniků PO.

Z celkového zkoumaného souboru 15,7 % (tj. 8 FO) respondentů uvedlo, že ve sledovaném období bylo vytvořeno v zemědělském podniku nové pracovní místo/místa. Tvorba pracovních míst byla sledována rovněž ve vztahu k existenci či neexistenci vedlejších výdělečných činností v podniku.

Z grafu č. 5.18 vyplývá, že stejně jako v případě podniků PO, podniky FO, které realizují vedlejší výdělečné činnosti uvedly častěji, že ve sledovaném období vytvořily pracovní místo/místa. Z celkového počtu respondentů, kteří uvedli, že v rámci jejich podniku bylo vytvořeno nové pracovní místo/místa, 75 % realizuje nějakou formu vedlejší výdělečné činnosti.

Graf č. 5.18: *Tvorba nových pracovních míst*



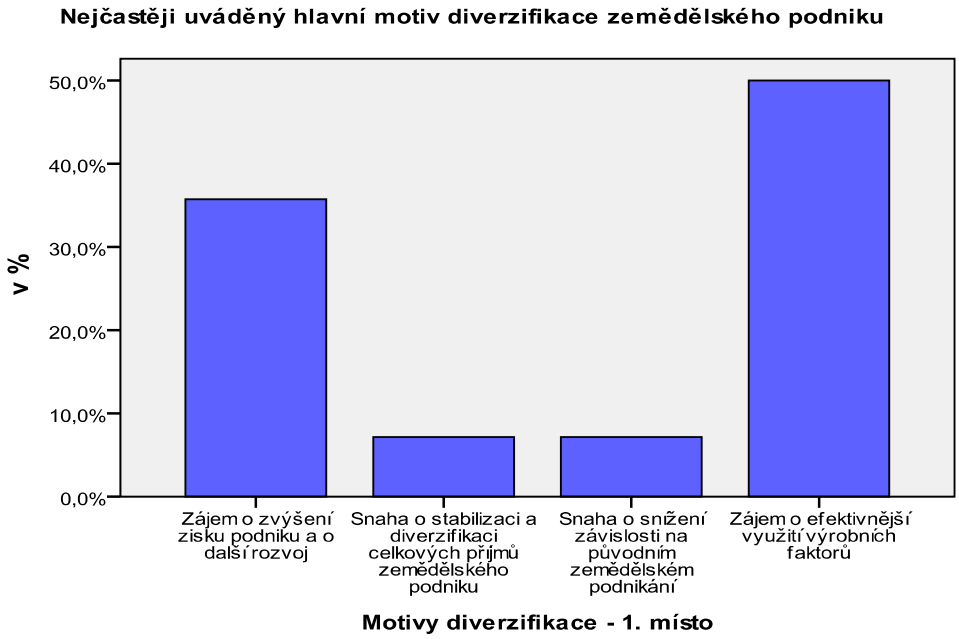
Zdroj: Vlastní zpracování

Celkem bylo ve sledovaném období u zkoumaného souboru podniků fyzických osob vytvořeno 9 nových pracovních míst. Z dotazníkového šetření vyplývá, že 66,67 % pracovních míst bylo vytvořeno právě za účelem realizace nějaké formy vedlejší výdělečné činností a 33,33 % míst bylo vytvořeno převážně za účelem tradiční zemědělské výroby.

Na základě výše uvedeného lze tedy přijmout obecnou hypotézu, že **diverzifikace zemědělských podniků v KHK přispívá k vyšší zaměstnanosti a tvorbě nových pracovních míst.**

Stejně jako v případě PO, lze i u FO konstatovat, že nejčastěji uváděným motivem diverzifikace je zájem o efektivnější využití výrobních faktorů (50,0 % všech podniků, které realizují vedlejší výdělečné činnosti). Jako další významný motiv lze označit zájem o zvýšení zisku podniku a o jeho další rozvoj s 35,7 %. Zájem o získání dotace byl, shodně jako v případě PO, v téměř 93 % případů označen za nejméně důležitý důvod.

Graf č. 5.19: *Hlavní motiv diverzifikace zemědělských podniků*

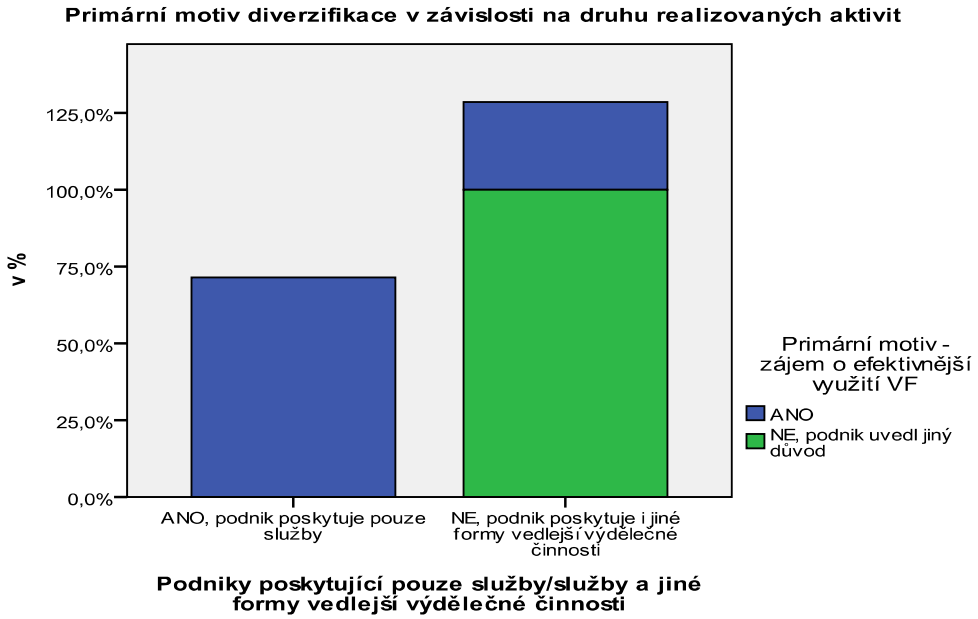


Zdroj: Vlastní zpracování

Stejně jako v případě PO, byla potvrzena platnost hypotézy **H_6: Existuje vztah mezi skutečností, zda podnik poskytuje pouze služby (zemědělské i nezemědělské) nebo i jiné formy vedlejší výdělečné činnosti a jeho hlavním motivem diverzifikace.** Za hlavní motiv diverzifikace je považována snaha o efektivnější využití výrobních faktorů. Na základě Fischerova exaktního testu (p = 0,021) na 95%-tní hladině spolehlivosti lze zamítnout nulovou hypotézu o neexistenci závislosti ve prospěch hypotézy **H_6.**

Z grafu č. 5.20 je patrné, že všechny podniky, které poskytují pouze služby, uvedly za hlavní motiv diverzifikace zájem o efektivnější využití výrobních faktorů.

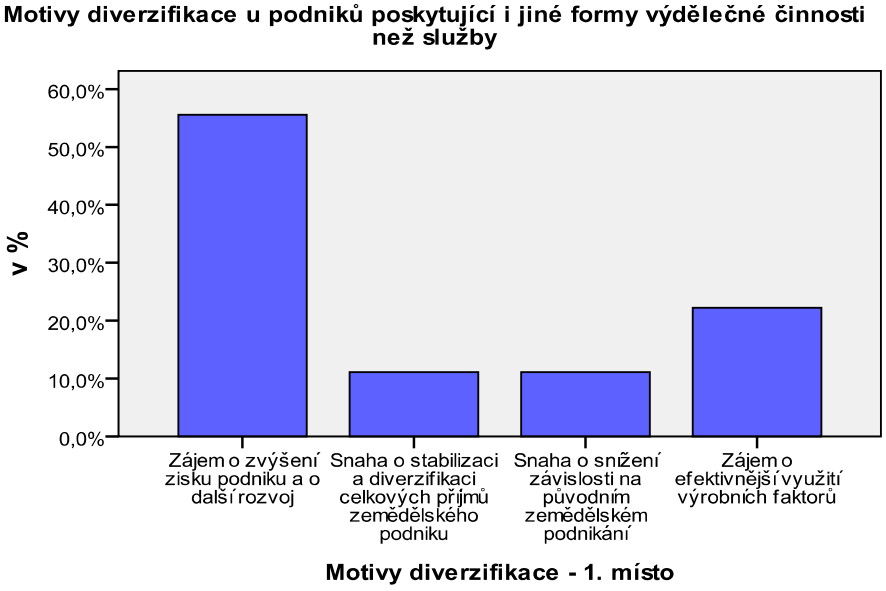
Graf č. 5.20: *Primární motiv diverzifikace v závislosti na skutečnosti, zda podnik poskytuje pouze služby nebo realizuje i nějaké jiné formy vedlejší výdělečné činnosti*



Zdroj: Vlastní zpracování

Zatímco podniky, které realizují i jiné formy vedlejší výdělečné činnosti než je poskytování služeb, zpravidla na první místo uváděly zájem o zvýšení zisku podniku a o jeho další rozvoj.

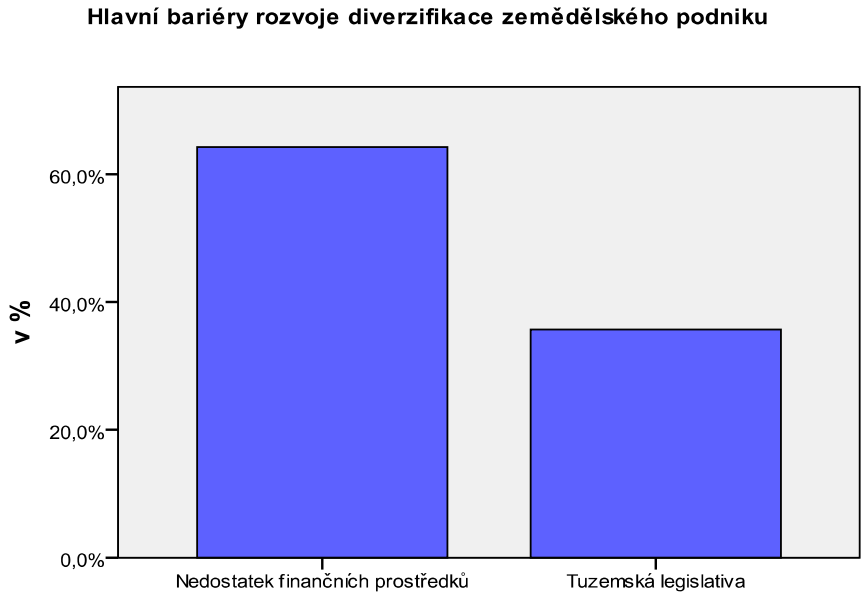
Graf č. 5.21: *Hlavní motivy diverzifikace u podniků, které realizují i jiné formy vedlejší výdělečné činnosti než je poskytování služeb*



Zdroj: Vlastní zpracování

Více jak 64 % zemědělských podniků FO uvedlo, že hlavní bariérou další diverzifikace směrem k nezemědělským činnostem je zejména nedostatek finančních prostředků, dále pak tuzemská legislativa.

Graf č. 5.22: *Hlavní bariéry rozvoje diverzifikace zemědělského podniku*



Zdroj: Vlastní zpracování

6. ZÁVĚR

Cílem této práce bylo zhodnotit rozsah a vývoj míry diverzifikace zemědělských podniků v ČR a dále zhodnotit ekonomický význam vedlejších výdělečných činností, tzn. činností mimo vlastní zemědělskou výrobu, a to nejprve na úrovni celé ČR na základě reprezentativního výběrového souboru zemědělských podniků v ČR (FADN CZ) a dále pak na základě vlastního empirického šetření ve vybraném regionu, kde byly ověřeny i další hypotézy.

Je důležité zmínit, že statistické zachycení činností zemědělského podniku, které nemají charakter tradiční zemědělské výroby, je poměrně problematická otázka. Použití různých databází přináší své výhody i nevýhody a umožňuje vždy trochu odlišný pohled na rozsah diverzifikace v závislosti na struktuře zjišťovaných dat. Předpokladem dosažení stanovených cílů bylo navržení vhodného metodického aparátu, který je uveden v kap. č. 4.

Shrnutí výsledků analýzy příjmové diverzifikace za ČR na základě databáze FADN

Analýza míry celkové diverzifikace příjmu (tržeb) zemědělských podniků byla provedena pomocí Shannonova indexu entropie, který byl vypočten pro každý podnik, dále byla stanovena průměrná hodnota za všechny podniky v agregaci (výrobní zaměření, ekonomická velikost).

V případě agregace podniků dle výrobního zaměření lze konstatovat, že jak u PPO, tak i PFO, nejvyšší průměrné hodnoty indexu celkové diverzifikace dosahují podniky s výrobním zaměřením smíšená výroba, polní výroba a chov skotu. Podniky těchto výrobních zaměření mají nejvíce diverzifikované portfolio podnikových aktivit, z nichž generují příjmy a zároveň příjmy z těchto aktivit jsou nejvíce vyrovnané. Naopak nejnižší průměrné hodnoty indexu diverzifikace dosahují podniky s výrobním zaměřením zahradnictví, chov prasat a drůbeže a ovocnářství. Z tohoto pohledu se podniky s tímto výrobním zaměřením dají označit za více citlivé z hlediska případných změn výrobních či tržních podmínek. Pokud se však týká vývoje indexu diverzifikace ve sledovaném období 2004 - 2008, došlo u podniků fyzických osob, agregovaných do sledovaných výrobních zaměření, k růstu hodnoty tohoto ukazatele. U podniků právnických osob došlo k růstu míry diverzifikace pouze u některých výrobních zaměření, jako je např. chov prasat a drůbeže, ovocnářství či produkce mléka.

Bude-li hodnocena míra celkové diverzifikace z pohledu ekonomické velikosti podniku, lze konstatovat, že v případě právnických osob průměrná hodnota indexu diverzifikace roste s ekonomickou velikostí zemědělského podniku. Zatímco u PPO platí, že se zvyšující se ekonomickou velikostí roste ukazatel míry diverzifikace, u podniků fyzických osob toto nelze potvrdit.

Na základě provedené analýzy je možné konstatovat, že ve srovnání s podniky PPO jsou podniky PFO mnohem méně diverzifikované. Diverzifikace zdrojů příjmů je tedy běžnější strategií u podniků právnických osob, kde se míra diverzifikace zvyšuje s ekonomickou velikostí. U PFO se však ve sledovaném období více projevuje, ve srovnání s PPO, tendence diverzifikovat své příjmy. Lze pozitivně hodnotit růst míry diverzifikace u většiny výrobních zaměření PFO, a v případě PO pak i u malých podniků, neboť strategie diverzifikace je obecně uvažována jako strategie vhodnější pro malé rodinné podniky, které mohou využít úspor ze struktury.

Dále byla v práci analyzována **diverzifikace směrem k nezemědělským činnostem a její ekonomický význam.**

U PPO podíl tržeb z vedlejších výdělečných činností, tzn. činností mimo vlastní zemědělskou výrobu, na sledovaných tržbách dosahoval v roce 2004 11,7 % a v roce 2008 již 12,8 %. Lze konstatovat, že u PPO došlo k nárůstu podílu tržeb z vedlejších výdělečných činností převážně v důsledku poklesu podílu tržeb z RV a ŽV, protože tržby z vedlejších výdělečných činností ve sledovaném období poklesly o 3,3 %, zatímco u PFO došlo k nárůstu těchto tržeb o 35,6 %. Přesto se však příjmy z vedlejších výdělečných činností podílely, v případě podniků FO, na sledovaných tržbách v roce 2008 pouze z 3,1%. Lze konstatovat, že podniky PO se spíše specializují (rovněž dle poklesu Shannonova indexu entropie u většiny výrobních zaměření a podniků členěných dle EV).

Ekonomický význam nezemědělských činností byl opět hodnocen ve vztahu k výrobnímu zaměření a ekonomické velikosti podniků.

V případě agregace podniků dle výrobního zaměření lze konstatovat, že u podniků právnických osob se podíl vedlejších výdělečných činností pohyboval od 2,4 % (u zahradnických podniků) do 49,2 % (u ovocnářských podniků). Právě u podniků s výrobním zaměřením ovocnářství je patrné, že podniky právnických osob disponují kapacitami na zpracování své zemědělské produkce, zatímco u podniků fyzických osob tyto kapacity zcela chybí (podíl vedlejších výdělečných činností na sledovaných tržbách

u ovocnářských podniků FO je 1,9 %). Podniky PO s výrobním zaměřením ovocnářství lze rovněž charakterizovat nejvyšší hodnotou účetní přidané hodnoty v přepočtu na jeden podnik a zároveň spíše nižší hladinou vyplácených dotací. U PPO jsou příjmy z vedlejších výdělečných činností rovněž významně zastoupeny u podniků s chovem skotu (21,4 %).

Podniky fyzických osob se zpravidla orientují v rámci svého hospodaření buď jen na rostlinnou výrobu, nebo na živočišnou výrobu. Zastoupení tržeb z vedlejších výdělečných činností, jak již bylo výše uvedeno, je marginální. Největší zastoupení měly tyto tržby u podniků s výrobním zaměřením chov skotu (10,1%), u podniků s jiným výrobním zaměřením se tento podíl pohyboval v rozmezí od 1,0 % do 2,4 %. V celkové struktuře tržeb z prodeje produktů a služeb, mimo tržeb z RV a ŽV, dominují u všech výrobních zaměření tržby z prodeje zemědělských služeb.

Bude-li hodnoceno tempo růstu příjmu z vedlejších výdělečných činností, lze říci, že k výraznému nárůstu došlo u podniků právnických osob s výrobním zaměřením chov prasat a drůbeže, ovocnářství a vinařství. Nárůst tržeb z VVČ u jmenovaných výrobních zaměření lze spíše vnímat jako určitou reakci na pokles tržeb z hlavní zemědělské výroby či v reakci na nižší úroveň vyplácených provozních dotací. Jak ještě bude dále uvedeno, rovněž empirické šetření potvrdilo vliv vyplácených dotací na úroveň diverzifikace zemědělských podniků.

V případě podniků fyzických osob došlo k nejvýraznějšímu nárůstu rovněž u ovocnářských zemědělských podniků a dále pak u podniků se zaměřením na chov skotu.

V případě agregace podniků dle ekonomické velikosti lze konstatovat, že ekonomický význam vedlejších výdělečných činností ve struktuře sledovaných tržeb u PO i FO klesá s ekonomickou velikostí a zároveň se zvyšuje význam tržeb z rostlinné výroby a klesá význam tržeb z živočišné výroby. U podniků PO se sice míra celkové diverzifikace s ekonomickou velikostí zvyšuje, ale ekonomický význam, měřený podílem tržeb z vedlejších výdělečných činností na sledovaných tržbách, klesá.

