

## E. M. Goldratt: Jak vzniká zisk

bibliografie: *GOLDRATT, Eliyahu M., Eli SCHRAGENHEIM a Carol A. PTAK. Jak vzniká zisk: manažerský román o tom, že moderní technologie samy úspěch nezaručí. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0954-6.*

### Autoři:

**Eliyahu Moshe Goldratt**<sup>1</sup> byl mistrem business managementu. Původem Izraelec, narozený roku 1947, přispěl svými metodami a teoriemi k rozvoji tohoto oboru. Je tvůrcem například: optimalizace technik produkce, procesů myšlení, Teorie omezení, teorie Kritického řetězu a dalších.

Je též autorem několika novel, jež se zabývají právě problematikou podnikání, odchodu

a podniků. Zejména jde o rozvíjení Teorie omezení, na níž navazují a odvozují se z ní další nástroje managementu používaných ve výrobě, strojírenství a dalších procesech podniků. Mezi Goldrattova nejznámější díla patří *Cíl*, jež představuje Teorii omezení a její průběh, *Co mám, neprodám*, *Jak vzniká zisk*, a další.

Roku 1985 založil Avraham Y. Goldrattův institut, který pojmenoval po svém otci. Institut se snaží o neustálé vylepšování Teorie omezení a její celosvětové zavádění. Během bádání na institutu také došel k teorii Kritického řetězu. Po svém odchodu z institutu na konci minulého stolení založil Goldratt Group, v níž se opět zabýval svými dosavadními objevy a teoriemi, které prohluboval. Zemřel roku 2011.

**Eli Schragenheim** je matematik, logik, spisovatel, IT specialista, spoluautor knihy *Jak vzniká zisk*. Vystudoval filmovou produkci a po devět let se také věnoval režirování v televizi. Poté však přešel k IT a začal spolupracovat s E. M. Goldrattem jako programátor. Snaží se pomáhat s rozvojem a šířením Teorie omezení.<sup>2</sup>

**Carol A. Ptak** je lektorkou, spisovatelkou, profesorkou na univerzitách. V současné době spolupracuje s Demand Driven Institute, dřív byla zaměstnána u firem jako PeopleSoft či IBM Corporation.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Bibliography of Dr. Eliyahu M. Goldratt. *Theory of Constraints Focus* [online]. Goldratt's Marketing Group, 2011 [cit. 2017-04-17]. Dostupné z: <https://www.toc-goldratt.com/tocweekly/biography-of-dr-eliyahu-m-goldratt/>.

<sup>2</sup> About – Eli Schragenheim. *Eli Schragenheim – What to focus on? This is the question*. [online]. Dostupné z: <https://elischragenheim.com/about/>.

<sup>3</sup> Amazon.com: Carol A. Ptak: Books, Biography, Blog, Audiobooks, Kindle. *Robot Check* [online]. Copyright © 1996 [cit. 18.04.2017]. Dostupné z: <https://www.amazon.com/Carol-A.-Ptak/e/B001K8FI44>.

### Jak vzniká zisk:

Jak již bylo výše uvedeno, jedná se o román, v něm autor popisuje nastávající změny v prostředí firem. Přesněji řečeno zavádění a vývoj softwarových systémů.

Hlavní firmou je softwarová společnost BGSoft (fiktivní), jež vynalezla ERP systém, který postupně vylepšuje a zdokonaluje. BGSoft se chystá uvést na trh jeho novou verzí. Avšak s blížícím se datem přibývají problémy s ním spojené i dennodenní problémy ve firmě: zvyšující se požadavky stálých zákazníků i neustálé vyladování a „vychytávání“ chyb.

BGSoft má kooperační firmu KPI Solutions, která pomáhá s implementací ERP systému. I ta se však potýká s podobnými problémy, jež způsobuje rostoucí tlak ze strany zákazníků. Stěžejním problémem je složitost dosavadních modulů v systému a s ní související požadavky na servisní zásahy. Nikdo tedy nemá čas věnovat se nově vznikající verzi.

