

Scaling Lean

Q&A with Ash Maurya on Scaling Lean

Semestrální práce ke kurzu 4IT421 Zlepšování procesů budování IS	
Semestr	ZS 2017/2018
Autoři – jméno, příjmení, xname	Dávid Ilavský, xilad00 Jakub Kot, kotj00 Ondřej Špála, spao00
Téma	Scaling Lean (18 – Q&A with Ash Maurya on Scaling Lean)
Datum odevzdání	17.12. 2017

Abstrakt

Tato práce se zabývá především obsahem druhé knihy podnikatele jménem Ash Maurya, která se jmenuje Scaling Lean. Cílem práce bylo podat obecný přehled o metodice zde popsané a shrnout principy a nástroje, které jsou v knize uvedeny. Úvod práce je věnován autorovi a jeho první knize Running Lean a metodice Lean Startup, která z ní vychází. Na stejných principech stojí i pokračování, které je popsáno v následujících kapitolách.

Klíčová slova

Ash Maurya, Lean Startup, Running Lean, Scaling Lean

Obsah

1	Úvod	1
2	Úvod do Scaling Lean	1
2.1	Autor	2
2.2	Lean Startup	2
3	Obsah Scaling Lean	5
3.1	Part I - the Goal	5
3.1.1	Back of the Envelope Test	6
3.1.2	Traction model	7
3.2	Part II – Observe and Orient	8
3.3	Part III – Learn, Leverage and Lift Constraints	10
4	Závěr	11
5	Zdroje	12

1 Úvod

Velké množství startupů v dnešní době končí neúspěchem i když je daný byznys postaven na skvělém nápadu. Z práce Ashe Mauryi jednoznačně vyplývá, že jeho hlavním posláním je tento počet neúspěšných startupů redukovat. Tímto tématem se zabývá již poměrně dlouhou dobu, jeho první kniha *Running Lean: How to iterate from Plan A to a Plan That Works* byla napsána v roce 2011. Na tuto knihu navazuje knihou *Scaling Lean: Master the Key Metrics for Startup Growth (aka Traction)* vydanou v roce 2016. Právě na druhou zmíněnou knihu bude zaměřena tato seminární práce.

Hlavním cílem práce je seznámit se a popsat principy a metody vycházející z knih Ashe Mauryi. Toho bude dosaženo přečtením knihy a shrnutím hlavních myšlenek. Bude se tedy jednat o zeštíhlenou formu hlavní podstaty výše uvedených knih mnohem dostupnější pro české čtenáře.

2 Úvod do Scaling Lean

Scaling Lean je soubor metod, o kterých píše autor Ash Maurya ve své knize *Scaling Lean: Master the Key Metrics for Startup Growth (aka Traction)*. Jedná se o pokračování jeho předchozího díla *Running Lean: How to iterate from Plan A to a Plan That Works* a navazuje na problematiku startupů. Scaling Lean nabízí nástroje pro modelování úspěšnosti startupu, určuje, které metriky jsou nejdůležitější na sledování výkonu fungujícího business modelu a také se zaměřuje na to, jakým způsobem o svém plánu komunikovat se svými investory.

Autorovy myšlenky vycházejí z dalších metodik, jako je například Lean Startup, Customer Development a bootstrapping. Jeho první kniha *Running Lean* se soustředila na použití metod Lean Startupu a na tvorbu ideálního produktu, který vychází z konverzace mezi podnikatelem a zákazníkem. Scaling Lean na to navazuje tím, že se zabývá další fází začínajícího businessu, a tou je modelování a předpovídání funkčnosti a růstu business modelu a diskuze mezi podnikatelem a stakeholdery. V tomto případě se jedná o zainteresované osoby, kterým se model prezentuje, což mohou být například investoři, doménový expert, nebo také nadřízený v podniku.

