

Posudek oponenta diplomové práce

Studijní program: **Kvantitativní metody v ekonomice**

Studijní obor: **Ekonometrie a operační výzkum**

Akademický rok: **2018/2019**

Název práce: **Optimalizace využití zemědělských ploch v České republice**

Řešitel: **Bc. Daniel Jurda**

Vedoucí práce: **Ing. Martina Kuncová, Ph.D.**

Oponent: **Ing. Igor Krejčí, Ph.D.**

	Hlediska	Stupeň hodnocení
1.	Jasnost a srozumitelnost formulace tématu a cíle práce	1
2.	Míra naplnění cíle	1
3.	Logická stavba práce a vzájemná konzistence jednotlivých částí	2
4.	Rozsah a relevance popisu současného stavu	1
5.	Adekvátnost metod k řešení problému, korektnost výběru a aplikace	1
6.	Rozsah, hloubka a preciznost popisu výsledku	2
7.	Relevance a správnost diskuze výsledku	1
8.	Korektnost a relevance informačních zdrojů	3
9.	Gramatika, jazykový styl, terminologie a celková úprava práce	2

Konkrétní připomínky a dotazy k práci:

Formální aspekty práce jsou na dobré úrovni. Text je plný drobných nedostatků, v naprosté většině se však nejedná o problémy zásadního rázu. Občasná chybějící písmenka jsou produktem běžné autorské slepoty a nepřesahují standard tohoto druhu práce. Proměnné jsou správně psány kurzívou, čísla by však kurzívou psána být neměla (viz např. strana 14). Diplomová práce by se měla vyvarovat tvrzením „Za nejlepší možný zdroj dat považuji Český statistický úřad, ...“ „...použití dat z databáze Českého statistického úřadu mi přišlo více vypovídající...“, pocíty by bylo vhodné nahradit argumenty.

Pro citace autor využívá českou ISO normu, avšak umístění data v seznamu neodpovídá aplikaci Harvardského citačního stylu pro průběžné citace. Citace jsou v práci charakterizovány poměrně velkou řadou nepřesností: Nesoulad jmen v textu a v seznamu (například v textu uveden pouze první autor); Citování v textu s iniciálami; Odkaz na úvodní stranu databází, namísto přímo na použitou stránku, kde byla data získána (např. údaje ze sciencedirect.com – kde šlo jistě velmi snadno napsat přesný zdroj a autora dat). Datum přístupu chybí ve všech případech; Autor uvádí datum citace například u knih, či bakalářských prací.; NATARAJAN a BALASUBRAMANI (2006) citováno jako BALASUBRAMANI (2006). Rešeršní část obsahuje řadu odstavců (někdy i celé stránky) bez jediné citace.

Regrese by zasloužila dodělat do konce – jaká je těsnost závislosti, či významnost koeficientů? Maximalizace příjmů představuje veliké zjednodušení, ne náhodou se orientuje ekonomická praxe na zisk případně cash flow. Bylo by také dobré neplést příjmy a výnosy. Je to také důvod proč například Ústav zemědělské ekonomiky a informací sleduje nákladovost hlavních zemědělských produktů. Autor si však řadu nedostatků provedené analýzy uvědomuje a v textu je popisuje.

Výsledky modelu jsou do jisté míry dány vysokým zjednodušením. Asi nejvíce mne u celé práce mrzí, že není využita již existující práce řady odborníků a autor zjednodušuje problematiku na průměrnou teplotu. Databáze BPEJ (Bonitovaná Půdně Ekologická Jednotka) je stažitelná ze státního pozemkového fondu a poskytuje detailní podklady pro analýzy tohoto typu. Jednalo by se nejen o podklady pro výnosy, ale také meze pro plodiny. Je zřejmé, že by tento přístup udělal celý model výrazně složitější, zjednodušení modelu však nevede ke zjednodušení reálného problému. Pokud by autor v práci pokračoval doporučuji orientovat se tímto směrem.

Byl bych velmi nerad, aby posudek vyzněl pouze negativně. Přepočty potravin na obyvatele a jejich srovnání s hladomory či dalšími zeměmi jsou velmi atraktivní. Autor prokázal velmi dobré znalosti v oboru matematického programování a zpracoval nadstandardní obsah dat. Pokud bych práci posuzoval jako

pilotní studii pro rozsáhlý výzkum, konstatoval bych, že autor jednoznačně prokazuje, že je schopen dosáhnout i vyšších cílů pro výzkum většího rozsahu.

Otázky pro diskusi:

Odpovídá 20% práh zemědělské reality (viz oseední postupy)?

Zemědělství je extrémně komplexní dynamický systém, který je charakteristický tím, že ekonomické principy musí být často „podřízeny“ řadě biologických charakteristik produkce (zpoždění mezi rozhodnutím něco pěstovat a ziskem vs změna na trhu, trvanlivost produkce). Zároveň, přestože se jedná o „jedno odvětví“ je velmi různorodé a například přechod z pšenice na salátové okurky by znamenal zásadní změnu ve strojovém parku firmy. Je toto vše ještě možné zachytit modelem lineárního programování? Jaký by byl vhodný aparát pro tvorbu modelu, který by toto zohledňoval?

Jakou roli by v potravinové soběstačnosti či zahraniční pomoci mohla hrát živočišná výroba?

Závěr: Diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

Navrhovaná výsledná klasifikace práce: **2**

Datum: 10. 7. 2019

Ing. Igor Krejčí, Ph.D.
oponent práce