Dalším dílčím cílem bylo zhodnotit **vztah vedlejších výdělečných činností ke snižování či zvyšování příjmové nerovnosti.** Za tímto účelem byla provedena dekompozice Giniho koeficientu a Theilova koeficientu dle jednotlivých příjmových zdrojů. Dekompozice ukazatelů nerovnosti představuje nástroj pro posouzení skutečnosti, jak příjmy z jednotlivých zdrojů ovlivňují celkovou nerovnost. Dekompozice byla v případě PPO provedena za roky 2005 a 2008, v případě PFO za rok 2004 a 2008.

V roce 2008 byly celkové příjmy mezi jednotlivými skupinami podniků, ať již FO či PO, rovnoměrněji rozděleny než ve výchozích letech, hodnota Giniho indexů ve sledovaném období poklesla. Rovněž příjmy z vedlejších výdělečných činností byly jak v případě FO, tak i PO, v roce 2008 rovnoměrněji rozloženy.

Na základě dekompozice Giniho koeficientu dle příjmových zdrojů lze konstatovat, že k celkové nerovnosti v rozložení příjmu, v případě podniků právnických osob, nejvíce přispívají příjmy z živočišné produkce. V roce 2008, stejně jako v roce 2005, byly nejrovnoměrněji zastoupeny příjmy z poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu. A opět jako v roce 2005, ze všech příjmů z vedlejších výdělečných činností nejvíce k celkové nerovnosti procentuálně přispívají příjmy z poskytování služeb nezemědělské činnosti včetně agroturistiky. V případě podniků fyzických osob, příjmy z vedlejších výdělečných činností procentuálně přispívaly k celkové nerovnosti z 1,8 % v roce 2004 a z 0,5 % v roce 2008. V roce 2008 byly nejrovnoměrněji zastoupeny příjmy z poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu. Na základě dekompozice Theilova indexu lze jak pro FO, tak i PO, konstatovat obdobné závěry.

Vztah vedlejších výdělečných činností k růstu podnikové výkonnosti byl analyzován pomocí modelu fixních efektů na panelových datech za skupiny podniků PO dle výrobního zaměření v období 2004 – 2008. Vzhledem ke skutečnosti, že u PFO představují tržby z vedlejších výdělečných činností pouze marginální podíl na sledované struktuře tržeb, byl tento vztah analyzován pouze v případě podniků právnických osob.

Na výši provozního výsledku hospodaření měly největší vliv tržby z rostlinné výroby. Tržby z vedlejších výdělečných činností mají nejnižší hodnotu parametru ($\beta = 0{,}058$), což vzhledem k jejich podílu na sledovaných příjmech bylo možné očekávat. U provozních dotací nebyl prokázán statisticky významný parametr. Intenzita působení jednotlivých složek celkového příjmu na provozní výsledek hospodaření byla stanovena přepočtem jednotlivých parametrů na pružnosti. Jednoprocentní změna příjmu způsobí tak v případě vedlejších výdělečných činností změnu provozního výsledku hospodaření o 0,1 %.

Nejvyšší pozitivní změny při jednoprocentní změně příjmu z vedlejších výdělečných činností dosáhly podniky s výrobním zaměřením ovocnářství, kde příjmy z vedlejších výdělečných činností jsou nejvíce zastoupeny na sledovaných tržbách ve srovnání s jinými výrobními zaměřeními. Nejnižší hodnota elasticity je u podniků s výrobním zaměřením zahradnictví. Podniky s výrobním zaměřením zahradnictví dosáhly nejnižší hodnoty indexu diverzifikace a zároveň příjmy z vedlejších výdělečných činností se na sledovaných

tržbách podílely pouze z 2,4 %. Tyto podniky se však vyznačují vysokou úrovní výsledku hospodaření, který je však zejména ovlivněn příjmy z rostlinné výroby.

Shrnutí výsledků empirického šetření v Královéhradeckém kraji

Vzhledem k určitým omezením použitých databází (FADN, ČSÚ) a za účelem ověření některých hypotéz bylo realizováno **vlastní empirické šetření na zemědělských podnicích fyzických a právnických osob v Královéhradeckém kraji.** Výsledky byly prezentovány zvlášť pro fyzické osoby a zvlášť pro právnické osoby. Na základě výsledku χ^2- testu lze konstatovat, že soubor respondentů jak FO, tak i PO, kopíruje strukturu základního souboru a lze ho označit z tohoto hlediska za reprezentativní.

Téměř 54,4 % podniků právnických osob ve zkoumaném souboru PPO uvedlo, že v rámci zemědělského podniku realizuje i jiné formy podnikatelské činnosti, než je zemědělská výroba. U fyzických osob je tento podíl značně nižší, jedná se o 27,5 % z celkového zkoumaného souboru podniků fyzických osob.

U zemědělských podniků fyzických a právnických osob se rovněž značně odlišují realizované aktivity mimo zemědělskou výrobu.

Podniky právnických osob, které uvedly, že realizují nějakou formu vedlejší výdělečné činnosti, z 90 % poskytují služby, zejména pak služby zemědělského charakteru pro jiný podnik či další práce ve smluvním vztahu. Na rozdíl od podniků fyzických osob se podniky právnických osob věnují ostatním formám vedlejší výdělečné činnosti, jako je např. prodej pohonných hmot a olejů či jiné obchodní činnosti (např. nákupu a prodeji zemědělské techniky). Výroba energie z obnovitelných zdrojů je rovněž typická pro podniky právnických osob, u podniků fyzických osob tato aktivita nebyla vůbec uváděna. Z tohoto pohledu se zdá, že podpora, která je poskytována v rámci opatření III.1.1. v Programu rozvoje venkova ČR, je adresována spíše větším podnikům, tedy zpravidla podnikům právnických osob a není tolik namířena na podporu diverzifikace směrem k nezemědělským činnostem u menších podniků. V rámci řemeslné výroby se PO nejčastěji věnují opravě aut a zemědělské techniky.

U podniků fyzických osob rovněž jasně dominuje poskytování služeb (57,1 % na podnicích FO, které realizují VVČ). Dále je pro fyzické osoby typické, na rozdíl od podniků právnických osob, poskytování služeb v oblasti cestovního ruchu (podíl 35,7 % na podnicích FO realizujících VVČ) a zpracování své zemědělské produkce (podíl 35,7 % na podnicích FO realizujících VVČ).

Podniky, které nerealizují vedlejší výdělečné činnosti, měly seřadit důvody, které je vedou specializovat se pouze na zemědělskou výrobu, a to dle významnosti na škále od nejvýznamnějšího důvodu po nejméně významný. U PPO je nejvýznamnějším důvodem, dle průměrné hodnoty pořadí, skutečnost, že tradiční zemědělská prvovýroba představuje jistější prostředí, kde jsou poskytovány dotace na produkci. Tento důvod považují za nejvýznamnější rovněž i podniky fyzických osob. Z hlediska četnosti udávaných odpovědí se v případě podniků právnických osob rovněž na prvním místě umístila skutečnost, že podniky nediverzifikují z důvodů nedostatku vlastních finančních prostředků. U PFO byl tento důvod nejčastěji udáván jako druhý. Lze tedy konstatovat, že jistota vyplácených dotací vede zemědělské subjekty k tomu, že nejsou tolik motivovány k zahájení nové podnikové činnosti mimo zemědělskou výrobu.

V případě PO bylo prokázáno (hypotézy H_1 a H_2), že realizace vedlejších výdělečných činností souvisí s fyzickou velikostí zemědělského podniku, která je měřena počtem obhospodařovaných hektarů a rovněž s výrobním zaměřením zemědělského podniku.

Realizace vedlejších výdělečných činností roste v případě podniků právnických osob s výměrou zemědělské půdy, naopak podniky, které nehospodaří na půdě, realizují vedlejší výdělečné činnosti minimálně. Z hlediska výrobního zaměření je diverzifikace směrem k nezemědělským činnostem spojena, v případě PO, s výrobním zaměřením smíšená výroba a polní výroba (podniky s nejvyšší hodnotou indexu diverzifikace).

V případě PFO nebyl statisticky prokázán vztah (hypotézy H_1 a H_2) mezi realizací vedlejších výdělečných činností a fyzickou velikostí zemědělského podniku a výrobním zaměřením. Podniky, které realizují i jiné podnikové aktivity mimo RV a ŽV, jsou poměrně rovnoměrně zastoupeny ve všech velikostních kategoriích. Z hlediska výrobního zaměření bylo podniků, které realizují vedlejší výdělečné činnosti, nejvíce s výrobním zaměřením chov skotu a trvalé kultury, dále pak u podniků s kombinovaným výrobním zaměřením, naopak nejméně u výrobních zaměření chov prasat a drůbeže a smíšená ŽV.

Ekonomický význam VVČ byl měřen podílem tržeb z těchto činností na celkových tržbách podniku. Ve srovnání s podniky PO lze však konstatovat, že u podniků FO vedlejší výdělečné činnosti zaujímají menší podíl na tržbách. V případě podniků právnických osob 48,4 % podniků uvedlo, že podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2009 byl vyšší jak 5 %, zatímco u podniků fyzických osob je to pouze 28,5 % podniků ze zkoumaného souboru. Potvrzuje se tedy závěr z analýzy na zemědělských podnicích z databáze FADN, že ekonomický význam vedlejších výdělečných činností je v případě FO menší. Je však možné konstatovat, že v případě podniků FO i PO, ve srovnání s rokem

2004, posílily v roce 2009 kategorie nad 5 %. Na základě testování hypotézy H_5 bylo statisticky ověřeno, že existuje rozdíl mezi podílem vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2004 a v roce 2009, jak u PFO, tak i PPO.

Na základě empirického šetření lze přijmout hypotézu, že diverzifikace zemědělských podniků v KHK přispívá k vyšší zaměstnanosti a tvorbě nových pracovních míst. Zemědělské podniky PO, které realizují vedlejší výdělečné činnosti, zaměstnávají v průměru 64,87 stálých pracovníků na plný pracovní úvazek, zatímco podniky, které se orientují pouze na zemědělskou výrobu, zaměstnávají v průměru 21,69 stálých pracovníků na plný pracovní úvazek. U podniků FO není takový rozdíl z hlediska zaměstnanosti. Průměrný zemědělský podnik FO, který realizoval vedlejší výdělečné činnosti, zaměstnával 2,50 stálých zaměstnanců na plný pracovní poměr, zatímco podniky, které nerealizují vedlejší výdělečné činnosti, zaměstnávaly v průměru 2,38 zaměstnanců na plný pracovní poměr.

V případě podniků PO bylo z celkového počtu nově vytvořených pracovních míst na plný pracovní úvazek vytvořeno 82 % za účelem realizace nějaké podnikové aktivity mimo tradiční zemědělskou výrobu. Tvorba nových pracovních míst je v případě podniků PO zejména spojena s většími podniky nad 2000 hektarů. Podniky s menší výměrou se na celkovém počtu nově vytvořených pracovních míst (66 míst za období 2004 – 2009) podílely minimálně. V případě podniků FO bylo z nově vytvořených pracovních míst na plný pracovní úvazek vytvořeno 66,67 % právě za účelem realizace nějaké vedlejší výdělečné činnosti. K podobným závěrům dochází i Chaplin et al. (2003), která však dodává, že počet nových pracovních příležitostí není signifikantní.

Podniky FO i PO jako hlavní motiv diverzifikace směrem k nezemědělským činnostem nejčastěji uváděly zájem o efektivnější využití výrobních faktorů. Za hlavní bariéry dalšího rozvoje podniky FO i PO shodně považují nedostatek vlastních finančních prostředků a tuzemskou legislativu.

Celkové shrnutí závěrů práce

Zemědělství je považováno za jedno z odvětví s nejvyšší mírou rizika, a to především z důvodu vyššího výskytu obtížně ovlivnitelných nebo zcela neovlivnitelných jevů vstupujících do výroby a odbytu zemědělských produktů. Volatilita příjmů je mnohdy zásadním problémem, se kterým se zemědělské podniky potýkají. Z těchto důvodů je

důležité sledovat, jak se vyvíjí míra diverzifikace příjmů zemědělských podniků, jaký to má ekonomický dopad na podnik samotný, tak i na region.

Nutno zdůraznit, že ke kvalitnější analýze by pak jistě přispěly určité změny ve statistickém zachycení těchto činností, větší míra konzistence mezi jednotlivými databázemi a v případě FADN i vyšší míra harmonizace s ostatními členskými státy, což je však do budoucna plánováno.

Na základě komparace jednotlivých zemí EU se ukazuje, že podíl podniků s JVČ na celkovém počtu podniku se zvyšuje, přičemž rychleji roste v zemích EU-10 než EU-15. S ohledem na vývoj Společné zemědělské politiky a situace v agrárním sektoru lze očekávat, že diverzifikace zemědělských příjmů se stane důležitou strategií, efektivním podnikatelským chováním, které povede ke zvýšení podílu na přidané hodnotě a zajistí podniku stabilní příjmy a dlouhodobou prosperitu.

V České republice se vývoj míry diverzifikace a význam ekonomických činností různí v případě PO i FO. Na základě provedené analýzy lze konstatovat, že u podniků PO lze obecně vysledovat spíše trend k vyšší specializaci. Tržby z VVČ u podniků PO ve sledovaném období poklesy, přesto došlo k růstu jejich ekonomického významu, což je převážně dáno poklesem tržeb z hlavní výdělečné činnosti. V rámci podniků PO diverzifikují zejména podniky s výrobním zaměřením, kde došlo ve sledovaném období k poklesu jejich tržeb ze zemědělské činnosti nebo dostávají nejnižší dotace. U těchto podniků je možné vnímat diverzifikaci jako určitou strategii adaptace. Dále z podniků PO diverzifikují podniky v ekonomické velikosti malé.

U podniků fyzických osob se spíše projevuje tendence diverzifikovat své příjmové portfolio a výrazně rostou tržby z vedlejších výdělečných činností. To lze samozřejmě pozitivně hodnotit, protože strategie diverzifikace je obecně považována za strategii vhodnější pro menší rodinné farmy, které mohou čerpat úspor ze struktury než úspor z rozsahu.

Rozhodnutí mezi vyšší specializací či diverzifikací směrem k nezemědělským činnostem leží zcela na podnikovém managementu či na vlastnících podniku a nepochybně kvalita lidského kapitálu bude determinujícím faktorem pro start s nezemědělským podnikáním. Z tohoto důvodu je důležitá nejen hmotná podpora, ale i určitá odborná pomoc se zahájením startu nové nezemědělské aktivity či různá školení. Tady se otevírá prostor pro různé zemědělské svazy či sdružení, které mohou zemědělce touto formou podpořit.

Z provedeného empirického šetření jako druhá nejzávažnější bariéra rozvoje diverzifikace zemědělského podniku zazněla skutečnost, že tuzemská legislativa je příliš náročná. Neméně důležité bude vytváření podnikatelsky přátelského prostředí, neboť přísné veterinární a hygienické podmínky mohou odrazovat zemědělce, zejména malé zemědělské podniky, od faremního zpracování zemědělských komodit a jejich následného prodeje, ať již do maloobchodních sítí, ze dvora nebo na farmářských trzích.

Nejčastěji uváděným důvodem skutečnosti, že se podnik zabývá výlučně zemědělskou výrobou a nerealizuje nějakou formu vedlejší výdělečné činnosti, je fakt, že jistota vyplácených dotací představuje pro zemědělské podniky stabilnější prostředí, což nesvědčí o příliš tržně orientovaném přístupu k podnikání. Na druhou stranu by diverzifikace směrem k nezemědělským činnostem neměla být považována za nutnost, za nástroj dotování zemědělství, ale spíše za strategii, která povede podnik k trvalému růstu a zajistí dlouhodobý zisk.

7. SEZNAM ZKRATEK

AK	Agrární komora
AWU	Annual Work Unit (Roční pracovní jednotka)
ČSÚ	Český statistický úřad
EAFRD	European Agricultural Fund for Rural Development (Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova)
EAGGF	European Agricultural Guidance and Guarantee Fund (Evropský zemědělský podpůrný a garanční fond)
EK (EC)	Evropská komise (European Commission)
ERDF	European regional development fund (Evropský fond pro regionální rozvoj)
ES	Evropské společenství
ESF	European Social Fund (Evropský sociální fond)
ESU	
EU	Evropská Unie
EU – 27	Evropská unie zahrnující tyto státy: Rakousko, Belgie, Bulharsko, Kypr, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Německo, Řecko, Maďarsko, Irsko, Itálie, Lotyšsko, Litva, Lucembursko, Malta, Nizozemsko, Polsko, Portugalsko, Rumunsko, Slovensko, Slovinsko, Španělsko, Švédsko, Spojené království.
EU – 15	Evropská unie zahrnující tyto státy: Rakousko, Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Německo, Řecko, Irsko, Itálie, Lucembursko, Nizozemsko, Portugalsko, Španělsko, Švédsko, Spojené království.
EU – 10	Evropská unie zahrnující státy, jež přistoupily k původním 15 státům 1. května 2004: Kypr, Česká republika, Estonsko, Maďarsko, Lotyšsko, Litva, Malta, Polsko, Slovensko, Slovinsko
EUROSTAT	Statistical Office of the European Communities (Statistický úřad Evropského společenství)

EVJ	Evropská velikostní jednotka
FADN	Farm Accountancy Data Network (Zemědělská účetní datová síť)
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations (Organizace OSN pro výživu a zemědělství)
FO	Fyzická osoba/osoby
FSS	Farm structure survey (Strukturální šetření v zemědělství)
FWU	Family Work Unit (Rodinná roční pracovní jednotka)
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade (Všeobecná dohoda o clech a obchodu)
HDP	Hrubý domácí produkt
JVČ	Jiná výdělečná činnost (termín v rámci FSS)
JZD	Jednotné zemědělské družstvo
KHK	Královéhradecký kraj
LAU	Local Administrative Units (Místní administrativní jednotka)
LFA	Less favoured area (Méně příznivá oblast)
LEADER	Liaison entre actions de développement rural
LSDV	Least Squares Dummy Variable
MZE	Ministerstvo zemědělství
NH	Národní hospodářství
NR	Nařízení Rady
NUTS	Nomenclature des Unites Territoriales Statistique (Klasifikace územních statistických jednotek)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)
OKEČ	Odvětvová klasifikace ekonomických činností **(**CZ – NACE)
OLS	Ordinary Least Squares (Metoda nejmenších čtverců)
OZE	Obnovitelné zdroje energie
PFO	Podniky fyzických osob
PGRLF	Podpůrný garanční rolnický a lesnický fond

PO	Právnická osoba/osoby
PPO	Podniky právnických osob
PRV	Program rozvoje venkova
RDR	Rural Development Regulation (Nařízení o rozvoji venkova)
SAPARD	Special Accesion Programme for Agriculture and Rural Development (Speciální předvstupní program pro zemědělství a rozvoj venkova)
SAPS	Single Area Payment Scheme (Jednotná platba na plochu)
SVE	Země střední a východní Evropy
SZP	Společná zemědělská politika
SZÚ	Souhrnný zemědělský účet
ÚZEI	Ústav zemědělské ekonomiky a informací
WTO	World Trade Organization (Světová obchodní organizace)

8. POUŽITÉ ZDROJE

Literatura:

1) ADAMS, R.H. *Nonfarm Income, Inequality, and Land in Rural Egypt.* World Bank Policy Research Working Paper 2178 [online]. c1999, [cit. 2010-08-15]. Dostupné z: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=636206>.