2.1 Autor

Ash Maurya je podnikatel, kterého baví business především rozjíždět, a tak se na tuto část podnikání zaměřuje a o svých zkušenostech a metodách se dělí se čtenáři ve svých knihách. Podle jeho slov bylo hlavním důvod formulace principů Scaling Lean to, že vždy když rozjížděl nějaký business, trvalo moc dlouho, než se ukázalo, zda je projekt vůbec vhodný časových a finančních investic. Sepsal tak pravidla pro modelování šance na úspěch každého takového nápadu.

2.2 Lean Startup

Lean Startup je metodika pro start a rozvoj podnikání, která zvyšuje efektivitu začátku podnikání a zkracuje čekací dobu životního cyklu produktu. Je založena na průběžném provádění experimentů snižujících největší rizika. Zakladatelem této metodiky je Eric Ries – americký podnikatel a mentor, který ji definoval v roce 2011 na základě svých vlastních zkušeností podnikání svých technologických startupů. Jako Business Mode Lean Startup využívá takzvaný Lean Canvas, neboli one-page business model. Oproti klasickému popisu business strategie Canvas koncentruje hlavní myšlenky na jeden papír a usnadňuje tak komplexní porovnání všech aspektů podnikatelského plánu a jejich souvislostí.

Název metody v sobě spojuje dva pojmy – Lean a Startup, přičemž toto spojení charakterizuje i podstatu metody. Pojem Lean – štíhlý souvisí s přístupem zavádění v 90. letech 20 století ve firmě Toyota. Podstatou Lean přístupu je maximalizace přidané hodnoty pro zákazníka s minimálním plýtváním vstupního zdroji či prostředky. Pojem Startup nejlépe vystihuje Riesova definice: "Startup je lidské instituce navržený pro vytvoření nového produktu či služby na trh v podmínkách extrémní nejistoty" (Ries, 2011).

Tato metoda vychází z metody Customer Development (Blank, 2007), jejíž proces Ries zjednodušil a upravil pro potřeby začínajících podniků a projektů. Následně o tom vydal knihu "The Lean Startup: How Today 's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses"(Ries, 2011). Z této knihy později vycházeli další publikace,

které popisují užití této metody pro jiné vertikály, např. Startup v oblastech User Experience (Klein, 2013) nebo analýza dat (Croll & Yoskovitz, 2013).

Ries pro metodu Lean Startup stanovil následujících pět principů:

1. Podnikatelé jsou kdekoli
2. Podnikání je řízení
3. Ověřované učení
4. Zohlednění inovací
5. Vytvoř-Změř-Pouč se

První princip hovoří o tom, že podle Erica Riesa je podnikatel každý, kdo se snaží vytvořit nějaký produkt nebo službu v podmínkách nejistoty.

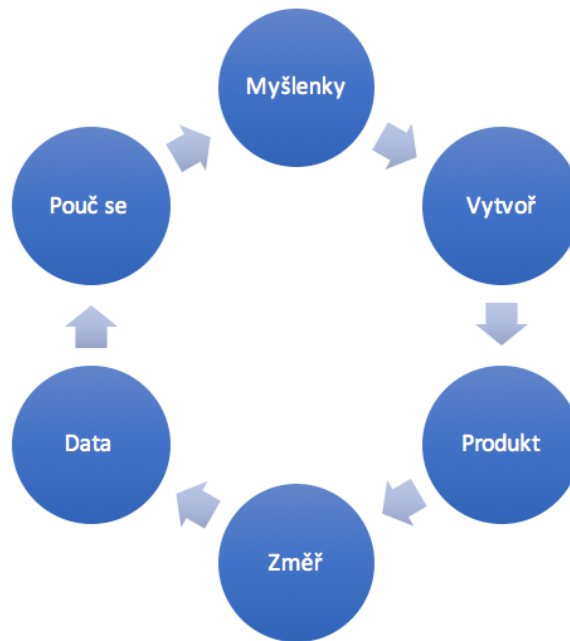
Druhý princip říká, že k řízení startup třeba přistupovat s vhodným způsobem řízení, jelikož startup je jistý druh instituce a ne produkt.