Ve chvíli, kdy se na obě firmy obrátí CEO společnosti Pierco (jež je důležitým zákazníkem BGSoft, kterou nakonec i koupí), donutí čtyři nejdůležitější členy společnosti k zamyšlení nad jejich fungováním. Šéf BGSoftu - Scott Dunca, vedoucí vývoje - Lenny Abrahms, viceprezidentka BGSoftu pro marketing a prodej – Gail a výkonná ředitelka KPI Solutions Maggie společně vymýšlí novou strategii obou firem, která by firmě přinesla skutečnou hodnotu.

Je třeba „překopat“ celý systém obou firem – od výroby, distribuce, logistiky až k dodavatelům. Dojdou k názoru, že změnu managementu provedou pouze, pokud se na firmu budou dívat z jiného úhlu pohledu. Je tedy třeba zcela přepracovat vnitřní pravidla firmy, která se do té doby jen přizpůsobovala stálým problémům a konfliktům, a tak je vážně neřešila.

Hledali otázky na odpovědi:

- Které firmy jsou nejziskovějším zákazníkem BGSoftu – velké nebo střední? Čím „oslovit“ i firmy malé?
- Jakým způsobem může BGSoft změřit přinesenou hodnotu informačních systémů?
- Jak zabezpečit co největší efektivitu u firmy s multiprojektovým řízením?
- Dokáží informační technologie vylepšit řízení a plánování výroby?
- Jakým způsobem lze měřit zásoby ve skladech a jakým způsobem podpořit distribuci zásob s co nejmenšími ztrátami?
- Jakými prostředky může firma získat větší důvěru u dodavatelů, a tak s nimi upevnit vztah?

Nakonec narazili na několik teorií managementu, které jim pomohli zodpovědět na výše uvedené otázky a dostat tak firmu k větší výkonnosti, zisku a efektivnosti. Podařilo se jim nalézt řešení na všechny problémy, a tak změnit chod firmy k lepšímu. Oněmi teoriemi byly hlavně – Teorie omezení (TOC) a teorie Drum-Buffer-Rope (DBR).

### Teorie omezení

Základní kostrou TOC je neustále se opakující cyklus pěti výzkumných metod:

- 1) **nalezení** omezení systému
- 2) maximální **využití** omezení systému
- 3) **podřízení** všech ostatních zdrojů chodu omezení systému
- 4) navýšení kapacity **omezení** systému
- 5) **vrátit se** na bod 1 (jakmile se navýší kapacita omezení, je možné, že systém začne omezovat jiné místo)

Každá společnost, každý projekt, i část vnitřní struktury společnosti má nějaké omezení, které výrazně ovlivňuje chod této firmy (její části) či realizaci daného projektu. Tomuto omezení se říká také úzké (nejužší) hrdlo systému nebo bottleneck. V případě, že by firma takového místo neměla, dosahovala by zisku neustále. Omezení však ovlivňuje základní složky businessu: kvalitu, čas a peníze. TOC také říká, že všechny části projektu (nebo firmy) jsou úzce propojeny. Jejím heslem je „Řiďme své omezení, aby neřídilo ono nás!“

Nesmíme zapomenout, že v praxi se nikdy nedobereme k ideálu a že vždy se najde nějaký „šotek“. Často tomu bývá díky známým Murphyho zákonům, které není třeba vysvětlovat, jelikož se s nimi člověk setká i osobní životě.

TOC však s Murphyho zákony počítá a snaží se jim předejít, vyvarovat se jim a ochránit tak co nejlépe úzké hrdlo. Pokud se TOC použije správně, měla by zaručit ukončení projektu včas a celkové zkrácení jeho délky. Podnik se naučí snadněji ubránit projekt před jeho riziky a včas rozpoznat a odstranit možné problémy. Také dochází k efektivnější práci se zdroji a jejich využívání. V poslední řadě je třeba zmínit i fakt sociologický, a to, že se zlepšuje morálka a sníží stres zaměstnanců podniku díky změnám pracovních postupů.

## Drum-Buffer-Rope

Jak již název napovídá, teorie DBR, využívá tři klíčových aspektů. **DRUM** (buben) je funkce úzkého místa, které určuje tempo výroby. V každé výrobě se totiž setkáme v jejím nejslabším článku (v TOC „bottleneck“). Toto nejužší místo určuje maximální množství materiálu, a tak omezuje průtok výrobního procesu. Bottleneck pracuje na sto procent, a to neustále. Zde nastupuje **BUFFER** neboli *nárazník*. Jeho funkcí je co nejlépe ochránit ono nejkritičtější místo ve výrobě. Abychom určili množství uvolňovaného materiálu, je třeba odhadnout délku doby, za kterou se tento materiál k úzkému hrdlu dostane. Této době se říká **ROPE** (lano). Ta musí být tak dlouhá, aby ochranný nárazník umístěný před úzkým místem plnil svou funkci co nejefektivněji.