2) ADE. *Evaluation Ex-post of the Programmes 5B for the period 1994 – 1999* [online]. c2003, [cit. 2010-06-01]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/agriculture/eval/reports/objective5b/sum_en.pdf>.

3) ADKINS, L.C. *Using Gretl for Principles of Econometrics* [online]. c2009, [cit. 2010-08-01]. Dostupné z: <http://www.learneconometrics.com/gretl/ebook_old.pdf>.

4) AGUGLIA, L., HENKE, R., POPPE, K., ROEST, A., SALVIONI, C. *Diversification and Multifunctionality in Italy and the Netherlands: a Comparative Analysis* [online]. c2009, [cit. 2010-05-15]. Dostupné z: <http://edepot.wur.nl/13897>.

5) AHEARN, M., JOHNSON, J., STRICKLAND, R. The Distribution of Income and Wealth of Farm Operator Households. *American Journal of Agricultural Economics*, 1985, vol. 67, no.5, p. 1087-94.

6) BARRETT, REARDON. *Asset, Activity, and Income Diversification Among African Agriculturalists: Some Practical Issues.* Working Paper 2000-19[online]. c2009, [cit. 2010-05-15]. Dostupné z: <http://www.aem.cornell.edu/research/researchpdf/wp/2000/Cornell_Dyson_wp0019.pdf>.

7) BELANOVÁ, M. *The Diversity of Branches on Base of the Branch Classification of Enterprises according to the Economic Activity in the Slovak Republick* [online]. c2006, [cit. 2010-07-25]. Dostupné z: <http://www.fem.uniag.sk/mvd2006/zbornik/sekcia7/s7_belanova_maria_12.pdf>.

8) BLAŽEK, P., KUBÁLEK, M. *Kolektivizace venkova v Československu a středoevropské souvislosti*. Praha: Dokořán, 2008. ISBN: 978-80-7363-226-7.

9) CENTRE FOR RURAL RESEARCH. *Farm Diversification Activities: Benchmarking study 2002* [online]. c2003, [cit. 2010-04-12]. Dostupné z: <http://www.defra.gov.uk/evidence/economics/foodfarm/reports/farmdiv/diversfullreport0.pdf>.

10) COTTRELL, A. *Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library* [online]. c2005, [cit.]. Dostupné z: <http://gretl.sourceforge.net/manual.pdf>.

11) COWELL, F.A. *Measuring Inequality* [online]. c1998, [cit. 2010-08-02]. Dostupné z: <http://eprints.lse.ac.uk/2084/1/Measurement_of_Inequality.pdf>.

12) COWELL, F.A. *Measuring Inequality* [online]. c2009, [cit. 2010-08-02]. Dostupné z: <http://darp.lse.ac.uk/papersDB/Cowell_measuringinequality3.pdf>.

13) ČSÚ. *Analýza zemědělství na základě Souhrnného zemědělského účtu* [online]. c2010, [cit. 2010-09-03]. Dostupné z: <http://www.apic-ak.cz/data_ak/10/k/Stat/SZU1006.pdf >.

14) ČUBA, F.,DIVILA, E. *Cesty k prosperitě*. 1. vyd. Praha: Svoboda, 1989. ISBN 80-205-0007-3.

15) DAVIDOVA, S. CHAPLIN, H. Farm Based Approaches to Income Diversification on the Road to EU Accession. In *Proceedings of FAO Workshop: Farm Commercialisation and Income Diversification on the Road to EU Accession*. Rome: FAO, 2004. p.11 - 31.

16) DAVIS, B., WINTERS, P., CARLETTO, G., COVARRUBIAS, K., QUINONES, E., ZEZZA, A., STAMOULIS, K. BONOMI, G., DIGIUSEPPE, S. *Rural Income Generating Activities: A Cross Country Comparison* [online]. c2008, [cit.2010-08-02]. Dostupné z:

<http://wwwwds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2007/11/05/000020953_20071105154647/Rendered/PDF/413570Rural0income01PUBLIC1.pdf>.

17) DEFRA. *Barriers to Farm Diversification* [online]. c2007, [cit. 2010-06-02]. Dostupné z: <http://www.defra.gov.uk/foodfarm/farmmanage/diversify/documents/barriers-diversification.pdf>.

18) DG AGRI. *Rural Development in the European Union. Statistical and Economic Information. Report 2009* [online]. c2009, [cit. 2010-06-18]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/agriculture/agrista/rurdev2009/RD_Report_2009.pdf>.

19) DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. 3.vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 978-80-246-0139-7.

20) DIVILA, E., DOUCHA, T. *Zemědělské domácnosti v České republice.* Praha: VÚZE, 2005. ISBN 80-86671-27-5.

21) DOUGHERTY, CH. *Introduction to Econometrics*. 3-th ed. New York: Oxford University Press, 2007. ISBN 0-19-928096-7.

22) DOUCHA, T., JELÍNEK, L., MEDONOS, T., RATINGER, T. The State of Farm and Rural Income Diversification in the Czech Republic. In *Proceedings of FAO Workshop: Farm Commercialisation and Income Diversification on the Road to EU Accession*. Rome: FAO, 2004. p. 139 – 151.

23) DOUCHA, T., RATINGER, T. The role of agriculture in rural development during the transition, the case of Czech Rebublic. In *Sustainability of the Farming Systems: Global Issues, Modelling Approaches and Policy Implications*. Luxemburg: European Commission, 2007. p 197 – 215. ISBN 978-92-79-05488-4.

24) EK. *EU Farm Econonomics Overview FADN 2006* [online]. c2006, [cit. 2010-06-10]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/agriculture/rica/pdf/report_2006.pdf>.

25) EK. *Other gainful activities: pluriactivity and farm diversification in EU – 27* [online]. c2008, [cit. 2010-05-25]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/markets/gainful/text_en.pdf>.

26) EK. *Nařízení Komise (ES) č. 1200/2009, ze dne 30. listopadu 2009, o statistických zjišťováních o struktuře zemědělských podniků a o statistickém zjišťování o metodách zemědělské výroby, pokud jde o koeficienty pro velké dobytčí jednotky a definice ukazatelů* [online]. c2009, [cit. 2010-05-24]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:329:0001:0028:CS:PDF>

27) EP A RADA (ES). *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 138/2004, o souhrnném zemědělském účtu ve Společenství* [online]. c2004, [cit. 2010-07-24]. Dostupné z: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2004R0138:20081211:CS:PDF>.

28) EUROSTAT (EC*). Farm structure in Czech Republic – 2007* [online]. c2008, [cit. 2010-05-23]. Dostupné z: <http://www.eds-destatis.de/en/downloads/sif/sf_08_086.pdf>.

29) ELLIS, F. *Rural Livelihoods and Diversity in Developing Countries*. New York: Oxford University Press, 2000. ISBN 0-19-829695-9.

30) FADN CZ. *Dokument Řídící komise FADN za rok 2010* [online]. c2010, [cit. 2010-08-28]. Dostupné z: <http://www.vsbox.cz/fadn/10_HTM/339_dokumentyRK_10.htm>

31) FAO. *Policy Impacts on Inequality: Decomposition of Income Inequality by Income Sources* [online]. c2006, [cit. 2010-08-18]. Dostupné z: <http://www.fao.org/docs/up/easypol/446/decomp_inequlty_by_source053en.pdf>.

32) FAO. *Inequality Analysis: The Gini Index* [online]. c2006, [cit. 2010-08-18]. Dostupné z: <http://www.fao.org/docs/up/easypol/329/gini_index_040EN.pdf>.

33) FIELDS, G.S. Income Inequality In Urban Colombia: A Decomposition Analysis. *Review of Income and Wealth*, 1979, vol. 25, no. 3, p 327 – 341.

34) FORSTER, T., WEISS CH.R. *Determinanten der Diversifikation im Agrarbereich* [online]. c1998, [cit. 2010-08-14]. Dostupné z: <http://www.boku.ac.at/wpr/wpr_dp/dp-68.pdf>.

35) FOTR, J., SOUČEK, I. *Investiční rozhodování a řízení projektů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3293-0.

36) GIAMMATTEO, M. *The Bidimensional Decomposition of Inequality: A Nested Theil Approach* [online]. c2005, [cit. 2010-09-02]. Dostupné z: <http://www.diw.de/documents/dokumentenarchiv/17/60117/papergiammatteo.pdf >.

37) GREENE, W.H. *Econometric Analysis*. 6-th ed. New Persey: Pearson Prentice Hall, 2008. ISBN 978-0-13-513740-6.

38) GUJARATI, D.N. *Basic Econometrics*. 4-th ed. New York: McGraw-Hill Companies, 2003. ISBN 0-07-233542-4.

39) HAIT, P. *JZD AK Slušovice – hospodářský zázrak za socialismu*. Praha: Univerzita Karlova. Institut ekonomických studií, 2009, 70s. Vedoucí bakalářské práce: Doc. Ing. Karel Půlpán, CSc.

40) HARDAKER, J.B, HUIRNE, R.B.M., ANDERSON, J.R., LIEN, G.: *Coping with Risk in Agriculture*. 2-nd ed. Wallingford: CABI Publishing, 2004. ISBN 0851998313.

41) HINDLS, R., HRONOVÁ, S., SEGER, J., FISCHER, J. *Statistika pro ekonomy*. 8 vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.

42) HRABÁNKOVÁ, M. Podmínky udržitelného rozvoje v České republice v souladu s doporučením Evropské Komise. *Studia Oecologica*, 2007, roč. 1, č.3 , s. 20 – 25.

43) HRON, J., TICHÁ, I. *Strategické řízení*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně-ekonomická fakulta, 2003. ISBN 80-213-0922-9.

44) HRON, J., ŠTŮSEK, J., ARNOŠT, M. HUML, J., PLATILOVÁ-VORLÍČKOVÁ, L. Diversification – strategy of building the competitive advantage in agribusiness. *Agricultural Economics*, 2007, vol. 53, no. 12, p. 580 - 584.

45) HRON, J., ŠTŮSEK, J., ARNOŠT, M., HUML, L. Diversification Strategy in Small and Medium Size Agribusinesses in the Czech Republic – Impulses for Searching Business Opportunities. *Agricultural Economics*, 2008a, vol. 54, no.11, 505 – 509.

46) HRON, J., ŠTŮSEK, J., ARNOŠT, M. HUML, J., PLATILOVÁ-VORLÍČKOVÁ, L. *Možnosti využití diverzifikace pro posílení konkurenceschopnosti malých a středních zemědělských podniků v České republice.* Redakčně upravená roční zpráva projektu. (Ministerstvo zemědělství, Národní agentura pro zemědělský výzkum, QH71110) Praha: ČZU v Praze, 2008b, [cit. 2010-04-28]. Dostupné z: <www.mze-vyzkum-infobanka.cz/DownloadFile/49812.aspx>.

47) HSIAO, CH. *Analysis of Panel Data*. 2-nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2003. ISBN 0-521-52271-4.

48) HUDEČKOVÁ, H., KUČEROVÁ, E. KŘÍŽ, L. *Metodologie sociologického výzkumu pro nesociology*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2009. ISBN 978-80-213-0791-4.

49) CHAPLIN, H. *Agricultural Diversification: A Review of Methodological Approaches and Empirical Evidence* [online]. Idara Working paper 2/2. c2000, [cit. 2010-04-28]. Dostupné z: <http://www.ilr1.uni-bonn.de/agpo/rsrch/idara/public.htm>.

50) CHAPLIN, H. *Czech Republic: Review of Policies and Information affecting Diversification* [online]. c2001, [cit. 2010-05-02]. Dostupné z: <http://www.ilr1.uni-bonn.de/agpo/rsrch/idara/public.htm>.

51) CHAPLIN, H., DAVIDOVA, S., GORTON, M. *Analysis of Diversification of Farm Enterprises and Household Income in CEECs: Definitions and Propositions* [online]. c2000, [cit. 2010-05-02]. Dostupné z: <http://www.ilr1.uni-bonn.de/agpo/rsrch/idara/Farm/paper.htm>.

52) CHAPLIN, H., DAVIDOVA, S., GORTON, M. Agricultural Adjustment and the Diversification of Farm Households and Corporate Farms in Central Europe. *Journal of Rural Studies*, 2004, vol. 20., no. 1, p. 61 -77.

53) CHAVAS, J.P. On the Economics of Agricultural Production. *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 2008, vol. 52, p. 365 -380.

54) CHLOUPKOVÁ, J. *Czech Agricultural Sector: Organisational Structure and its Transformation* [online]. c2002, [cit. 2010-04-10]. Dostupné z: <http://ageconsearch.umn.edu/handle/24195>.

55) ILBERY, B. W. Farm Diversification as an Adjustment Strategy on the Urban Fringe of the West Midlands. *Journal of Rural Studies, 1991, vol.* 7, no. 3, p. 207-218.

56) ILBERY, B.W, BOWLER, I.R. From Agricultural Productivism to Post-productivism. In: *The Geography of Rural Change*. London: Longman, 1998, p. 57–84.

57) JANDA, K. Úvěrová podpora investičních záměrů v České republice. *Acta Oeconomica Pragensia* [online]. 2009, roč. 17, č. 2 [cit. 2010-06-17]. Dostupné z: <http://www.vse.cz/aop/pdf/10.pdf>.

58) JACQUEMIN, A.P., BERRY, CH. H. Entropy Measure of Diversification and Corporate Growth. *The Journal of Industrial Economics*, 1979, vol. 27, no. 4, p. 359 – 369.

59) JELÍNEK, L. Analysis of Diversification of Agricultural Incomes in the Framework of IDARA Project in the Czech Republic. *Agricultural Econonomics*, 2001, vol. 47, no. 12, p. 554-560.

60) JENKINS. The Measurement of Income Inequality. In *Economic Inequality and Poverty: International Perspectives* [online]. c2008, [cit. 2010-09-05]. Dostupné z: <http://www.lisproject.org/workshop/jenkins-vankerm.pdf>.

61) JÍROVEC, J. Slušovice. *Britské listy* [online]. c2000, [cit. 2010-06-01]. Dostupné z: <http://www.blisty.cz/files/isarc/9906/19990617i.html>.

62) JOHNSON, A. Re-examination of the Farm Diversification Problem. *Journal of Farm Economics* [online]. 1967, vol. 49, no. 3 [cit. 2010-06-02]. Dostupné z: <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?hid=110&sid=80a22228-e91f-4ceb-bae9-4bfec45b630d%40sessionmgr110&vid=1&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=bth&AN=6353571>.

63) KASAL, P., SVAČINA, Š. a kol. *Lékařská informatika.* Lékařská informatika. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1998. ISBN 80-7184-594-9.

64) KÖNIGOVÁ, M., ZUZÁK, R. *Krizové řízení podniku.* 2. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3156-8.

65) LAPÁČEK, M. *Ekvivalenční stupnice a příjmová nerovnost* [online]. c2007, [cit. 2010-07-03]. Dostupné z: <http://nf.vse.cz/download/veda/workshops/inequality.pdf>.

66) LERMAN, R. I., YITZHAKI, S. Income Inequality Effects by Inome Source: A New Approach and Applications to the United States. *Review of Economics an Statistics*, 1985, vol. 67, no. 1, p. 151–156.

67) LITCHFIELD, J.A. *Inequality: Methods and Tolls* [online]. c1999, [cit. 2010-08-29]. Dostupné z: <http://siteresources.worldbank.org/INTPGI/Resources/Inequality/litchfie.pdf>.

68) MANN, S.: *The Nature of the Diversified Farm Household* [online]. c2010, [cit. 2010-09-15] Dostupné z: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/56726/2/v1.pdf>.

69) MAŘÍKOVÁ, P. Vyklidňování českého venkova – minulost a současnost. In *Sborník prací z mezinárodní vědecké konference Agrární perspektivy XIV. – Znalostní ekonomika.* Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2005, s. 554 – 559. ISBN 80-213-1372-2.

70) MAŘÍKOVÁ, P. Kde je venkov? (Vymezení hranic venkova v podmínkách ČR) In: *Sborník příspěvků z mezinárodní konference Venkov je náš svět.* Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2006, s. 420 - 433. ISBN 80-213-1539-3.

71) MAŘEKOVÁ, H., PETRUSEK, M., VODÁKOVÁ, A. et al. *Velký sociologický slovník*. Praha: Karolinum, 1996. 1380 s. ISBN 80-7184-311-3.

72) MCINERNEY, J., TURNER, M, HOLLINGHAM, M. *Diversification in the Use of Farm Resources.* Exeter: University of Exeter – Centre for Rural Policy Research, 1989. ISBN 1-870558-10-3.

73) MCINERNEY, J., TURNER, M. *Patterns, Performance and Prospects in Farm Diversification.* Universityof Exeter – Centre for Rural Policy Research, 1991. ISBN 1-870558-19-7.

74) MCNAMARA, K., T., WEISS, Ch. Farm Household Income and On-and Off-farm Diversification. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 2005, vol. 37, no. 1, p. 37 – 48.

75) MCNALLY, S. Farm Diversification in England and Wales – what can we learn from the farm business survey? *Journal of Rural Studies*, 2001, vol. 17, no. 2, p. 247 – 257.

76) MISHRA, A.K, EL-OSTA, H.S, SANDRETTO, C.L. Factors Affecting Farm Enterprise Diversification. *Agricultural Finance Review*, 2004, vol. 64., no. 2, p. 151- 166.

77) MISHRA, A., EL-OSTA, H., GILLESPIE, J.M. Effect of agricultural policy on regional income inequality among farm households. *Journal of Policy Modeling*, 2009, vol. 31, no. 3, p. 325 - 340.

78) MORDUCH, J., SICULAR, T. Rethinking Inequality Decomposition, with Evidence from Rural China. *The Economic Journal*, 2002, vol.112, p. 93 – 106.

79) MOSCHINI, G., HENESSY, D. A. Uncertainty, risk aversion, and risk management for agricultural producers. In *Handbook of Agricultural Economics*. Amsterdam: Elsevier Science, 2001. Chapter 2, p. 88 – 144. ISBN: 978-0-444-82588-9.

80) MÖLLERS, J. *Außerlandwirtschaftliche Diversifikation im Transformationprozess.* Halle: IAMO, 2006. ISBN 3-938584-14-9.

81) MZE. *Koncepce agrární politiky pro období po vstupu do EU* [online]. c2003, [cit. 2010-06-04]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/file/26240/Koncepce_agrar_politiky_CR_pro_obdobi_po_vstupu_do_EU.pdf>.