Podle třetího principu je potřeba k dosažení dlouhodobě udržitelného projektu použití vhodných vědeckých metod a častých experimentů.

Podle čtvrtého principu je třeba nastavit vhodné metriky a měřit dosažení stanovených cílů.

Smyslem každého startup je přeměna původního nápadu ve výsledný produkt. Pátý princip se zabývá tím, jak dosáhnout vytyčené cíle. K tomu má pomoci získávání zpětné vazby od zákazníků a následné poučení se z této reakce a rozhodnutí, zda setrvat s původním plánem, nebo změnit směr svého úsilí.

Těchto pět principů tvoří základ pro opětovné testování dílčích částí projektu s potenciálními zákazníky za použití vhodných metrik. Pro potřeby testování založil Ries činnost "Vytvoř-Změř-Pouč se" která se také označuje jako validační kroužek, který je na následujícím obrázku.



Obrázek 1 - Validací kroužek Vytvoř-Změř-Pouč se. Zdroj: (Ries, 2011).

Na začátku validačního kroužku je první fáze "Vytvoř". Do ní vstupuje základní myšlenka a tvoří se minimální životaschopný produkt (z anglického Minimal Viable Product). Tento produkt se v další fázi posune na otestování k potenciálnímu zákazníkovi. Ve fázi "Změř" se na základě jeho zpětné vazby sbírají data, která se následně ve fázi "Pouč se" vyhodnocují. Výsledkem je přijetí nebo zamítnutí původní myšlenky, případně k dodatečnému upravení vlastností minimálně životaschopného produktu.

Proces validačního kroužku je založen na základě učení se ze zpětné vazby zákazníků a následného vyhodnocení původní myšlenky startupu s minimálními náklady a v co nejkratším čase. Tento proces se liší oproti tradičnímu vývoji, který je založen na dlouhodobém vývoji dokonalého produktu.

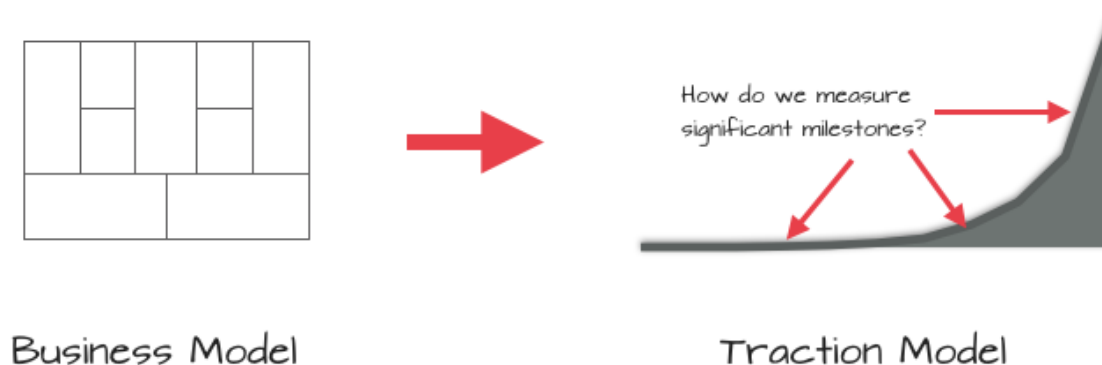
Podle typu produktu záleží i složitost minimálně životaschopného produktu. Ten může nabýt podobu demo videa, náčrtku na papír nebo webové stránky (Maurya 2012). Produkt může být v rozpracované podobě s minimální funkcí, například v případě, že by se jednalo o softwarový produkt. Minimální životaschopný produkt je primárně určen pro "Early adopters" - časných příjemců, jejichž daný problém trápí, aktivně se mu věnují a jsou ochotni ho otestovat a poskytnout zpětnou vazbu (Rogers, 2003).

3 Obsah Scaling Lean

V této kapitole je nastíněn obsah samotné knihy Scaling Lean. Je členěna do kapitol, přesně podle struktury knihy. Rozdělení na 3 části pomáhá snadné orientaci v knize a také usnadňuje pochopení souvislostí a návazností postupů a nástrojů.

