

Na paměť Profesora Thomase L. Saatyho

Rostislav Tomeš

Vysoká škola obchodní v Praze, o.p.s.

Katedra informačního technologií a analytických metod

Spálená 14, Praha, Česká republika

tomes@vso-praha.eu

Abstrakt: Autor metody AHP, narodil se v Iráku v Mosulu 18. 7. 1926. Byl význačný univerzitní profesor University of Pittsburgh's Joseph M. Katz Graduate School of Business. Pracoval na Wharton School University of Pennsylvania a také pracoval mnoho let pro americké vládní agentury a společnosti pro vládní podporu výzkumu. Je tvůrce, architekt a hlavní teoretik Analytického hierarchického procesu (AHP). Zemřel po dlouhé nemoci 14. 8. 2017 ve věku 91 let.

Klíčové slová: AHP; rozhodování

JEL klasifikácia: C02

1. Úvod

Profesor Thomas L. Saaty se narodil v Britý ovládaném Iráku, v Mosulu, 18. 7. 1926. Studoval v USA a ve Francii, dizertační práci z matematiky obhájil na Univerzitě v Yale v roce 1953. Byl význačný univerzitní profesor University of Pittsburgh's Joseph M. Katz Graduate School of Business. Pracoval na Wharton School University of Pennsylvania a také pracoval mnoho let pro americké vládní agentury a společnosti pro vládní podporu výzkumu. Saaty byl tvůrcem a hlavním teoretikem vícekritériální rozhodovací metody analytický hierarchický proces (AHP). Zemřel po dlouhé nemoci 14. 8. 2017 ve věku 91 let.

2. Dílo

Vydal mnoho knih, publikací a vědeckých článků o metodě AHP. Základní a jeho dodnes nejcitovanější je kniha z roku 1980 *The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation*. Zanechal v oblasti operačního výzkumu nesmazatelnou stopu. Napsal více než 35 knih a 350 příspěvků o matematice, operačním výzkumu a rozhodování. Mezi oblastí jeho práce patří teorie grafů a její aplikace, nelineární matematika, analytické plánování, teorie her, řešení konfliktů a v neposlední řadě rozhodovací procesy.

3. Metoda AHP, Saatyho odkaz

Thomas L. Saaty byl tvůrcem a hlavním teoretikem metody analytický hierarchický proces (AHP), rozhodovací metody, kde se posuzuje dvojice variant s ohledem na vlastnost, kterou mají společnou. V multikritériálních rozhodovacích procesech se tato kritéria dekomponují v hierarchické strukturu, aby se vybrala ta nejlepší varianta z několika variant. Síla metody AHP prof. Saatyho je v její schopnosti posuzovat varianty podle kvalitativních kritérií. Škálováním a eliminací subjektivních vlivů na rozhodovací proces je metoda použitelná v jakékoliv oblasti lidského života, kde se lidé rozhodují, v řízení i v běžném životě. Metoda přinesla matematickou preciznost a objektivnost, v okamžicích, kdy jsou rozhodnutí složitá či ovlivněna mnoha subjektivními pocity rozhodovatelů. Metoda AHP v podstatě kvantifikuje rozhodování podle kvalitativních kritérií a vytváří metodu, kde zpětná syntéza dílčích výsledků dekomponovaných dílčích rozhodnutí je matematicky jasná a neovlivnitelná subjektivním pocitem rozhodovatelů.