82) MZE. *Operační program Rozvoj venkova a multifunkčního zemědělství.* Praha: Ministerstvo zemědělství, 2004a.

83) MZE. *Střednědobé hodnocení programu SAPARD v ČR.* Praha: Ministerstvo zemědělství, 2004b.

84) MZE, 2006. *Národní strategický rámec rozvoje venkova České republiky na období 2007 – 2013*. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2006.

85) MZE. *Program rozvoje venkova České republiky na období 2007 – 2013.* Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2007.

86) MZE. *Situační a výhledová zpráva Půda*. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2009a. ISBN 80-7084-800-5.

87) MZE. *Závěrečná zpráva o programu SAPARD v České republice.* Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2009b.

88) MZE. *Výroční zpráva o implementaci Programu rozvoje venkova ČR 2007 – 2013 za rok 2009* [online]. c2009c, [cit. 2010-06-10]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/file/66906/vz_zkracena_web.pdf>.

89) MZE. *Program rozvoje venkova České republiky na období 2007 – 2013 (aktualizace).* Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2010.

90) MZE. *Zemědělství 2009*. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2010. ISBN 978-80-7084-924-8.

91) MZE. *Průběžné hodnocení Programu rozvoje venkova ČR za období 2007 – 2013. Zpráva o střednědobém hodnocení*. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2011.

92) NOVOTNÝ, J. *Společensko-ekonomická diferenciace světa se zvláštním důrazem k rozdílům regionálním.* Praha: Univerzita Karlova. Přírodovědecká fakulta. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, 2004. Vedoucí disertační práce: Prof. Martin Hampl.

93) NEWBERY, D.M.G, STIGLITZ, J.E. *The Theory of Commodity Price Stabilization: A study in the Economics of Risk.* New York: Clarendon Press, 1981. ISBN 0198284179.

94) NOVÁK, P. Analýza panelových dat. *Acta Oeconomica Pragensia* [online]. 2007, č. 1. [cit. 2010-07-24]. Dostupné z: < http://www.vse.cz/aop/pdf/40.pdf>

95) NOVOTNÝ, J. NOSEK, V. Regionální dimenze sociálně-ekonomických nerovností v Česku: pojetí, měření, empirie. In *Česká geografie v evropském prostoru - Sborník příspěvků z XXI. sjezdu České geografické společnosti*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, 2006. s. 218 – 226.

96) NÝVLTOVÁ, R., ŘEŽŇÁKOVÁ, M. *Mezinárodní kapitálové trhy: zdroj financování.* 1. vyd. Havlíčkův Brod: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1922-1.

97) OECD. *Review of agricultural policie*s: Czech Republic. Paris: OECD Publishing, 1995. ISBN 9264146563.

98) OECD. *Income Risk Management in Agriculture*. Paris: OECD Publishing, 2000. ISBN: 978-92-64-18958-4.

99) OECD. *Multifunctionality – Towards an Analytical Framework.* Paris: OECD Publishing, 2001. ISBN 92-64-18625-5.

100) OECD. *Managing Risk in Agriculture: A Holistic Approach.* Paris: OECD Publishing, 2009. ISBN 978-92-64-07530-6.

101) PÁNKOVÁ, V. Práce s panelovými daty. *Acta Oeconomica Pragensia* [online]. 2007, roč. 15, č. 1. [cit. 2010-07-23]. Dostupné z: <http://www.vse.cz/aop/pdf/41.pdf>.

102) PECÁKOVÁ, I. *Statistika v terénních průzkumech.* 1.vyd. Praha: Professional Publishing, 2008. ISBN 978-80-86946-74-0.

103) PĚLUCHA, M., VIKTOROVÁ, D., BEDNAŘÍKOVÁ, Z. Možnosti nastavení efektivní politiky pro rozvoj venkova v Evropské unii. *Acta Oeconomica Pragensia*

[online]. 2009, č. 5. [cit. 2010-05-02]. Dostupné z: <http://www.vse.cz/aop/pdf/283.pdf>

104) PERLÍN, R. Venkov, typologie venkovského prostoru [online]. c2008, [cit. 2010-06-02]. Dostupné z: < http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/odbor/reforma/perlin.pdf>.

105) POPPE, R.D., PRESCOT, R. Diversification in Relation to Farm Size and Other Socioeconomic Characteristics. *American Agricultural Economics Association* [online]. 1980, vol. 62, no. 3. [cit. 2010-06-08]. Dostupné z: <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?hid=107&sid=db5d4e70-9dc4-44fc-921c-f262826e37ae%40sessionmgr115&vid=1&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=eoh&AN=0119946>.

106) PROCHÁZKOVÁ, R. *Metodologie a analýza dotazníkových studií spotřebitelských a výživových preferencí* [online]. c2005. [cit. 2010-10-02] Dostupné z: <http://www.agris.cz/vyzkum/konferencedetail.php?iConf=1078&iYear=2005&PHPSESSID=3e>.

107) PURDY, B.M, LANGEMEIER, M.R., FEATHERSTONE, A.M. Financial Performance, Risk, Specialization. *Journal of Agricultural and Applied Economics* [online]. 1997, vol. 29, no. 1 [cit. 2010-05-25]. Dostupné z: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/15535/1/29010149.pdf>.

108) RATINGER, T., DOUCHA, T. FOLTÝN, I., JELÍNEK, L. KOUTNÁ, K., NOHEL, F., PRAŽAN, J. *Integrated Strategy for Agricultural and Rural Development in the Czech Republic* [online]. c2003, [cit. 2010-04-16]. Dostupné z: <http://www.ilr1.uni-bonn.de/agpo/rsrch/idara/results.htm>.

109) REUTER, U. *Effects of Intraregional Disparities on Regional Development in China: Inequality Decomposition and Panel-Data Analysis* [online]. c2004, [cit. 2010-09-10]. Dostupné z: <http://repec.org/esFEAM04/up.26042.1080729129.pdf>.

110) ŘEZÁNKOVÁ, H. *Analýza dat z dotazníkového šetření.* 2.vyd. Praha: Professional Publishing, 2010. ISBN 978-80-7431-019-5.

111) SADOULET, E., JANVRY, A.D. *Quantitative Development Policy Analysis.* 1-st.ed. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1995. ISBN 0801847826.

112) SHARIFF, A., MEHTABUL, A. *Income Inequality in Rural India: Decomposing the Gini by Income Sources* [online]. c2009, [cit. 2010-09-02]. Dostupné z: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1433105>.

113) SHORROCKS, A.F. Inequality Decomposition by Factor Components. *Econometrica*, 1982, vol. 50, no. 1, p. 193 – 212.

114) SHORROCKS, A.F. The Impact of Income Components on the Distribution of Family Incomes. *The Quarterly Journal of Economics*, 1983, vol. 98, no. 2, p. 311 – 326.

115) SHUCKSMITH, M., WINTER, M. The Politics of Pluriactivity in Britain. *Journal of Rural Studies*, 1990, vol. 6, no. 4, p. 429-435.

116) SCHUCKSMITH, M., SMITH, R. Farm Household Strategies in Pluriactivity in Upland Scotland. *Journal of Agricultural Economics, 1991, vol. 42, no. 3, p. 340 – 353.*

117) *SHUCKSMITH, M.* Farm Household Behaviour and the Transition to Post-Productivism. *Journal of Agricultural Economics*, 1993, vol. 44, p. 466 – 478.

118) SCHWARZE, S., ZELLER, M. Income Diversification of Rural Households in Celntral Sulawesi, Indonesia. *Quarterly Journal of International Agriculture*, 2005, vol. 44, no. 1, p. 61 – 73.

119) SLEE, B. *Alternative Farm Enterprises: a guide to alternative sources of income for the farmer*. 2nd revised edition. Ipswich: Farming Press, 1987. 210 p. ISBN 0852361920.

120) SLEZÁK, L. Úspěchy a prohry zemědělského družstevnictví. In *Osudy zemědělského družstevnictví ve 20. století - Sborník příspěvků z mezinárodní konference.* Uherské Hradiště: Studie Slováckého muzea, 2002. s. 9 – 21.

121) SMEJKAL, V., RAIS, K. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1667-4.

122) SMEJKAL, V., RAIS, K. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3051-6.

123) STARK, O., TAYLOR, J.E, YITZHAKI, S. Remittances and inequality. *Economic Journal*, 1986, vol. 96, p. 722 – 740.

124) STRAKA, V. *Ekonomie a entropie.* Brno: Masarykova univerzita. Fakulta sociálních studií, Katedra environmentálních studií, 2007, 81s. Vedoucí práce: RNDr. Naděžda Johanisová.

125) SVATOŠ, M. *Nová etapa rozvoje přidružené výroby JZD ČSR.* Řízení vědeckotechnického rozvoje v zemědělství. Praha: VŠZ, 1987.

126) SVATOŠ, M., RANDA, V. Základní vývojové tendence přidružené výroby JZD v ČSR. *Zemědělská ekonomika*, 1986, roč. 32, č. 6, s. 475 – 488.

127) ŠPIČKA, J. (ÚZEI) *Řízení podnikatelských rizik v zemědělství* c2006, [cit. 2010-05-27]. Dostupné z: <http://www.jindraspicka.estranky.cz/archiv/uploaded/17>.

128) ŠPIČKA, J (ÚZEI). *Risk management agropodniků* [online]. c2007, [cit. 2010-05-27]. Dostupné z: <http://www.jindraspicka.estranky.cz/archiv/uploaded/16>.

129) ŠPIČKA, J. (ÚZEI) *Porovnání ekonomické výkonnosti malých a velkých zemědělských podniků v ČR* [online]. c2008, [cit. 2010-05-02]. Dostupné z: <http://www.jindraspicka.cz/clanky/download.html>.

130) ŠPIČKA, J., PICKOVÁ, A. Stav, vývoj a možnosti diverzifikace podnikatelských aktivit v zemědělství ČR a EU-27. In *Méně příznivé oblasti pro zemědělství a venkov*. Sborník z mezinárodní vědecké konference. Jihlava: Krajský úřad Vysočina, 2007. ISBN 978-80-86671-46-8.

131) THIELE, H.D., WEISS, CH. *Diversifikation und Wachstum landwirtaschaftlicher Unternehmen* [online]. c2002, [cit.2010-06-08]. Dostupné z:
132) <http://www.food-econ.uni-kiel.de/Workingpaper/Ewp0201.pdf>.

133) TUČEK, P., PÁSZTO, V., VOŽENÍLEK, V. Použití entropie při studiu nestejnorodosti geografických jevů. In *Geografie – Sborník České geografické společnosti 114/2*. Praha: Česká geografická společnost, 2009. s. 117 – 129.

134) VIKTOROVÁ, D., PĚLUCHA, M. *Uplatnění a evaluace předvstupní pomoci EU ve venkovských oblastech České republiky v kontextu vývoje zemědělské a venkovské politiky v Evropě.* Praha: Národohospodářský ústav Josefa Hlávky, 2005. ISBN 80-86729-21-4.

135) WAGNER, J.E. Regional Economic Diversity: Action, Concept, or State of Confusion. *The Journal of Regional Analysis and Policy*, 2000, vol. 30, no. 2.

136) WEISS, CH., BRIGLAUER, W. *Determinants and Dynamics of Farm Diversification* [online]. c2002, [cit.2010-06-15]. Dostupné z: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/24929/1/cp02we35.pdf>.

137) WODON, Q. YITZHAKI, S. *The effect of using grouped data on the estimation of the Gini income elasticity* [online]. c2002, [cit.2010-07-05]. Dostupné z: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=319402>.

138) WOOLDRIDGE, J.M. Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. 1-st ed. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, 2002. ISBN 0-262-23219-7.

139) WORLD BANK INSTITUTE. *Introduction to poverty analysis: Poverty manual* [online]. c2005, [cit.2010-09-01]. Dostupné z: <http://siteresources.worldbank.org/PGLP/Resources/PovertyManual.pdf>.

140) ZEMPLINEROVÁ, A. *Firma a trh.* [online]. c2006, [cit. cit. 2010-05-02]. Dostupné z: <http://keke.vse.cz/KekE/WCMS_KEKE.nsf/files/5EN303-L2-Firma-a-trh/$file/5EN303-L2-Firma-a-trh.pdf>.

141) ZUZÁK, R. Strategie diferenciace a specializace pro české zemědělství. In *Development of Multifunctional agriculture*. Sborník z konference Agrární perspektivy. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2002.

Databáze:

1) ČSÚ. *Malý lexikon obcí ČR 2003* [databáze online]. Praha: Český statistický úřad, 2003. [cit. 2010-06-15] Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2003edicniplan.nsf/p/1302-03>.

2) ČSÚ. *Malý lexikon obcí* ČR 2009 [databáze online]. Praha: Český statistický úřad, 2009. [cit. 2010-06-15] Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2009edicniplan.nsf/p/1302-09>.

3) ČSÚ. *Strukturální výsledky za zemědělství v roce 2007 podle územního členění* [databáze online]. Praha: Český statistický úřad, 2008. [cit. 2010-08-25] Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/p/2129-08>.

4) ČSÚ. *Strukturální výsledky za zemědělství v roce 2007* [databáze online]. Praha: Český statistický úřad, 2008. [cit. 2010-06-25] Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/p/2126-08>.

5) ČSÚ. *Statistické ročenky České republiky – 2004, 2005, 2006, 2007, 2008* [databáze online]. Praha: Český statistický úřad. [cit. 2010-07-02] Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statisticke_rocenky_ceske_republiky>.

6) EUROSTAT. *Structure of agricultural holdings: Key farm variables* [databáze online]. Brusel: Evropská Komise. [cit. 2010-06-21] Dostupné z: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/agriculture/data/database>.

7) EUROSTAT. *Structure of agricultural holdings: Special interest topics – Rural development* [databáze online]. Brusel: Evropská Komise. [cit. 2010-06-23] Dostupné z: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/agriculture/data/database>.

8) EUROSTAT. *Structure of agricultural holdings: Special interest topics – Labour force* [databáze online]. Brusel: Evropská Komise. [cit.2010-06-24] Dostupné z: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/agriculture/data/database>.

9) EUROSTAT. *Economic Accounts for Agriculture* [databáze online]. Brusel: Evropská Komise. [cit.2010-06-24] Dostupné z: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/agriculture/data/database>.

10) FADN. *Vybrané ukazatele za zemědělské podniky v období 2004 – 2008* [CD-ROM]. Praha: FADN, 2010.

11) MZE. *Seznam ekologických zemědělců k 31.12. 2009* [databáze online]. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2010. [cit. 2010-06-28] Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/seznamy-podnikatelu/seznam-ekologickych-zemedelcu/>.

Použité programy:

1) Gretl, verze 1.9.2. Allin Cottrel & Riccardo “Jack” Lucchetti. Ekonometrický software.
2) PcGive, verze12.0. London: Timberlake Consultants Limited, 2007. Ekonometrický software.
3) PASW Statistics (SPSS), verze 18.0. Chicago: SPSS Inc., 2009. Statistický a analytický software.

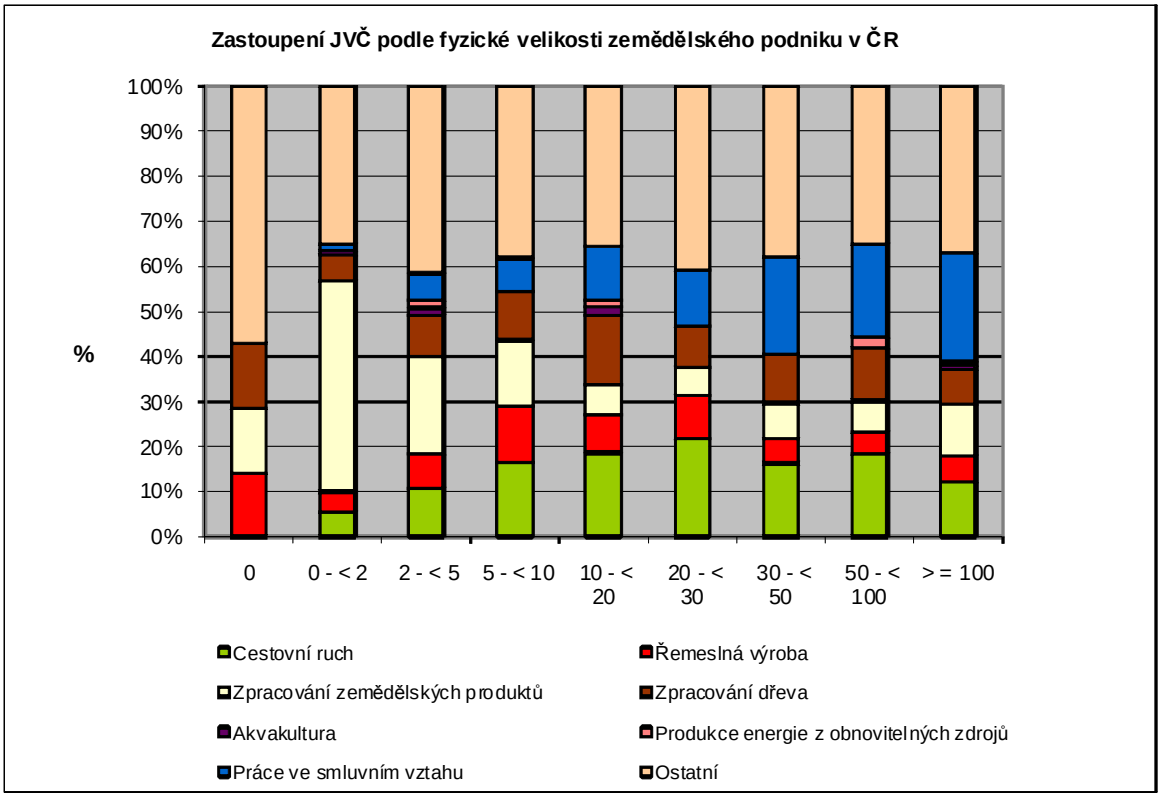
9. PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Velikostní struktura zemědělských podniků v zemích EU v roce 2007