3.1 Part I - the Goal

Úvodní část knihy seznamuje čtenáře s principy Scaling Lean a uvádí pár příkladů jednoduchých testů business modelu a modelů vývoje businessu. Samotný princip Scaling Lean nejlépe shrnuje následující obrázek, který přesně popisuje to, co má být výsledkem použití nových technik z této knihy.



Obrázek 2 - porovnání Running Lean a Scaling Lean. zdroj: (Scaling Lean)

Business model z Lean Startup metodiky je perfektní pro začátek, ovšem naprosto statický. Následující techniky tak mají pomoci podnikatelům tento plán překlomit v dynamický model, který prozradí něco nejen o samotném plánu, ale také o možném vývoji samotného businessu.

Jednou z prvních nových metrik, na které se má podnikatel zaměřit je pojem "Traction", což v doslovném překladu znamená tah, nebo pohon. Významově však sedí lépe slova jako momentum, nebo tempo růstu, což jsou věci, které má tento údaj popisovat. Přestože není tato metrika exaktně definována a nejde tak přesně změřit, je to jeden z nejdůležitějších údajů a hodí se pro sledování nebo simulování rychlosti rozvoje podnikání. Je zde určitá paralela například se sledováním výnosů společnosti, ovšem to je pro odhady a modely moc

exaktní a statický údaj. Zákazník nejdřív musí dokončit nákup, zaplatit peníze a až úplně nakonci, po odečtení nákladů, si může podnikatel vypočítat čistý zisk. Vhodnějším údajem, který se dá pro tempo růstu využít je tak například rychlost, se kterou business získává nové zákazníky. Tento údaj můžeme sledovat od začátku a ihned a také má přímý vliv na další fungování a rozvoj podniku.

3.1.1 Back of the Envelope Test

Prvním konkrétním nástrojem Scaling Lean je “Back of the Envelope Test”, tedy něco jako test hrubého odhadu. Testem je nazýván proto, že testuje Lean Startup business model, který má již v této fázi podnikat zhotoven. Testuje základní části business modelu, kterou je unikátní nabídka a také finanční, tedy ta spodní část – struktura nákladů a výnosů. Vychází z teze, že časově ohraničený cíl růstu je smysluplnější než cíl ve výnosech.

Z business modelu můžeme pomocí ceny služby a odhadu požadovaných výnosů snadno vydělením vypočítat odhad celkového počtu požadovaných zákazníků. Ovšem tento údaj je opět statický a nepomůže nám s odhadem vývoje. Pro tento test je proto nutné vypočítat Customer Lifetime Value, neboli celkovou dlouhodobou hodnotu zákazníka a dosadit do následujícího vzorce.

$$\begin{aligned} \text{Yearly Revenue Target} &= \$10\text{M/year revenue} \\ \text{Customer Lifetime Value (LTV)} &= \$50/\text{month for 2 years life term} \\ &= \$1,200 \text{ LTV} \\ \text{Customer Throughput Rate} &= \frac{\text{Yearly Revenue Target}}{\text{Customer Lifetime Value}} \\ &= \$10\text{M}/\$1,200 \text{ LTV} \\ &= 8,333 \text{ new customers/year} \end{aligned}$$