Přínosy DBR ve výrobě: dramatické snížení zásob, zvýšení průtoku, snížení průběžné doby výroby, lepší předvídatelnost výrobního procesu, možnost zacílit nástroje zlepšení procesů a nasměrování investic do výrobního systému jen tam, kde to přinese reálné efekty.

## řízení výroby

Cíl výroby je stejný jako cíl podniku – zisk. Jedině tím, že výroba bude uspokojovat potřeby zákazníků kvalitně, včas a s minimem nákladů pro firmu. Jinak řečeno, firma musí zajistit, aby výroba splňovala tři zásadní funkce: efektivitu, spolehlivost a rychlost.

Jestliže chce firma k této optimalizaci dojít, musí nastavit vnitřní pravidla a pokyny. K tomu firmě mohou pomoci některé ze systémů plánování. Uvádím například systémy ERP, APS či MRP.

ERP, neboli Enterprise Resource Planning, je systém plánování podnikových zdrojů. Dnes se používá jako celopodnikový informační systém. S pomocí IT systému je řízen vnitřní management firmy; nejen výroba, ale i nákup, prodej, sklady, logistika, marketing, finance, personalistika, atd. Hlavní přínos ERP má v provázanosti firmy, protože je střediskem informací pro všechny zaměstnance.

APS, neboli Advanced Planning and Scheduling, je pokročilejší systém, který pomocí různých technik zajišťuje optimální plánování logistiky a výroby. Jakožto softwarový program pracuje se složitými algoritmy a s pomocí zadaných pravidel a omezení podniku předvídá a plánuje výrobu. Vytváří mnoho scénářů, které pak vyhodnocuje a vybírá ten nejlepší.

MRP, nebo Manufacturing Resource Planning, se zaměřuje na plánování výroby s neomezenými zdroji – nebere tedy v úvahu další výrobní zdroje a omezení (kapacita). Pracuje pouze s dostupným materiálem. Řídí a plánuje výrobu a nákup potřebného materiálu.

Dnes

je nahrazován MRP II, který již do způsobu řízení a plánování zahrnuje veškeré zdroje spojené s výrobou. Jeho rozšířením na řízení celého podniku vznikl ERP.

Dalším nedílným „pomocníkem“ je JIP, Just-in-time. Jedná se o metodu řízení logistiky, která se snaží o minimalizování nákladů spojených s výrobou a distribucí – hlavně tedy

v dopravě a skladování. Metoda JIP spočívá v zajištění subdodávek materiálu do výroby, aby byly přítomny v čas, kdy výroba daný materiál potřebuje.

#### závěr a doporučení

Nelze říci, že by se mi kniha četla nejlépe. Přeci jen se děj odehrává v prostředí podnikového řízení ziskového sektoru, s nímž tolik zkušeností nemám. Občas jsem si musela vyhledat, co jednotlivé zkratky používaných metod znamenají, abych lépe pochopila kontext. Také mi pomohla zkušenost z brigády ve firmě, kde jsem systém výroby mohla sledovat od začátku (přivezením materiálu) přes proces vyrábění výrobku až po jeho odvoz. Mohla jsem si tak spojovat věci na základě podobností, které jsem četla v knize a zažila doopravdy.

Nejvíce jsem si z knihy vzala doporučení a rady ohledně vnitřní organizace firmy z hlediska časového plánování a přípravy na změnu. Poučným pro mě bylo popsání komunikace zaměstnanců a vedoucích firmy, které je jedním z nejdůležitějších během reorganizace řízení firmy.

Knihu bych doporučila všem, kteří mají zájem o management a chtěli by získat jednoduchou formou základní vhled do chodu organizace, která se chystá na změny, jež by jí mohly přinést větší zisk a lepší postavení na trhu. Také bych doporučila načíst několik knih od E. M. Goldratta, v nichž více popisuje teorie, ze kterých v této knize vychází.