Země	Počet podniků v tis.					Počet ha obhospodařované zemědělské půdy v tis. ha				
	0 - 5	05 - 10	10-20	20-50	více jak 50	0 - 5	05-10	10-20	20-50	více jak 50
EU - 27	9 644,8	1 560,5	992,6	804,3	698,1	14 407	10 907	13 887	25 386	107 898
Belgie	12,2	6,0	7,7	13,3	8,8	24	44	112	438	757
Bulharsko	467,8	10,1	5,5	3,6	6,2	307	67	73	107	2 498
ČR	19,8	4,5	4,0	4,5	6,6	30	31	56	141	3 260
Dánsko	1,7	8,8	8,4	10,5	15,3	3	63	121	337	2 138
Německo	83,6	51,0	68,7	81,9	85,4	217	371	1 025	2 724	12 595
Estonsko	8,4	5,1	4,2	3,0	2,6	22	36	59	91	698
Irsko	8,4	16,2	30,5	50,4	22,7	26	123	457	1 634	1 900
Řecko	655,1	112,3	55,4	30,2	7,1	1 079	772	755	893	578
Španělsko	551,4	157,3	122,4	111,7	101,2	1 144	1 109	1 716	3 442	17 481
Francie	130,4	48,5	52,2	99,2	197,1	264	344	748	3 375	22 745
Itálie	1 230,7	202,6	122,7	83,4	40,0	2 021	1 408	1 701	2 599	5 016
Kypr	34,7	2,8	1,5	0,8	0,4	42	19	20	24	41
Lotyšsko	44,1	27,1	20,8	10,8	5,1	103	193	288	320	871
Litva	139,3	46,4	24,7	13,0	6,9	381	322	339	390	1 217
Lucembursko	0,4	0,2	0,2	0,4	1,1	1	2	3	14	112
Maďarsko	560,2	24,4	17,2	12,4	12,2	289	166	234	381	3 160
Malta	10,7	0,3	0,0	0,0	:	8	2	0	0	:
Nizozemí	21,5	11,0	12,2	21,0	11,2	46	79	176	702	911
Rakousko	55,3	30,1	35,3	33,3	11,3	140	218	510	1 023	1 298
Polsko	1 637,3	389,4	239,3	101,4	23,6	2 724	2 764	3 292	2 931	3 766
Portugalsko	199,6	33,6	19,9	12,2	9,8	349	233	273	370	2 249
Rumunsko	3 530,7	300,0	70,1	16,1	14,4	4 829	2 018	924	481	5 501
Slovinsko	44,5	19,1	8,5	2,8	0,4	107	134	117	78	53
Slovensko	60,2	2,9	1,7	1,3	2,9	52	20	23	42	1 800
Finsko	6,6	8,5	14,8	24,2	14,1	18	64	219	783	1 208
Švédsko	10,9	13,2	14,1	16,5	17,9	35	96	203	533	2 251
VB	119,3	29,4	30,7	46,5	74,0	148	211	443	1 534	13 795
EU - 25	5 646,3	1 250,5	917,0	784,6	677,5	9 271	8 823	12 890	24 797	99 900
EU - 15	3 087,1	728,5	595,2	634,7	616,9	5 515	5 136	8 462	20 400	85 034

Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostatu, státy řazeny abecedně

Příloha č. 2: Zastoupení podniků s JVČ podle fyzické velikosti zemědělského podniků v ČR v roce 2007



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostatu

Příloha č. 3: Dotazník

DOTAZNÍK

Diverzifikace směrem k nezemědělským činnostem – význam, motivy a bariéry

O významu nezemědělských aktivit v rámci zemědělského podniku existuje v České republice jen velmi málo informací, ačkoli diverzifikace zemědělských podniků směrem k nezemědělským aktivitám je důležitým tématem v rámci Společné zemědělské politiky EU a v řadě členských zemí nabývá na významu. Toto je důvod, proč se na Vás obracím. Výsledky tohoto dotazníkového šetření budou součástí mé disertační práce a měly by posloužit k prohloubení znalostí o stavu a významu nezemědělských činností pro zemědělský podnik, ale i pro region, dále o motivech, jež vedou podniky diverzifikovat směrem k nezemědělským činnostem, a také o omezeních, které této diverzifikaci brání. S výsledky dotazníkového šetření se budete moci seznámit prostřednictvím webových stránek regionální agrární komory Královéhradeckého kraje.
Působím na Provozně-ekonomické fakultě na České zemědělské univerzitě v Praze jako odborný asistent a dlouhodobě se zabývám touto problematikou.
Vyplnění dotazníku Vám nezabere více jak 10 - 15 minut. I přesto, že dotazník neobsahuje žádné citlivé otázky, zůstanou Vaše odpovědi v naprosté anonymitě. Rovněž vítám Vaše postřehy a komentáře k této problematice, pro něž je prostor na konci dotazníku.
Předem děkuji za vyplnění tohoto dotazníku.

Vyplněný dotazník zašlete na adresu: cervena@pef.czu.cz

Ing. Gabriela Červená
Provozně-ekonomická fakulta, Česká zemědělská univerzita v Praze
Kontakt: cervena@pef.czu.cz

A. Identifikace dotazovaného podniku

Obchodní název zemědělského podniku:…….....

Statutární zástupce firmy / majitel firmy:…….

Adresa:……..

Kontakt - telefon:……e-mail……...

Právní forma (zaškrtněte):

Zemědělské družstvo	☐		
Výrobní a ostatní družstva	☐	Akciová společnost	☐
Veřejná obchodní společnost	☐	Ostatní právnické osoby	☐
Společnost s ručením omezeným	☐	SHR	☐
Komanditní společnost	☐	Ostatní fyzické osoby	☐

Počet ha zemědělské půdy:……...

Počet ha vodních ploch:……

Počet ha lesních ploch:…….

Ekologické zemědělství (uvažuje se též přechodné období podle zákona č. 242/2000 Sb.,

o ekologickém zemědělství, ve znění pozdějších předpisů):

Podnik neaplikuje ekologické zemědělství	
Podnik aplikuje jen ekologické zemědělství	
Podnik aplikuje ekologické zemědělství na části pozemků	

Hospodaření v oblastech s environmentálním omezením:

většina z.p. není s environmentálním omezením	
většina z.p. je s environmentálním omezením	

Celkový počet zaměstnanců:……

Celkový počet stálých pracovníků na plný pracovní úvazek……

Byla vytvořena mezi roky 2004 – 2009 v zemědělském podniku nějaká nová pracovní místa na plný pracovní úvazek?

a) Ano
b) Ne

V případě, že jste odpověděl/la ANO, prosím uveďte počet nově vytvořených pracovních míst ve sledovaných letech:

2004		2007	
2005		2008	
2006		2009	

Jak byste charakterizoval/la výrobní zaměření vašeho podniku (za převažující činnost je považována činnost, jež představuje alespoň dvě třetiny tržeb ze zemědělské činnosti podniku):

a) převažuje polní výroba (obiloviny, olejniny, proteinové plodiny, všeobecná polní výroba)
b) převažují trvalé kultury (vinohradnictví, ovocnářství, pěstování jiných různých trvalých kultur)
c) převažuje zahradnictví
d) převažuje chov skotu (produkce mléka, výkrm skotu, ovce, kozy a ostatní zvířata zkrmující objemnou píci)
e) převažuje chov prasat a drůbeže (prasata, drůbež a jiné různé druhy zvířat mimo skotu)
f) smíšená RV (produkce polních plodin, zahradnických plodin či trvalých kultur)
g) smíšená ŽV (chov skotu, prasat, drůbeže a jiných zvířat)
h) smíšená RV + ŽV (polní výroba a chov skotu, různé druhy rostlinné a živočišné výroby)

B. Existence nezemědělských činnosti v rámci zemědělského podniku

Nezemědělskými činnostmi se rozumí jiné výdělečné činnosti mimo výše uvedená výrobní zaměření, které přímo souvisí s podnikem a mají na něj ekonomický dopad. Např. to jsou aktivity v oblasti cestovního ruchu, řemeslná výroba, zpracování zemědělských produktů, zpracování dřeva, akvakultura, výroba energie z obnovitelných zdrojů energie a jiné. ***Činnosti prováděné pouze pro potřebu zemědělského podniku se sem nezařazují.***

Realizujete v rámci zemědělského podniku nějakou nezemědělskou podnikatelskou činnost?

a) ano
b) ne

V případě, že jste odpověděl/la NE, prosím, zodpovězte níže uvedenou ***poslední*** *otázku.*
V případě, že jste odpověděl/la ANO, pokračujte v sekci C.

Co považujete za zásadní důvody skutečnosti, že v rámci vašeho podniku není realizována žádná nezemědělská činnost? *(Seřaďte od nejvýznamnějšího po nejméně významný, nejvýznamnější důvod bude označen číslem 1):*

Důvody neexistence nezemědělských činností v rámci zemědělského podniku	*Pořadí*
a) snaha o specializaci v rámci dosavadní zemědělské produkce	
b) tradiční zemědělská prvovýroba představuje jistější prostředí, kde jsou poskytovány dotace na produkci, než start s novou nezemědělskou aktivitou	
c) stávající podnik nemá dostatek výrobních prostředků jako jsou stroje, budovy, půda či pracovní síla nutná k zahájení nezemědělského podnikání	
d) nedostatek vlastních finančních prostředků	
e) nedostatek zkušeností s podnikáním mimo zemědělskou výrobu	
f) nedostatek finanční podpory ze strany státu či EU	
g) jiné - specifikujte:	

Děkuji za vyplnění dotazníku!

C. Výčet nezemědělských podnikatelských aktivit v rámci zemědělského podniku a jejich zhodnocení

1. Vyberte (zakřížkujte do tabulky), kterým nezemědělským činnostem se v rámci podniku zabýváte (u položky **jiné,** prosím, specifikujte):

a) cestovní ruch

Ubytování bez stravování		Sportovní a volnočasové aktivity	
Stravování bez ubytování		Jiné – specifikujte:	
Ubytování včetně stravování			

b) řemeslná výroba (činnosti s vysokým podílem ruční práce)

Výroba nábytku a výrobků z opracovaného dřeva či proutí		Stavební činnost	
Zpracování kůží a kožešin		Oprava aut a zemědělské techniky	
Kovářství a kovovýroba		Jiné – specifikujte:	

c) zpracování zemědělských produktů *(zpracování primárních zemědělských komodit, bez ohledu na to zda jsou tyto vstupní suroviny produkovány v rámci podniku či nakupovány)*

Zpracování zemědělských komodit na potraviny		Zpracování zemědělských komodit pro jiné nepotravinářské využití (mimo produkce energie) – specifikujte:	
Produkce krmných směsí			

d) zpracování dřeva

Pilařská výroba		Jiné – specifikujte:	

e) akvakultura

Produkce ryb	
Jiné – specifikujte:	

f) výroba energie z obnovitelných zdrojů energie

Produkce energie z biomasy bez		Produkce vodní energie	

bioplynu			
Produkce energie z bioplynu		Produkce energie z ostatních obnovitelných zdrojů – specifikujte:	
Produkce solární energie			

g) poskytování služeb

Zemědělské práce pro jiný podnik		Doprava	
Úklid sněhu, čištění obcí (další práce ve smluvním vztahu)		Jiné – specifikujte:	

h) ostatní

Prodej PHM a olejů		Poradenství	
Jiná obchodní činnost		Výroba strojů a technologií (s nízkým podílem ruční práce)	
Chemická výroba		Jiné – specifikujte:	
Hornická činnost			

2. Odhadněte a zaškrtněte pro roky 2004 a 2009 podíl všech vámi uvedených nezemědělských činností celkem na celkových tržbách zemědělského podniku.

ROK 2004				**ROK 2009**			
do 2,4 %		20 – 29 %		do 2,4 %		20 – 29 %	
2,5 % - 4,9 %		30 – 39 %		2,5 % - 4,9 %		30 – 39 %	
5 % - 9 %		40 – 49 %		5 % - 9 %		40 – 49 %	
10 % - 19 %		nad 50 %		10 % - 19 %		nad 50 %	

3. Jestliže jste v otázce č. 1 uvedl/la více nezemědělských podnikatelských činností, prosím odhadněte, kolika procenty se **jednotlivé** činnosti podílely v roce 2009 na celkových tržbách zemědělského podniku:

……
……
……
……
……

4. Odhadněte a zaškrtněte pro roky 2004 a 2009 podíl všech vámi uvedených nezemědělských činností celkem na celkovém zisku zemědělského podniku (u PO na výsledku hospodaření za účetní období po zdanění):

ROK 2004				ROK 2009			
do 2,4 %		20 – 29 %		do 2,4 %		20 – 29 %	
2,5 % - 4,9 %		30 – 39 %		2,5 % - 4,9 %		30 – 39 %	
5 % - 9 %		40 – 49 %		5 % - 9 %		40 – 49 %	
10 % - 19 %		nad 50 %		10 % - 19 %		nad 50 %	

5. Které z vámi vybraných nezemědělských aktivit v otázce č. 1 začal podnik realizovat v období 2004 – 2009? Prosím, vypište je k jednotlivým rokům.

2004		2007	
2005		2008	
2006		2009	

6. V případě, že jste v sekci A uvedl/a, že v rámci zemědělského podniku byla vytvořena v období 2004 -2009 nová pracovní místa, kolik z těchto nově vytvořených pracovních míst bylo vytvořeno právě za účelem realizace nezemědělských činností?

2004		2007	
2005		2008	
2006		2009	

7. Jaké motivy vás vedly k diverzifikaci směrem k nezemědělským činnostem? *(Seřaďte od nejvýznamnějšího po nejméně významný motiv, nejvýznamnější motiv bude označen číslem 1)*:

Motivy diverzifikace směrem k nezemědělským činnostem	**Pořadí**
a) zájem o zvýšení zisku podniku a o další rozvoj podniku	
b) snaha o stabilizaci a diverzifikaci celkových příjmů zemědělského podniku	
c) snaha o snížení závislosti na původním zemědělském podnikání	
d) zájem o efektivnější využití výrobních faktorů (pracovníci, budovy, kapitál)	
e) zájem o získání dotace	
f) snaha o využití tržní příležitosti	
g) jiné – prosím specifikujte:	

8. Co považujete za zásadní bariéry rozvoje nezemědělského podnikání v rámci zemědělského podniku? *(Seřaďte od nejvýznamnější bariéry po nejméně významnou, nejvýznamnější bariéra bude označena číslem 1)*:

Bariéry rozvoje nezemědělského podnikání v rámci zemědělského podniku	**Pořadí**
a) tuzemská legislativa	
b) nedostatečná podpora ze strany státu či EU	
c) neexistence poptávky po daném produktu či službě	
d) nedostatek finančních prostředků	
e) nedostatek zkušeností	
f) jiné – prosím specifikujte:	

Prosím o sdělení dalších připomínek, které považujete za zajímavé v souvislosti s diverzifikací vašeho podniku směrem k nezemědělským činnostem a dotazník je neobsahuje:

Děkuji za vyplnění dotazníku!

Příloha č. 4: Srovnání databází monitorující rozsah diverzifikace zemědělských podniků

	Strukturální šetření v zemědělství (FSS) – ČSÚ, Eurostat	**Zemědělská účetní datová síť FADN**	**Souhrnný zemědělský účet – ČSÚ, Eurostat**
Data	**Mikroekonomické povahy**	**Mikroekonomické povahy**	**Makroekonomické povahy**
Vymezení JVČ	**Hledisko:** *vztah k využití VF zem. podniku či jeho produktů – souvislost se zemědělským podnikem* **Definice:** Činnosti, při kterých se využívají buď zdroje zemědělského podniku (pozemky, stavební objekty, stroje atd.), nebo jeho produkty.	**Hledisko:** *vztah k využití VF zem. podniku či jeho produktů - souvislost se zemědělským podnikem* **Definice:** Činnosti, při kterých se využívají buď zdroje zemědělského podniku (pozemky, stavební objekty, stroje atd.), nebo jeho produkty.	**Hledisko:** *Oddělitelnost/neoddělitelnost od zemědělské činnosti z účetního hlediska*. **Definice:** Neoddělitelné nezemědělské vedlejší činnosti lze definovat jako činnosti úzce spjaté se zemědělskou výrobou, u kterých není možné v období statistického zjišťování oddělit údaje o produkci, mezispotřebě, náhradách zaměstnancům, vstupu práce nebo tvorbě hrubého fixního kapitálu od informací o hlavní zemědělské činnosti.
Zdroje pro zpracování	Plošné šetření v rámci Agrocenzu, výběrové každé 2-3 roky	Výběrové šetření	SZÚ je každoročně sestavován na základě různých šetření ČSÚ, ale i celé řady dat z externích institucí (FADN, MZE, SZIF, PGRLF, atd.)
Získaná informace	**Je sledováno:** - EXISTENCE - zda podnik realizuje či nerealizuje JVČ a struktura JVČ. (cestovní ruch, řemeslná výroba, zpracování zem. produktů, zpracování dřeva, akvakultura, produkce energie z OZE, práce ve smluvním vztahu, ostatní) - PODÍL NA OBRATU – na základě nařízení Komise (ES) č. 1200/2009, prvně však až v AGC 2010	**Je sledována:** - STRUKTURA VÝKONŮ – TRŽBY V DETAILNÍ STRUKTUŘE - struktura tržeb zem. podniků v detailním členění, jež může sloužit jako charakteristika míry diversifikace. Jsou např. sledovány tržby z agroturistiky, z potravinářské výroby, z přidružené výroby atd.	**Je sledována:** - VELIKOST NEZEMĚDĚLSKÉ NEODDĚLITELNÉ PRODUKCE • Činností, které jsou pokračováním zemědělské činnosti a při kterých se používají zemědělské produkty – např. zpracování zemědělských produktů. • Činnosti, při nichž se využívá zemědělský podnik a prostředky jeho zemědělské výroby – např. agroturistika, služby pro třetí stranu, služby a péče o krajinu, chov ryb atd.