Obrázek 3 - Back of the Envelope Test. zdroj: Scaling Lean

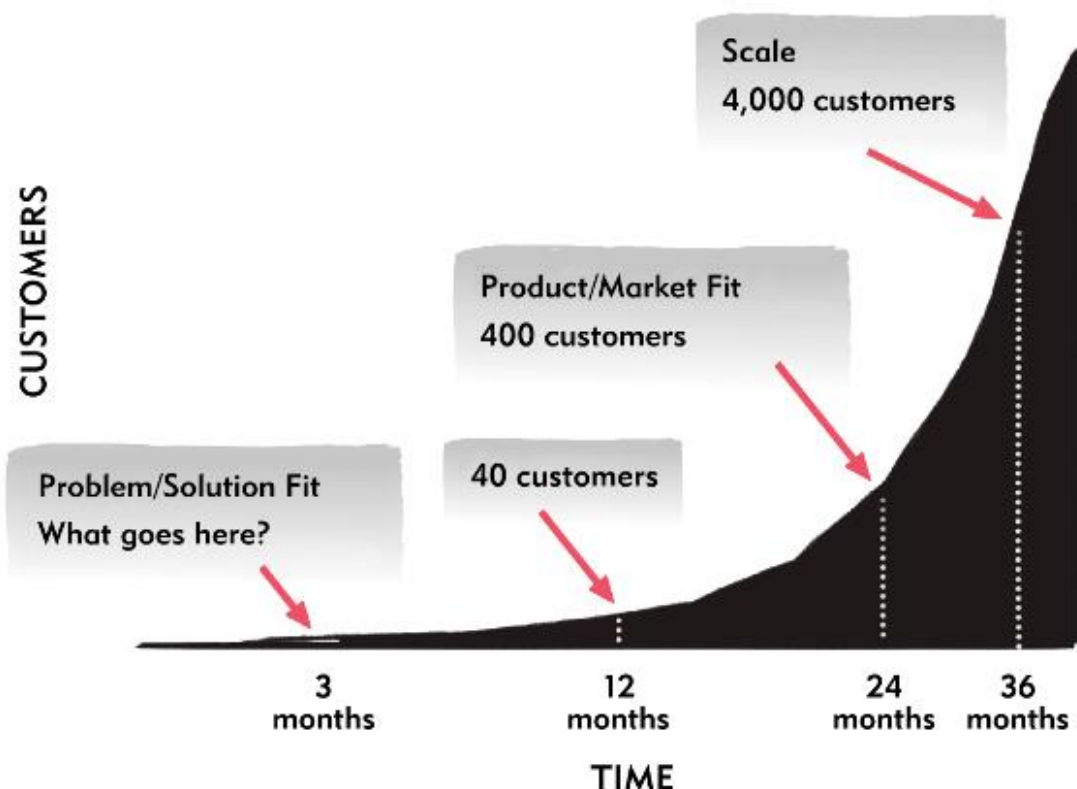
Získáme mnohem dynamičtější údaj, kterým je Customer Throughput Rate, neboli počet nových zákazníků za rok. Dalším a nejdůležitějším krokem testu je potom zpětná revize business plánu podle výsledných čísel. Například pokud se zdá hodnota přes 8 tisíc nových

zákazníků za rok jako moc velká, je možné upravit nacenění služby – tedy finanční část business plánu. Při zdvojnásobení ceny služby se počet potřebných nově získaných zákazníků sníží na polovinu. Potom už záleží na odvětví, parametrech služby či produktu a individuálním cítení, kterou část plánu upraví tak, aby co nejlépe vylepšil jeho reálnou životaschopnost.

3.1.2 Traction model

Dalším modelem je “Traction model” neboli kýžený model růstu. Tento model vychází z letitých zkušeností autora, ale také z reálných případů jiných úspěšných startupů, jako je například Facebook, nebo Tesla. Tento model růstu úspěšného businessu má vždy stejný, téměř exponenciální, neboli hokejkový tvar - takto je to autorem přímo popsáno v knize.

Model rozvoje podnikání má 3 základní fáze – Problem / Solution Fit, Product / Market Fit a Scale. V první fázi jde především o zdokonalení samotného produktu, unikátní nabídky a cenové strategie, což dohromady dává finální dojem zákazníka na produkt. V této fázi je tempo růstu nejmenší. Následují ustálení na trhu, kde je nezbytné, aby firma se svým produktem obstála i v malém měřítku, co se obratu nebo počtu zákazníků týče. Po úspěšném zdolání předchozích fází poté podle autora musí dříve či později nezbytně nastat finální, růstová fáze. Tento model je vidět na následujícím obrázku.