Všichni jsme v podstatě autoři rozhodnutí. Rozhodováním lidé vyjadřují důležitost a preferenci vybrané varianty. Výběr je ovlivněn sociálními, politickými, environmentálními, i dalšími vlivy. Rozhodnutí o výběru závisí na znalostech a zkušenostech, nebo analýze přínosů, ztrát, i na riziku. Někdy mohou zkušenosti a znalosti posloužit jako standardy posuzování silných i slabých stránek, můžeme je použít pro výběr nejlepší varianty. To můžeme v takových

opakujících se situacích, jako jsou přijímací zkoušky studentů nebo rozhodování o zvýšení mzdy. Bez standardů však porovnáváme varianty místo abychom je měřili. Analytický hierarchický proces (AHP) zahrnuje jak hodnocení, tak porovnávání variant. Abychom rozhodovali racionálně, potřebujeme spolehlivou hierarchickou strukturu nebo zpětnovazební síť, která zahrnuje výběr různých typů kritérií a rozhodovací metody k určení nejlepší varianty (SAATY, 1994).

I když vážně nemocen, dále publikoval články, poslední s názvem "An Indicator of One's Life Satisfaction" (SAATY, 2018) byl zaslán k publikování v dubnu 2018, 8 měsíců po Saatyho smrti. Článek byl publikován 31.července 2018. Se spoluautorem tohoto článku Jerry Zofferem Saaty vhodně popsal použití analytického hierarchického procesu v oblastech, kde nebyl předtím použit. Autoři vytvořili model 58 kritérií a sub kritérií použitých v dosavadních publikacích. Tato kritéria pokrývají všechny oblasti, lidská práva, milostné vztahy, zdraví a charitu, přístřeší a klima. V souvislosti s tímto článkem autoři vytvořili Excelovou šablonu, kde si čtenář může ověřit svoji úspěšnost ve všech kritériích, a pokusit se změřit svoji *spojenost se životem* (ČETIN, 2018).

4. Závěr

Pokrok závisí na schopnosti efektivního rozhodování, jež je závislé na vědomých příčinách a následcích, na vstupech a výstupech. Zajištění maximálního potenciálu a úspěchu vyžadují rozhodnutí na základě komplexního pohledu, ta jsou ale různorodá v čase i prostoru. Inovativní Analyticko hierarchický proces (AHP) byl vyvinut tak, aby zachytil vztah mezi různými úrovněmi činností lidí ve společnosti. Stupně důležitosti, myšlenky a kritéria patří do široké škály heterogenních subjektů. Ty musí být seříděny a uspořádány do homogenních skupin několika prvků, aby bylo možné vyhodnotit jednotlivé vztahy pro odvození priorit (SAATY, 2011).

To jsou slova profesora Saatyho z roku 2011. Saaty zůstane navždy autorem a propagátorem metody AHP, která je dnes rozvíjena v mnoha stovkách vědeckých pracích po celém světě.

Seznam bibliografických odkazů

ÇETIN, E., KIREMITCI, B. 2018. Thomas L. Saaty: immortal intellectual giant. Remembrances & Reflections. ORMS Today. DOI: <https://doi.org/10.1287/orms.2018.05.12>

SAATY, T. L. 1980. The analytic hierarchy process. New York: McGraw-Hill Publishing. ISBN 0-07-054371-2

SAATY, T. L. 1994. How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process. Interfaces 1994, Sv. 24/6, str. 19-43

SAATY, T. L.; SHANG, J. S. 2011. An innovative orders-of-magnitude approach to AHP-based multi-criteria decision making: Prioritizing divergent intangible humane acts. European Journal of Operational Research 2011; Vol. 214 Issue 3: 703–715. ISSN 0377-2217

SAATY, T. L. 2018, An Indicator of One's Life Satisfaction . European Journal of pure and Applied Mathematics, Vol 11, Issue 3. ISSN 1307-5543, DOI: <https://doi.org/10.29020/nybg.ejpam.v11i3.3313>

TOMEŠ, R. 2016. Semester Evaluation of Students Tasks Using the Analytic Hierarchy Process Method (AHP). eXclusive e-JOURNAL 2016; Vol.4 Issue 4: ISSN 1339-4509

Thomas L. Saaty, 2018, From Wikipedia, the free encyclopedia, Last modified on 4 December 2018 https://en.wikipedia.org/wiki/Thomas_L._Saaty