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 5: Typologie podniků dle ekonomické velikosti a výrobního zaměření podniků podle FADN ČR

Třída ekonomické velikosti podniku	**Vymezení v EVJ**
I	<2
II	2 ≤ 4
Třída ekonomické velikosti podniku	**Vymezení v EVJ**
III	4 ≤ 6
IV	6 ≤ 8
V	8 ≤ 12
VI	12 ≤ 16
VII	16 ≤40
VIII	40 ≤100
IX	100 ≤250
X	>250

Zdroj: FADN

Obecný typ výrobního zaměření	**Hlavní typ výrobního zaměření**	**Podíl StPÚ odvětví na tvorbě podnikového StPÚ**
1. Polní výroba	13. Obilnářství	obiloviny >2/3
	14. Všeobecná polní výroba	polní plodiny > 2/3,
		obiloviny < 2/3
2. Zahradnictví	20. Zahradnictví	zahradnické plodiny > 2/3
3. Trvalé kultury	31. Vinohradnictví	vinice > 2/3
	32. Ovocnářství	ovocné sady > 2/3
	33. Pěstování oliv	olivy > 2/3
	34. Pěstování různých trvalých kultur	různé trvalé kultury > 2/3
4. Chov skotu	41. Produkce mléka	mléko > 2/3
	42. Odchov a výkrm skotu	odchov a výkrm skotu > 2/3
	43. Kombinovaný chov skotu	skot celkem > 2/3, nízký podíl dojnic
	44. Ovce, kozy a ostatní chovy zvířat zkrmujících objemnou píci	ovce, kozy a ostatní chovy zvířat zkrmujících objemnou píci > 2/3
5. Chov prasat, drůbeže a jiných druhů zvířat krmených jádrem	50. Chov prasat, drůbeže a jiných druhů zvířat krmených jádrem	chov prasat, drůbeže a jiných druhů zvířat krmených jádrem > 2/3
	- prasata	
	- drůbež	
6. Smíšená rostlinná výroba	60. Smíšená rostlinná výroba	zahradnické plodiny > 1/3, trvalé kultury > 1/3
	- zahradnické plodiny a trvalé kultury	polní plodiny > 1/3, jiná činnost nepřesáhne 1/3
	- ostatní smíšená rostlinná výroba	
7. Smíšená živočišná výroba	71. Smíšený chov převážně skotu	1/3 < chov skotu < 2/3, jiná činnost nepřesáhne 1/3
	72. Smíšený chov hospodářských zvířat, převážně prasat a drůbeže	1/3 < chov prasat a drůbeže < 2/3, jiná činnost nepřesáhne 1/3
8.Smíšená RV a ŽV	81. Polní výroba a chov skotu	polní plodiny > 1/3, chov skotu > 1/3
	82. Různé druhy rostlinné a živočišné výroby	žádná činnost nepřevažuje
9.	Neklasifikovatelné podniky	

Zdroj: FADN

Příloha č. 6: Charakteristika výběrového souboru podniků právnických osob pomocí vybraných ukazatelů v letech 2004 – 2008 v přepočtu na 1 AWU

Ukazatel	2004	2005	2006	2007	2008	Tempo růstu 08/04 (%)
Zemědělská půda (ha)	25,3	26,5	26,2	27,4	29,2	15,3
Provozní dotace (tis. Kč)	119,1	154,9	191,3	208,0	263,7	121,4
Dotace celkem (tis. Kč)	143,2	174,0	197,9	218,1	274,8	91,8
Pasiva (tis. Kč)	1430,5	1551,0	1603,7	1768,7	2095,3	46,5
Vlastní kapitál (tis. Kč)	799,1	883,3	928,6	1052,8	1210,4	51,5
Celkové provozní náklady (tis. Kč)	1179,9	1235,9	1291,6	1416,8	1755,1	48,7
Výkonová spotřeba (tis. Kč)	572,4	596,3	627,3	692,9	882,6	54,2
Mzdové náklady (tis. Kč)	170,1	179,4	189,6	206,7	246,4	44,8
Tržby za prodej výrobků RV (tis. Kč)	314,7	295,1	314,2	423,8	452,0	43,6
Tržby za prodej výrobků ŽV a zvířat (tis. Kč)	386,4	423,9	416,6	440,7	502,7	30,1
Tržby za prodej výrobků a služeb LV (tis. Kč)	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	-86,0
Tržby za prodej ostatních výrobků (tis. Kč)	33,5	27,0	32,4	35,8	44,5	33,0
Tržby za prodej služeb ze zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu (tis. Kč)	30,8	28,2	25,9	31,9	50,1	62,6
Tržby z agroturistiky (tis. Kč)	0,3	0,8	0,3	1,0	0,4	29,9
Tržby za prodej služeb z nezemědělské činnosti (tis. Kč)	23,2	24,4	28,5	28,9	36,6	58,0
Pronájem (tis. Kč)	5,2	5,1	6,8	6,8	8,3	61,2
Tržby z vedlejších výdělečných činností (tis. Kč)	93,1	85,5	93,9	104,3	139,9	50,3
Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky (tis. Kč)	56,9	52,2	61,2	65,7	81,5	43,2
Provozní VH (tis. Kč)	79,8	47,9	43,1	123,9	84,6	6,1
VH za účetní období (tis. Kč)	69,0	36,8	32,7	106,8	66,6	-3,5

Zdroj: Vlastní zpracování
Poznámka: AWU zahrnuje vstup placené i neplacené pracovní síly

Příloha č. 7: Charakteristika výběrového souboru podniků fyzických osob pomocí vybraných ukazatelů v letech 2004 – 2008 v přepočtu na 1 AWU

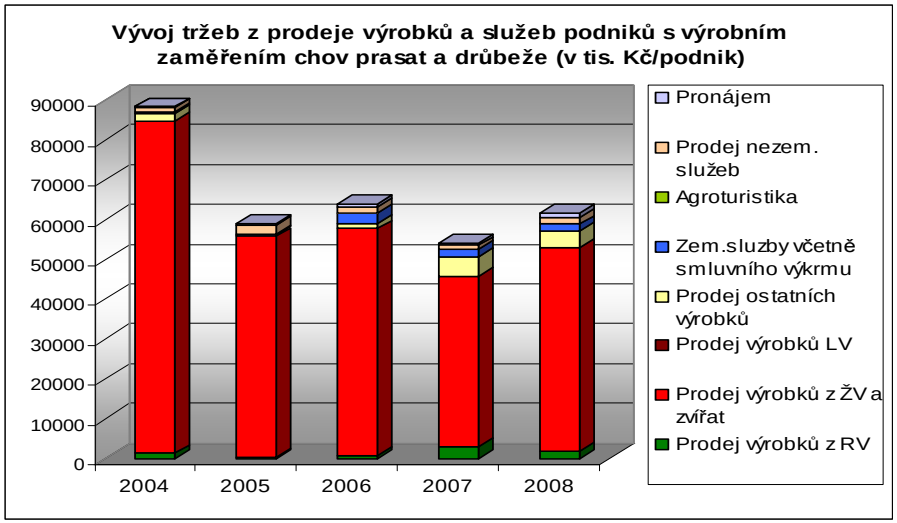
Ukazatel	2004	2005	2006	2007	2008	Tempo růstu 08/04 (%)
Zemědělská půda (ha)	43,39	45,79	49,95	48,46	49,14	13,25
Provozní dotace (tis. Kč)	177,51	246,67	347,86	334,61	420,17	136,70
Dotace celkem (tis. Kč)	186,57	251,14	349,58	338,38	431,96	131,52
Tržby za prodej výrobků z RV (tis. Kč)	557,58	558,15	616,60	868,54	773,11	38,65
Tržby za prodej výrobků ŽV a zvířat (tis. Kč)	222,02	290,23	286,56	260,97	291,66	31,37
Tržby za prodej výrobků a služeb LV (tis. Kč)	0,19	4,39	0,26	0,11	0,63	228,81
Tržby za prodej výrobků pomocné a potravinářské výroby (tis. Kč)	0,15	0,22	0,18	0,00	0,94	513,84
Tržby za prodej výrobků ostatních nezemědělských přidružených činností (tis. Kč)	0,45	0,06	0,42	0,29	0,44	-0,82
Tržby za prodej služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu (tis. Kč)	18,65	22,40	18,80	21,35	29,18	56,43
Tržby za prodej služeb agroturistiky	0,51	0,80	1,09	1,22	0,79	54,72
Tržby za prodej služeb ostatních nezemědělských přidružených činností (tis. Kč)	1,11	1,62	0,72	0,99	0,97	-13,08
Pronájem (tis. Kč)	1,55	2,49	0,96	1,09	1,31	-15,24
Tržby z vedlejších výdělečných činností (tis. Kč)	22,61	31,97	22,42	25,04	34,25	51,48
Tržby z nezemědělské a potravinářské činnosti včetně agroturistiky (tis. Kč)	2,22	2,69	2,40	2,49	3,13	41,11
Hospodářský výsledek (tis. Kč)	137,07	183,33	269,29	424,43	536,14	291,15

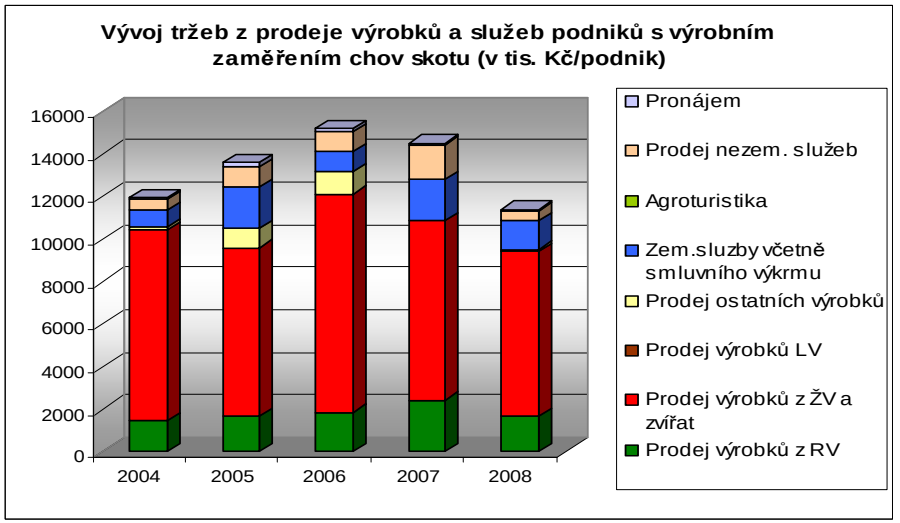
Zdroj: Vlastní zpracování

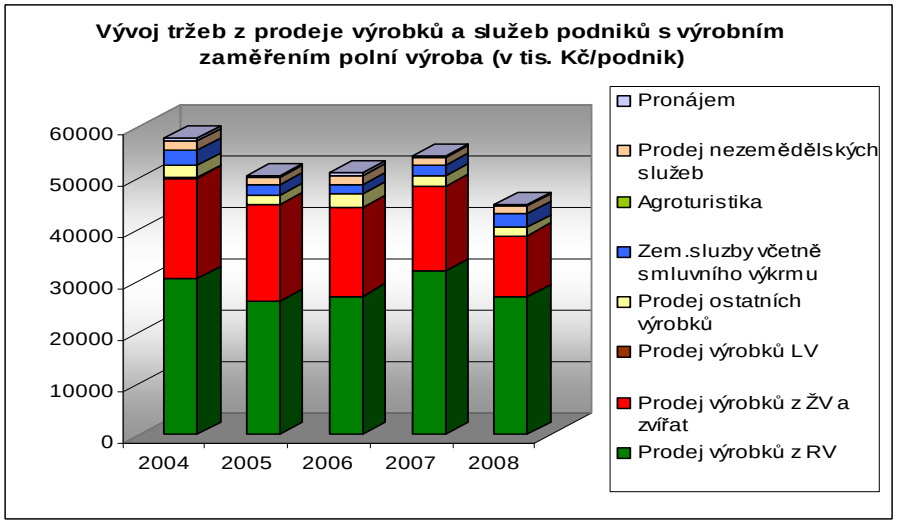
Poznámka: AWU zahrnuje vstup placené i neplacené pracovní síly

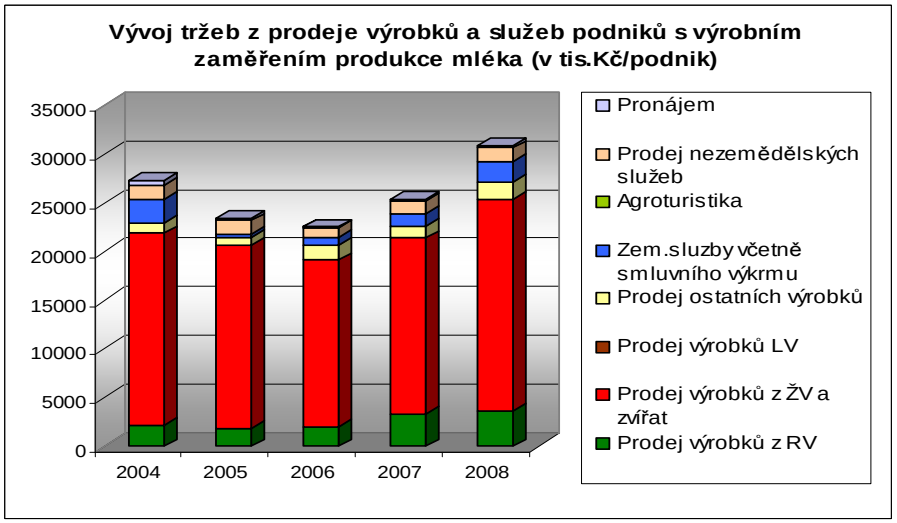
Za hospodářský výsledek je považován rozdíl mezi příjmy a výdaji.

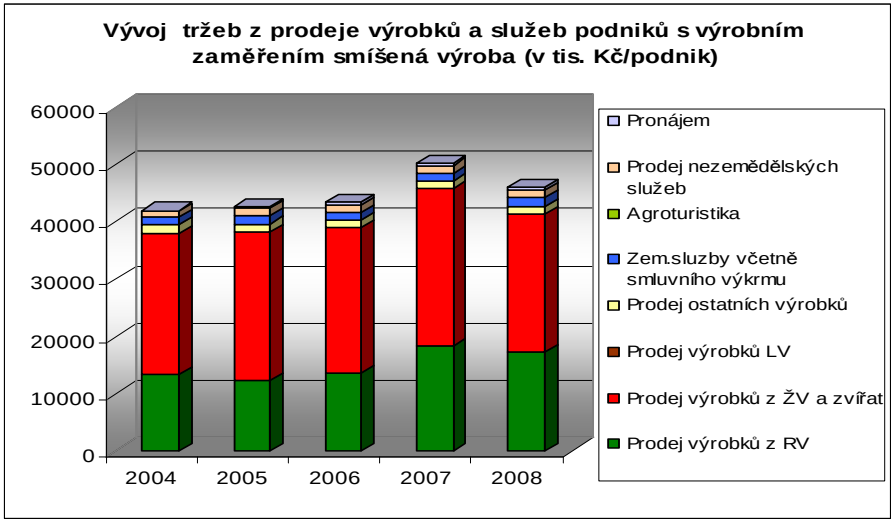
Příloha č. 8: Vývoj sledovaných tržeb u PPO vybraných výrobních zaměření (zdroj: vlastní zpracování)









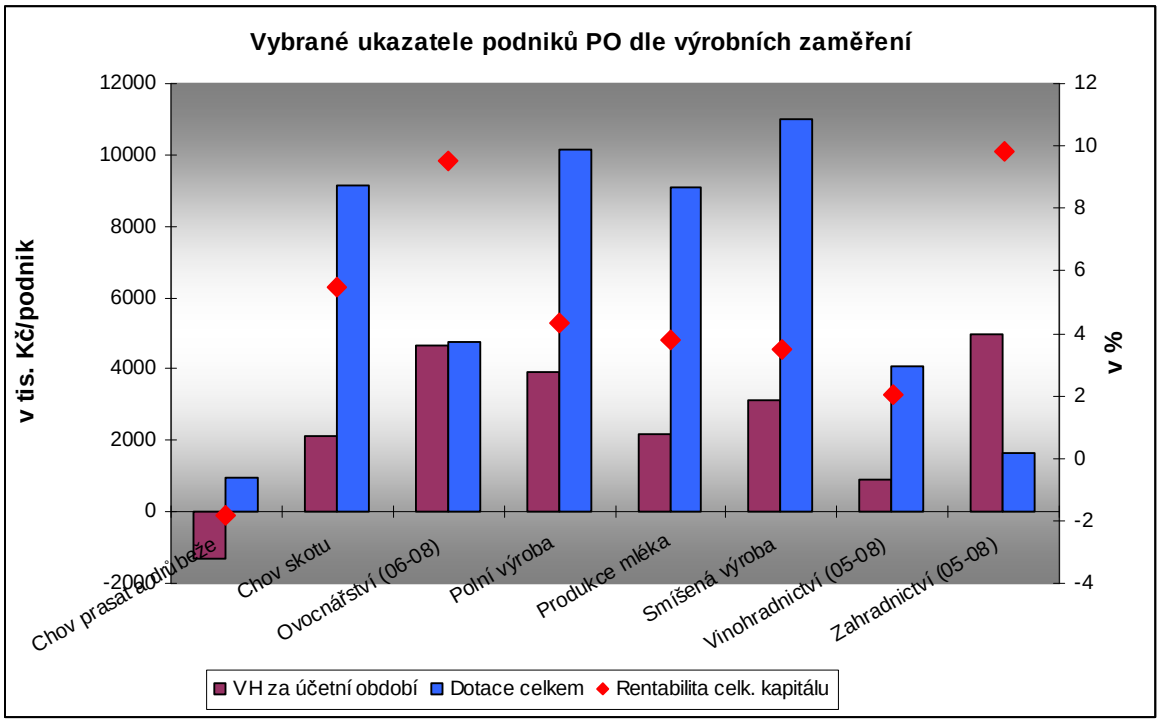

Vývoj tržeb z prodeje výrobků a služeb podniků s výrobním zaměřením smíšená výroba (v tis. Kč/podnik)
60000
50000
40000
30000
20000
10000
0
2004
2005
2006
2007
2008
Pronájem
Prodej nezemědělských služeb
Agroturistika
Zem.sluzby včetně smluvního výkrmu
Prodej ostatních výrobků
Prodej výrobků LV
Prodej výrobků z ŽV a zvířat
Prodej výrobků z RV

Příloha č. 9: Průměrná hodnota vybraných ukazatelů na 1 podnik za období 2004 – 2008 u jednotlivých výrobních zaměření PPO včetně tempa růstu

Skupiny podniků dle výrobního zaměření	Ukazatel	Průměr 04 - 08	Tempo růstu 08/04 (v %)
Chov prasat a drůbeže	Přidaná hodnota (tis. Kč)	12569,3	-34,5
	Mzdové náklady (tis. Kč)	6677,9	-6,9
	VH za účetní období (tis. Kč)	-1334,3	1942,9
	Dotace celkem (tis. Kč)	978,1	-7,5
	Provozní dotace celkem (tis. Kč)	842,6	40,2
	VH celkem/Pasiva (v %)	-1,8	2405,8
Chov skotu	Přidaná hodnota (tis. Kč)	2565,9	-114,4
	Mzdové náklady (tis. Kč)	4655,2	19,8
	VH za účetní období (tis. Kč)	2116,5	13,5
	Dotace celkem (tis. Kč)	9130,3	68,0
	Provozní dotace celkem (tis. Kč)	8776,1	78,6
	VH celkem/Pasiva (v %)	5,5	-0,1
Ovocnářství (06-08	Přidaná hodnota (tis. Kč)	21265,2	15,3
	Mzdové náklady (tis. Kč)	12348,6	116,2
	VH za účetní období (tis. Kč)	4669,9	-64,0
	Dotace celkem (tis. Kč)	4745,9	520,5
	Provozní dotace celkem (tis. Kč)	3493,4	352,6
	VH celkem/Pasiva (v %)	9,6	-84,3
Polní výroba	Přidaná hodnota (tis. Kč)	16318,7	-41,7
	Mzdové náklady (tis. Kč)	10358,9	-25,1
	VH za účetní období (tis. Kč)	3923,3	-15,5
	Dotace celkem (tis. Kč)	10136,7	3,8
	Provozní dotace celkem (tis. Kč)	9298,8	29,1
	VH celkem/Pasiva (v %)	4,3	7,7
Produkce mléka	Přidaná hodnota (tis. Kč)	9281,1	-5,8
	Mzdové náklady (tis. Kč)	7874,4	10,1
	VH za účetní období (tis. Kč)	2182,6	-57,2
	Dotace celkem (tis. Kč)	9115,2	19,1
	Provozní dotace celkem (tis. Kč)	8562,8	29,0
	VH celkem/Pasiva (v %)	3,8	-65,2
Smíšená výroba	Přidaná hodnota (tis. Kč)	15292,6	-15,7
	Mzdové náklady (tis. Kč)	10697,1	12,1
	VH za účetní období (tis. Kč)	3143,4	-43,1
	Dotace celkem (tis. Kč)	10998,0	43,5
	Provozní dotace celkem (tis. Kč)	10205,2	57,2
	VH celkem/Pasiva (v %)	3,5	-50,5
Vinohradnictví (05-08)	Přidaná hodnota (tis. Kč)	6854,7	12,2
	Mzdové náklady (tis. Kč)	5125,0	1,3
	VH za účetní období (tis. Kč)	894,8	-241,7
	Dotace celkem (tis. Kč)	4065,3	428,9
	Provozní dotace celkem (tis. Kč)	3915,0	500,6
	VH celkem/Pasiva (v %)	2,1	-205,7
Zahradnictví (05-08)	Přidaná hodnota (tis. Kč)	20572,2	30,9
	Mzdové náklady (tis. Kč)	8288,3	36,3
	VH za účetní období (tis. Kč)	4954,4	219,7
	Dotace celkem (tis. Kč)	1649,2	41,3
	Provozní dotace celkem (tis. Kč)	1608,6	60,6
	VH celkem/Pasiva (v %)	9,8	276,6