Obrázek 4 – Traction Model. zdroj: *Scaling Lean*

Cílem tohoto modelu je vysvětlit jakým tempem podnikání roste a jakými fázemi je nezbytné projít, aby mohla společnost fungovat v dlouhodobém měřítku. Také naznačuje, jakým tempem roste počet zákazníků - k tomu je použito pravidlo 10x. Vychází z toho, že zákazníci nepřibývají lineárně, ale naopak násobně, a to dokonce desetkrát. Tyto fáze nemusí nastat nutně po stejně dlouhých časových úsecích, ovšem vždy k tomu dojde. Jednotlivé kroky nezbytné pro růst konkrétní společnosti však musí podnikatel odhalit sám, vždy jde však o sadu různých opatření, ze kterých se jedno prokáže jako úspěšné. Je proto nezbytné každý krok měřit a hodnotit a využít pro další plánování.

3.2 Part II – Observe and Orient

Tato část je z velké části orientovaná na zákazníka. Ash Maurya se v této kapitole zaměřuje na to, jak působit na zákazníky, jak docílit toho, aby se k nám vraceli, apod. Toho se dá dosáhnout v následujících pěti bodech:

- 1) **Acquisition** - jedná se o první kontakt se zákazníkem. Rozhodující je moment, kdy se zákazník dozví o našem produktu či službě. S tímto seznámením vzniká také slib, který dáváme zákazníkovi (ve zkratce se jedná o očekávání, které plyne z prvního seznámení se s naším produktem).
- 2) **Activation** - tento bod hovoří o naplnění slibu zákazníkovi v podobě co nejrychlejší minimalizace rozdílu mezi zákaznickovým očekáváním a jeho prvním dojmem (aha momentem).
- 3) **Retention** - tento bod měří čas, který váš zákazník stráví s vaším produktem nebo službou. Jako příklad Ash uvádí čas lidí strávený v zábavním parku. Čím déle tam lidé stráví, tím více potenciálně utratí (na atrakcích, jídle, pití, dárkách, apod.).
- 4) **Revenue** - tento bod mluví sám za sebe. Měří veškerou peněžní hodnotu, která plyne od zákazníka k nám.
- 5) **Referral** - jedná se o měření doporučení, které dává zákazník ohledně naší společnosti nebo našich službách a produktech. Jako hlavní ukazatel se používá korelace mezi doporučeními a peněžní hodnotou vytvořenou novými (doporučenými) zákazníky).

V další části této kapitoly se Ash Maurya zabývá otázkou, jak přitáhnout a udržet zákazníky u našeho produktu či služby. První možností je “zaplatit” si. Tento typ může znamenat např. najmutí více prodejců, zvýšit jim podíl na prodeji nebo koupit si reklamu. Do této kategorie spadá i zdánlivě bezplatné využití sociálních médií. Čas strávený správou těchto sociálních sítí se však dal využít k jiným výdělečným aktivitám, proto je považován za peněžitý. Ash doporučuje, že pro zdravý byznys by měl být poměr mezi náklady na nového zákazníka a ziskem z něj plynoucím 1:3.

Druhou možností je udržení si zákazníků co nejdéle. Skvělým příkladem této možnosti je tzv. uzamčení zákazníka. Toho se dá poměrně snadno docílit tak, že zákazník podepíše smlouvu na nějakou určitou dobu a tím se zaváže naši službu po tuto dobu využívat (mobilní operátoři).

Třetím typem je systém doporučení. Může se jednat buď o ústní doporučení, které plyne od zákazníka zdarma a je díky tomu, že byl zákazník s našimi službami nebo produkty spokojen. Nebo může jít o cílenou kampaň – zákazník za doporučení něco získá. Většinou se jedná o provizi ze peněžní hodnoty, která plyne z doporučeného zákazníka.

V dalším textu se Ash Maurya věnuje slabým místům každého byznysu, tzv. constraints. Dělí je do několika kategorií:

1. **externí** – příkladem externího omezení je trh. Objevuje se v případě, když poptávka po produktech a službách firmy je menší než produkční kapacita dané firmy.