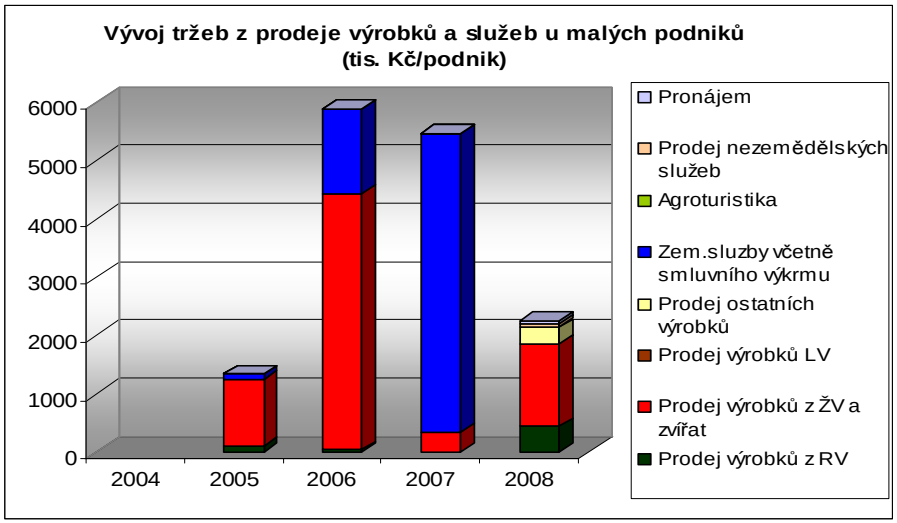
Zdroj: Vlastní zpracování

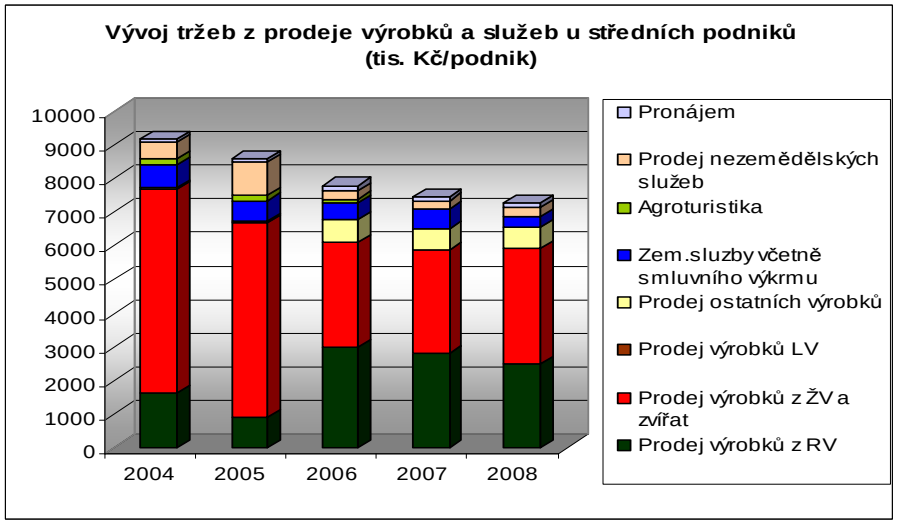
Příloha č. 10: Průměrná hodnota vybraných ukazatelů za období 2004 – 2008 u jednotlivých výrobních zaměření

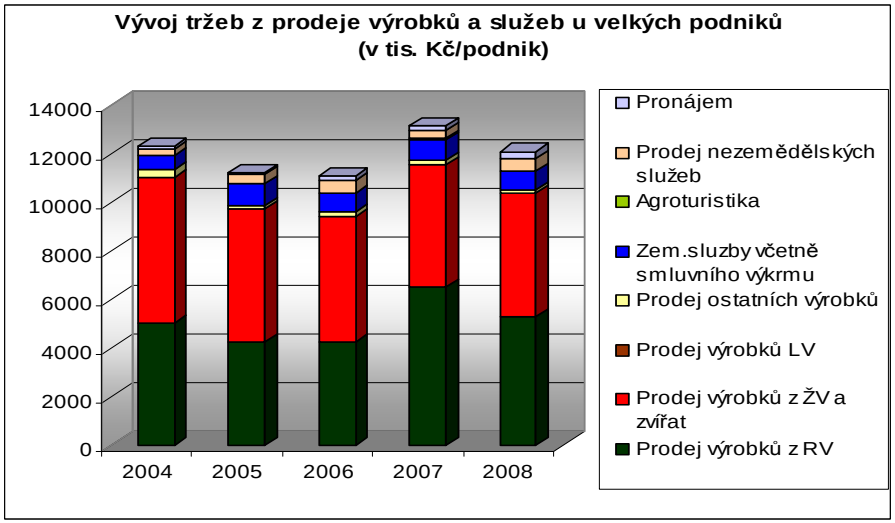


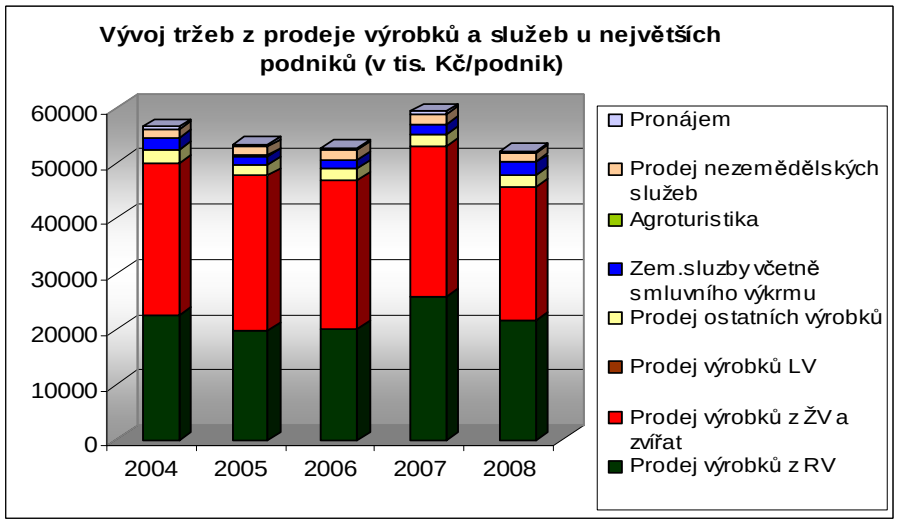
Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 11: Vývoj sledovaných tržeb u PPO dle ekonomické velikosti (zdroj: vlastní zpracování)





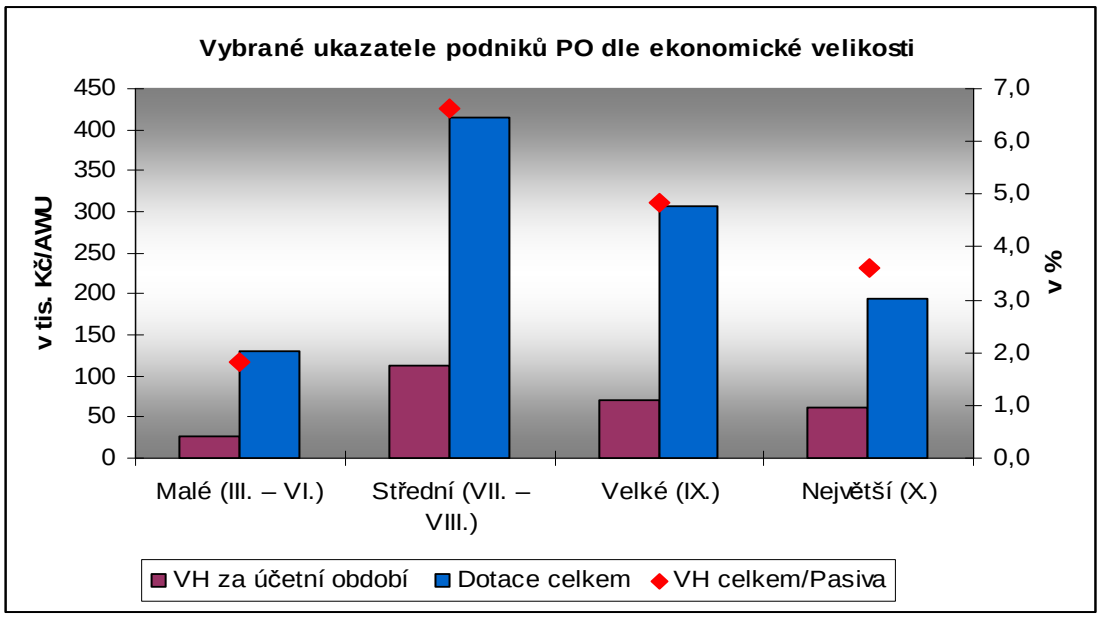




Příloha č.12: Průměrná hodnota vybraných ukazatelů na 1 podnik za období 2004 – 2008 u jednotlivých skupin PPO dle ekonomické velikosti včetně tempa růstu

Skupiny podniků dle ekonomické velikosti	Ukazatel	Průměr 04 - 08	Tempo růstu 08/04 (v %)
Malé (III. – VI.)	Přidaná hodnota (tis. Kč)	174,9	163,2
	Mzdové náklady (tis. Kč)	157,5	57,1
	VH za účetní období (tis. Kč)	26,9	-
	Dotace celkem (tis. Kč)	130,9	139,4
	Provozní dotace celkem (tis. Kč)	130,5	147,9
	VH celkem/Pasiva (v %)	1,8	-
Střední (VII. – VIII.)	Přidaná hodnota (tis. Kč)	86,3	-88,9
	Mzdové náklady (tis. Kč)	179,5	11,6
	VH za účetní období (tis. Kč)	113,3	-3,4
	Dotace celkem (tis. Kč)	414,3	84,7
	Provozní dotace celkem (tis. Kč)	405,8	93,8
	VH celkem/Pasiva (v %)	6,6	-14,8
Velké (IX.)	Přidaná hodnota (tis. Kč)	152,7	-44,2
	Mzdové náklady (tis. Kč)	178,2	44,1
	VH za účetní období (tis. Kč)	70,7	5,2
	Dotace celkem (tis. Kč)	307,4	36,9
	Provozní dotace celkem (tis. Kč)	275,5	139,0
	VH celkem/Pasiva (v %)	4,8	-26,5
Největší (X.)	Přidaná hodnota	299,1	9,9
	Mzdové náklady (tis. Kč)	199,9	45,5
	VH za účetní období (tis. Kč)	61,3	-4,9
	Dotace celkem (tis. Kč)	193,2	95,2
	Provozní dotace celkem (tis. Kč)	179,8	117,2
	VH celkem/Pasiva (v %)	3,6	-35,4

Zdroj: Vlastní zpracování



Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 13: Průměrná hodnota vybraných ukazatelů za období 2004 – 2008 u jednotlivých výrobních zaměření PFO včetně tempa růstu

Výrobní zaměření	Ukazatel	Průměr 04 - 08	Tempo růstu
Chov prasat a drůbeže	AWU – pouze placení pracovníci	0,8	-74,3
	FWU (neplacení pracovníci)	1,9	-22,4
	Zem.půda (ha/AWU)	18,7	-83,9
	Výsledek hospodaření (tis. Kč/AWU)	370,9	16,4
	Dotace celkem (tis. Kč/AWU)	88,0	-69,8
Chov skotu	AWU – pouze placení pracovníci	0,6	57,9
	FWU (neplacení pracovníci)	1,6	-0,6
	Zem.půda (ha/AWU)	152,1	8,9
	Výsledek hospodaření (tis. Kč/AWU)	749,5	722,4
	Dotace celkem (tis. Kč/AWU)	1560,0	174,9
Ovocnářství	AWU – pouze placení pracovníci	0,9	-16,8
	FWU (neplacení pracovníci)	1,7	-22,2
	Zem.půda (ha/AWU)	28,0	45,9
	Výsledek hospodaření (tis. Kč/AWU)	574,7	387,0
	Dotace celkem (tis. Kč/AWU)	157,5	415,0
Polní výroba	AWU – pouze placení pracovníci	0,9	-11,8
	FWU (neplacení pracovníci)	1,8	4,6
	Zem.půda (ha/AWU)	172,9	11,8
	Výsledek hospodaření (tis. Kč/AWU)	999,8	265,9
	Dotace celkem (tis. Kč/AWU)	960,2	101,3
Produkce mléka	AWU – pouze placení pracovníci	1,7	-99,0
	FWU (neplacení pracovníci)	2,2	-98,4
	Zem.půda (ha/AWU)	116,5	-98,9
	Výsledek hospodaření (tis. Kč/AWU)	1030,9	-93,0
	Dotace celkem (tis. Kč/AWU)	965,9	-97,5
Smíšená výroba	AWU – pouze placení pracovníci	1,1	6,2
	FWU (neplacení pracovníci)	2,0	-8,9
	Zem.půda (ha/AWU)	128,6	3,4
	Výsledek hospodaření (tis. Kč/AWU)	816,5	183,7
	Dotace celkem (tis. Kč/AWU)	912,7	138,0
Vinohradnictví	AWU – pouze placení pracovníci	0,4	31,2
	FWU (neplacení pracovníci)	1,7	6,7
	Zem.půda (ha/AWU)	13,2	-23,6
	Výsledek hospodaření (tis. Kč/AWU)	302,8	505,6
	Dotace celkem (tis. Kč/AWU)	151,8	16,2
Zahradnictví	AWU – pouze placení pracovníci	1,0	-86,7
	FWU (neplacení pracovníci)	1,8	2,6
	Zem.půda (ha/AWU)	7,9	-86,6
	Výsledek hospodaření (tis. Kč/AWU)	488,3	55,4
	Dotace celkem (tis. Kč/AWU)	30,8	-88,2

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 14: Průměrná hodnota vybraných ukazatelů za období 2004 – 2008 u jednotlivých skupin PFO dle ekonomické velikosti včetně tempa růstu

Skupiny podniků dle ekonomické velikosti	Ukazatel	Průměr 04 -08	Tempo růstu 08/04 (v %)
Malé (III. – VI.)	AWU – pouze placení pracovníci	0,0	-33,0
	FWU (neplacení pracovníci)	1,0	1,3
	Zem.půda (ha/AWU)	27,3	-27,0
	Výsledek hospodaření (tis. Kč/AWU)	190,4	170,0
	Dotace celkem (tis. Kč/AWU)	199,7	66,5
Střední (VII. – VIII.)	AWU – pouze placení pracovníci	0,2	-8,6
	FWU (neplacení pracovníci)	0,8	2,5
	Zem.půda (ha/AWU)	44,4	7,1
	Výsledek hospodaření (tis. Kč/AWU)	311,7	191,8
	Dotace celkem (tis. Kč/AWU)	290,3	114,5
Velké (IX.)	AWU – pouze placení pracovníci	0,6	-8,7
	FWU (neplacení pracovníci)	0,4	18,3
	Zem.půda (ha/AWU)	65,6	8,0
	Výsledek hospodaření (tis. Kč/AWU)	368,3	291,4
	Dotace celkem (tis. Kč/AWU)	404,6	108,3
Největší (X.)	AWU – pouze placení pracovníci	0,8	-28,5
	FWU (neplacení pracovníci)	0,2	308,5
	Zem.půda (ha/AWU)	53,8	133,2
	Výsledek hospodaření (tis. Kč/AWU)	324,0	-1340,4
	Dotace celkem (tis. Kč/AWU)	401,6	500,4

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 15: Výsledky dekompozice Theilova indexu u podniků PO v letech 2005 a 2008

	Theilův index - rok 2005	**Procentuální příspěvek k celkové nerovnosti t_k**
Rostlinná produkce	0,026	17,530
Živočišná produkce	0,124	83,900
Vedlejší výdělečné činnosti	-0,002	-1,430
- v tom:		
Prodej ostatních výrobků	0,000	0,243
Poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu	-0,005	-3,630
Poskytování služeb nezemědělské činnosti včetně agroturistiky	0,003	1,918
Pronájem	0,000	0,034
Lesní výroba	0,000	0,005
Celkem	0,147	100,000

Zdroj: Vlastní zpracování

	Theilův index - rok 2008	**Procentuální příspěvek k celkové nerovnosti t_k**
Rostlinná produkce	0,023	28,769
Živočišná produkce	0,059	73,850
Vedlejší výdělečné činnosti	-0,002	-2,619
- v tom:		
Prodej ostatních výrobků	-0,002	-2,238
Poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu	-0,003	-3,338
Poskytování služeb nezemědělské činnosti včetně agroturistiky	0,001	1,214
Pronájem	0,001	1,743
Lesní výroba	0,000	0,001
Celkem	0,080	100,000

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 16: Výsledky dekompozice Theilova indexu u podniků FO v letech 2004 a 2008

	Theilův index - rok 2004	**Procentuální příspěvek k celkové nerovnosti tk**
Rostlinná produkce	0,066	51,564
Živočišná produkce	0,062	48,165
Vedlejší výdělečné činnosti	0,000	0,271
- v tom		
Poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu	0,001	1,027
Prodej výrobků a služeb ostatních výdělečných činností	-0,001	-0,756
Celkem	0,128	100,000

Zdroj: Vlastní zpracování

	Theilův index - rok 2008	**Procentuální příspěvek k celkové nerovnosti tk**
Rostlinná produkce	0,043	44,869
Živočišná produkce	0,057	59,657
Vedlejší výdělečné činnosti	-0,004	-4,526
- v tom		
Poskytování služeb zemědělské činnosti včetně smluvního výkrmu	-0,004	-3,919
Prodej výrobků a služeb ostatních výdělečných činností	-0,001	-0,606
Celkem	0,096	100,000

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 17: Struktura základního souboru zemědělských podniků v Královéhradeckém kraji dle právní formy a regionu (LAU 1), výrobního zaměření a způsobu hospodaření

Okresy	Celkem	podniky fyzických osob	z toho zemědělští podnikatelé a SHR	podniky právnických osob	z toho		
					společnosti s r.o.	akciové společnosti	družstva
Královéhradecký kraj	**2 434**	**2 235**	**1 775**	**199**	**102**	**58**	**29**
Hradec Králové	494	446	359	48	25	14	8
Jičín	455	419	344	36	12	17	3
Náchod	546	504	398	42	26	6	9
Rychnov nad Kněžnou	551	507	376	44	23	14	5
Trutnov	388	359	298	29	16	7	4

Zdroj: ČSÚ

Výrobní zaměření	Počet podniků PO	Počet podniků FO
Celkem	**199**	**2 222**
Převážně RV	50	804
Převážně ŽV	58	863
Kombinované	88	555
Ostatní	3*	13*

Zdroj: Vlastní zpracování na základě ČSÚ
* Zejména podniky zabývající se chovem ryb

Způsob hospodaření	Počet podniků PO	Počet podniků FO
Celkem podniků	**199[1]**	**2 235[1]**
Ekologicky hospodařící	16[2]	119[2]
z toho:		
podnik aplikuje jen EZ	15	119
podnik aplikuje EZ na části pozemku	1	10

Zdroj: Vlastní zpracování na základě MZE a ČSÚ
[1] Údaj na základě výsledků Strukturálního šetření v zemědělství v roce 2007
[2]Údaj na základě seznamu ekologických zemědělců dle MZE z roku 2009

Příloha č. 18: Výběrový soubor zemědělských podniků právnických osob v Královéhradeckém kraji a jeho shoda se strukturou základního souboru podle právní formy a regionu, výrobního zaměření a způsobu hospodaření

Okresy	Podniky právnických osob	z toho		
		společnosti s.r.o.	akciové společnosti	družstva
Královéhradecký kraj	**124**	**60**	**42**	**22**
Hradec Králové	28	14	8	6
Jičín	24	7	15	2
Náchod	25	13	5	7
Rychnov nad Kněžnou	30	16	10	4
Trutnov	17	10	4	3

Zdroj: Vlastní zpracování

Okresy	Struktura výběrového souboru				Struktura základního souboru			
	Podniky PO	z toho:			Podniky PO	z toho:		
		s.r.o	a.s.	družstva		s.r.o	a.s.	družstva
KHK celkem	**100,0%**	**48,4%**	**33,9%**	**17,7%**	**100,0%**	**51,3%**	**29,1%**	**14,6%**
Hradec Králové	100,0%	50,0%	28,6%	21,4%	100,0%	52,1%	29,2%	16,7%
Jičín	100,0%	29,2%	62,5%	8,3%	100,0%	33,3%	47,2%	8,3%
Náchod	100,0%	52,0%	20,0%	28,0%	100,0%	61,9%	14,3%	21,4%
Rychnov nad K.	100,0%	53,3%	33,3%	13,3%	100,0%	52,3%	31,8%	11,4%
Trutnov	100,0%	58,8%	23,5%	17,6%	100,0%	55,2%	24,1%	13,8%

Zdroj: Vlastní zpracování

Výrobní zaměření	Výběrový soubor	Struktura výběrového souboru	Struktura základního souboru
Převážně RV	27	21,8%	25,5%
Převážně ŽV	32	25,8%	29,6%
Kombinované	65	52,4%	44,9%
Celkem	**124**	**100,0%**	**100,0%**

Zdroj: Vlastní zpracování
Poznámka: Vytvoření výběrového souboru na základě výrobního zaměření bylo provedeno pouze orientačně na základě údajů o podnicích na internetových seznamech firem.

Způsob hospodaření	Výběrový soubor	Struktura výběrového souboru	Struktura základního souboru
Celkem	124	100,0%	100,0%
Konvenčně	114	91,9%	92,0%
Ekologicky	10	8,1%	8,0%

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 19: Struktura souboru respondentů zemědělských podniků právnických osob v Královéhradeckém kraji a jeho shoda ze strukturou základního souboru podle právní formy a regionu, výrobního zaměření a způsobu hospodaření

Okresy	Struktura respondentů				Struktura základního souboru			
	podniky PO celkem	z toho			podniky PO celkem			
		s r.o.	a.s.	družstva		s r.o.	a.s.	družstva
Královéhradecký kraj	**100,0%**	**47,4%**	**36,8%**	**15,8%**	**100,0%**	**51,3%**	**29,1%**	**14,6%**
Hradec Králové	100,0%	53,8%	30,8%	15,4%	100,0%	52,08%	29,17%	16,67%
Jičín	100,0%	28,6%	64,3%	7,1%	100,0%	33,33%	47,22%	8,33%
Náchod	100,0%	58,3%	8,3%	33,3%	100,0%	61,90%	14,29%	21,43%
Rychnov nad Kněžnou	100,0%	50,0%	41,7%	8,3%	100,0%	52,27%	31,82%	11,36%
Trutnov	100,0%	50,0%	33,3%	16,7%	100,0%	55,17%	24,14%	13,79%

Zdroj: Vlastní zpracování

Výrobní zaměření	Respondenti	Struktura respondentů	Struktura základního souboru
Převážně RV	13	22,81%	25,51%
Převážně ŽV	15	26,32%	29,59%
Kombinované	29	50,88%	44,90%
Celkem	57	100 %	100 %

Zdroj: Vlastní zpracování

Způsob hospodaření	Respondenti	Struktura respondentů	Struktura základního souboru
Celkem	57	100,00%	100,00%
Konvenčně	52	91,23%	91,96%
Ekologicky	5	8,77%	8,04%

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 20: Výsledky testování hypotéz H_1 a H_2 (zdroj: vlastní zpracování)

H_1: Existuje závislost mezi realizací vedlejších výdělečných činností a velikostí podniku měřenou výměrou zemědělské půdy.

Výsledek χ^2 – testu nezávislosti

	Hodnota	Počet stupňů volnosti	p-hodnota
Pearsonův χ^2	19,654	2	,000
N	57		

Poznámka: Výměra zemědělského podniku byla agregováno do tří kategorií

Odhad p-hodnoty metodou Monte Carlo

	Hodnota	Počet stupňů volnosti	p-hodnota (asymp.)	p-hodnota metodou Monte Carlo		
				p-hodnota	Interval spolehlivosti (99%)	
					Dolní mez	Horní mez
Pearsonův χ^2	22,906[a]	5	,000	,000	,000	,000

Poznámka: bez agregace podniků

Stanovení těsnosti závislosti

	Hodnota	p-hodnota (asymp.)	p-hodnota metodou Monte Carlo		
			p-hodnota	Interval spolehlivosti (99%)	
				Dolní mez	Horní mez
Phi	,587	,000	,000	,000	,000
Cramerovo V	,587	,000	,000	,000	,000
Koeficient kontingence	,506	,000	,000	,000	,000
N	57				

H_2: Existuje závislost mezi realizací vedlejší výdělečných činností a výrobním zaměřením podniku.

Odhad p-hodnoty metodou Monte Carlo

	Hodnota	Počet stupňů volnosti	p-hodnota (asymp.)	p-hodnota metodou Monte Carlo		
				p-hodnota	Interval spolehlivosti (99%)	
					Dolní mez	Horní mez
Pearsonův χ^2	11,130	5	,049	,031	,027	,035
N	57					

Stanovení těsnosti závislosti

	Hodnota	p-hodnota (asymp.)	p-hodnota metodou Monte Carlo		
			p-hodnota	Interval spolehlivosti (99%)	
				Dolní mez	Horní mez
Phi	,442	,049	,031	,027	,035
Cramerovo V	,442	,049	,031	,027	,035
Koeficient kontingence	,404	,049	,031	,027	,035
N	57				

Příloha č. 21: Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2004 a v roce 2009 u PPO ve vztahu k fyzické velikosti zemědělského podniku včetně výsledku testu hypotézy H_3 (zdroj: vlastní zpracování)

Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2004 ve vztahu k podnikům členěným dle fyzické velikosti

			Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách				
			do 4,9 %	10% - 19%	20% - 29%	nad 30 %	Celkem
Velikost podniku dle výměry zemědělské půdy	0 - 499,9	Počet podniků	**3**	**0**	**0**	**1**	**4**
		% z počtu podniků v kategorii	75,0%	,0%	,0%	25,0%	100,0%
	500 – 999,9	Počet podniků	**4**	**0**	**0**	**0**	**4**
		% z počtu podniků v kategorii	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
	nad 1000	Počet podniků	**14**	**2**	**4**	**3**	**23**
		% z počtu podniků v kategorii	60,9%	8,7%	17,4%	13,0%	100,0%
		CELKEM	**21**	**2**	**4**	**4**	**31**
		% z počtu podniků v kategorii	67,7%	6,5%	12,9%	12,9%	100,0%

Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2009 ve vztahu k podnikům členěným dle fyzické velikosti

			Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách				
			do 4,9 %	10% - 19%	20% - 29%	nad 30 %	Celkem
Velikost podniku dle výměry zemědělské půdy	0 - 499,9	Počet podniků	**1**	**2**	**0**	**1**	**4**
		% z počtu podniků v kategorii	25,0%	50,0%	,0%	25,0%	100,0%
	500 – 999,9	Počet podniků	**4**	**0**	**0**	**0**	**4**
		% z počtu podniků v kategorii	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
	nad 1000	Počet podniků	**11**	**3**	**6**	**3**	**23**
		% z počtu podniků v kategorii	47,8%	13,0%	26,1%	13,0%	100,0%
		CELKEM	**16**	**5**	**6**	**4**	**31**
		% z počtu podniků v kategorii	51,6%	16,1%	19,4%	12,9%	100,0%

Odhad p-hodnoty metodou Monte Carlo

				p-hodnota metodou Monte Carlo		
					Interval spolehlivosti (99%)	
	Hodnota	Počet stupňů volnosti	p-hodnota (asymp.)	p-hodnota	Dolní mez	Horní mez
Pearsonův χ^2 2004	3,863	6	,695	,763	,752	,774
Pearsonův χ^2 2009	9,110	6	,167	,140	,131	,149
N	31					

Příloha č. 22: Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2004 a v roce 2009 u PPO ve vztahu k výrobnímu zaměření zemědělských podniků včetně výsledku testu hypotézy H_4 (zdroj: vlastní zpracování)

Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2004 ve vztahu k podnikům členěným dle výrobního zaměření

			Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách					
			do 4,9 %	10 % - 19 %	20 % - 29 %	30 % - 39 %	40 % - 49 %	Celkem
Výrobní zaměření	převážně RV	Počet podniků	**9**	**0**	**0**	**0**	**0**	**9**
		% z počtu podniků v kategorii	100,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
	převážně ŽV	Počet podniků	**4**	**0**	**1**	**0**	**0**	**5**
		% z počtu podniků v kategorii	80,0%	,0%	20,0%	,0%	,0%	100,0%
	kombinované RV + ŽV	Počet podniků	**8**	**2**	**3**	**2**	**2**	**17**
		% z počtu podniků v kategorii	47,1%	11,8%	17,6%	11,8%	11,8%	100,0%
Celkem		CELKEM	**21**	**2**	**4**	**2**	**2**	**31**
		% z počtu podniků v kategorii	67,7%	6,5%	12,9%	6,5%	6,5%	100,0%

Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2009 ve vztahu k podnikům členěným dle výrobního zaměření

			Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách				
			do 4,9 %	10 % - 19 %	20 % - 29 %	nad 30 %	Celkem
Výrobní zaměření	převážně RV	Počet podniků	**8**	**1**	**0**	**0**	**9**
		% z počtu podniků v kategorii	88,9%	11,1%	,0%	,0%	100,0%
	převážně ŽV	Počet podniků	**3**	**1**	**1**	**0**	**5**
		% z počtu podniků v kategorii	60,0%	20,0%	20,0%	,0%	100,0%
	kombinované RV + ŽV	Počet podniků	**5**	**3**	**5**	**4**	**17**
		% z počtu podniků v kategorii	29,4%	17,6%	29,4%	23,5%	100,0%
Celkem		Počet podniků	**16**	**5**	**6**	**4**	**31**
		% z počtu podniků v kategorii	51,6%	16,1%	19,4%	12,9%	100,0%

Odhad p-hodnoty metodou Monte Carlo

				p-hodnota metodou Monte Carlo		
					Interval spolehlivosti (99%)	
	Hodnota	Počet stupňů volnosti	p-hodnota (asymp.)	p-hodnota	Dolní mez	Horní mez
Pearsonův χ^2 2004	9,161	8	,329	,313[b]	,301	,325
Pearsonův χ^2 2009	10,251	6	,114	,105[b]	,097	,113
N	31					

Příloha č. 23: Výsledky testování hypotézy H_6 - Existuje vztah mezi skutečností, zda podnik poskytuje pouze služby (zemědělské i nezemědělské) nebo i jiné formy vedlejší výdělečné činnosti a jeho hlavním motivem diverzifikace – u podniků PO (zdroj: vlastní zpracování)

Výsledek χ^2 – testu nezávislosti a Fischerova exaktního testu

	Hodnota	Počet stupňů volnosti	p-hodnota (asympt.)	p-hodnota (exaktní)
Pearsonův χ^2	9,853	1	,002	
Fisherův exaktní text				,002
N	30			

Stanovení těsnosti závislosti

	Hodnota	p-hodnota
Phi	,573	,002
Cramerovo V	,573	,002
Kontingenční koeficient	,497	,002
N	30	

Příloha č. 24: Struktura souboru respondentů zemědělských podniků fyzických osob v Královéhradeckém kraji a jeho shoda ze strukturou základního souboru podle právní formy a regionu, výrobního zaměření a způsobu hospodaření

	FO celkem - respondenti	z toho SHR
Královéhradecký kraj	**51**	**37**
Hradec Králové	9	7
Jičín	10	9
Náchod	11	7
Rychnov nad Kněžnou	11	7
Trutnov	10	9

Zdroj: vlastní zpracování

	Struktura podle krajů		Podíl SHR na celkovém počtu FO	
	Respondenti	Základní soubor	Respondenti	Základní soubor
Královéhradecký kraj	**100,00%**	**100,00%**	**72,55%**	**79,42%**
Hradec Králové	17,65%	19,96%	77,78%	80,49%
Jičín	19,61%	18,75%	90,00%	82,10%
Náchod	21,57%	22,55%	63,64%	78,97%
Rychnov nad Kněžnou	21,57%	22,68%	63,64%	74,16%
Trutnov	19,61%	16,06%	90,00%	83,01%

Zdroj: Vlastní zpracování

Výrobní zaměření	Respondenti	Struktura respondentů	Struktura základního souboru
Převažuje RV	18	35,29%	36,18%
Převažuje ŽV	21	41,18%	38,84%
Smíšená výroba	12	23,53%	24,98%
Celkem	51	100,00%	100,00%

Zdroj: Vlastní zpracování

Způsob hospodaření	Struktura respondentů	Struktura základního souboru
Celkem FO	100%	100 %
Ekologicky hospodařící	13,73%	5,32%
z toho:		
jen na části pozemku	1,96%	0,45%
pouze ekologicky	11,76%	4,88%

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 25: Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2004 a v roce 2009 u PFO ve vztahu k fyzické velikosti zemědělských podniků

Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2004 ve vztahu k podnikům členěným dle fyzické velikosti

Podniky dle výměry zem.půdy		Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2004				Celkem
		do 2,4 %	2,5% - 4,9 %	20 % - 29 %	nad 50 %	
0 - 9,9 ha	Počet	2	0	0	0	2
	% z počtu podniků	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
10 - 99,9 ha	Počet	3	1	1	0	5
	% z počtu podniků	60,0%	20,0%	20,0%	,0%	100,0%
100 a více ha	Počet	4	2	0	1	7
	% z počtu podniků	57,1%	28,6%	,0%	14,3%	100,0%
Total	Počet	9	3	1	1	14
	% z počtu podniků	64,3%	21,4%	7,1%	7,1%	100,0%

Zdroj: Vlastní zpracování

Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2009 ve vztahu k podnikům členěným dle fyzické velikosti

		Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2009					Celkem
		do 2,4%	5% - 9 %	10 % - 19 %	30 % - 39 %	nad 50 %	
0 - 9,9 ha	Počet	1	1	0	0	0	2
	% z počtu podniků	50,0%	50,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
10 - 99,9 ha	Počet	1	2	1	1	0	5
	% z počtu podniků	20,0%	40,0%	20,0%	20,0%	,0%	100,0%
100 a více ha	Počet	4	1	1	0	1	7
	% z počtu podniků	57,1%	14,3%	14,3%	,0%	14,3%	100,0%
Celkem	Počet	6	4	2	1	1	14
	% z počtu podniků	42,9%	28,6%	14,3%	7,1%	7,1%	100,0%

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 26: Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách u PFO v roce 2004 a v roce 2009 ve vztahu k výrobnímu zaměření zemědělských podniků

Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2004 ve vztahu k podnikům členěným dle výrobního zaměření

Podniky dle výrobního zaměření		Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2004				Celkem
		do 2,4 %	2,5% - 4,9 %	20 % - 29%	nad 50 %	
převážně RV	Počet	4	1	0	0	5
	% z počtu podniků v kategorii	80,0%	20,0%	,0%	,0%	100,0%
převážně ŽV	Počet	3	1	1	1	6
	% z počtu podniků v kategorii	50,0%	16,7%	16,7%	16,7%	100,0%
kombinované	Počet	2	1	0	0	3
	% z počtu podniků v kategorii	66,7%	33,3%	,0%	,0%	100,0%
Celkem	Počet	9	3	1	1	14
	% z počtu podniků v kategorii	64,3%	21,4%	7,1%	7,1%	100,0%

Zdroj: Vlastní zpracování

Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2009 ve vztahu k podnikům členěným dle výrobního zaměření

		Podíl vedlejších výdělečných činností na tržbách v roce 2009					Celkem
		do 2,4 %	5% - 9 %	10 % - 19 %	30 % - 39 %	nad 50 %	
převážně RV	Počet	3	1	1	0	0	5
	% z počtu podniků	60,0%	20,0%	20,0%	,0%	,0%	100,0%
převážně ŽV	Počet	1	3	0	1	1	6
	% z počtu podniků	16,7%	50,0%	,0%	16,7%	16,7%	100,0%
kombinované	Počet	2	0	1	0	0	3
	% z počtu podniků	66,7%	,0%	33,3%	,0%	,0%	100,0%
Celkem	Počet	6	4	2	1	1	14
	% z počtu podniků	42,9%	28,6%	14,3%	7,1%	7,1%	100,0%

Zdroj: Vlastní zpracování