2. **interní:**

- a) fyzická omezení – do této kategorie patří omezení týkající se času, peněz nebo lidských zdrojů.

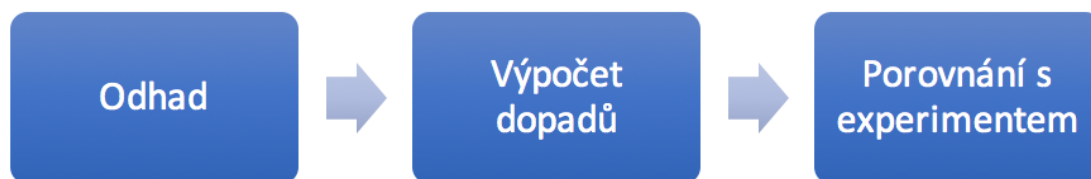
- b) měkká omezení – do této kategorie spadají omezení typu špatně naučené vzory chování, špatně zvolené metriky pro měření pokroku a úspěchu či špatně nastavené firemní procesy.

3.3 Part III – Learn, Leverage and Lift Constraints

Podle Erica Riesa věda a podnikání fungují v podmínkách extrémní nejistoty, a proto si myslí, že přijetí určité podnikatelské metody může přinést pro podnikání takovou inovaci, jakou způsobila vědecká metoda pro vědecké objevy; a to konkrétně výrazné urychlení tempa. A právě toto je hlavní myšlenka Lean Startup metodologie.

Nejbližším ekvivalentem inovace vědeckého experimentu je Validací kroužek. Avšak jednoduché přidávání dalších experimentů nestačí. Více cyklů v procesu validačního kroužku nevede automaticky k novým poznatkům. Příliš mnoho experimentů jen jednoduše znehodnotí špatný odhad.

Řešení podle Riesa spočívá v hlubším chápání toho, jak se dělá skutečná věda. Nejznámější propagátor vědecké metody – Richard Feynman, který kromě jeho zásluh k rozvoji kvantové elektrodynamiky, která mu v roce 1965 získala Nobelovu cenu za fyziku, popsal vědeckou metodu pomocí následujícího třístupňového procesu:



Obrázek 5 - proces vědecké metody. Zdroj: Richard Feynman

Prvním krokem není hned provádění experimentů, ale hledání nového zákona nebo teorie. V dalším kroku vypočteme následky našeho odhadu, a nakonec porovnááme tyto výpočty s experimenty nebo pozorovanými zkušenostmi.

Podle Riesa používá každý vědec při své práci stejné postupy. Nejprve postaví model, který následně ověří pomocí experimentů. Podnikatelé proto potřebují také modely. Ries ve své knize "Running Lean" představil model Lean Canvas, díky kterému je možné rozdělit komplexní byznys myšlenku do podoby byznys modelu. V další knížce "Scaling Lean" Ries představil Traction Model a Customer Factory Model, které umožňují efektivně měřit a komunikovat výstupy použitého byznys modelu.

4 Závěr

Cílem práce bylo shrnout metodiku Scaling Lean ze stejnojmenné knihy autora Ash Maurya. Tento cíl byl naplněn v plné míře, a to bez komplikací. Jako hlavní zdroj obsahu i obrázků práce posloužila kopie samotné autorovy knihy, kde jsou popsány a shrnuty veškeré důležité informace o daném tématu. Práce tak může posloužit jako přehled a shrnutí daného tématu.

5 Zdroje

Croll, A., & Yoskovitz, B. (2013). *Lean analytics: Use data to build a better startup faster*. Sebastopol: O'Reilly Media.

Klein, L. (2013). *UX for lean startups: Faster, smarter user experience research and design*. Sebastopol: O'Reilly Media.

LINDERS, Ben, 2017. Q&A with Ash Maurya on Scaling Lean. [ONLINE] InfoQueue. [cit. 23.10. 2017].
Dostupné z: <https://www.infoq.com/articles/scaling-lean-ash-maurya>.

Maurya, A. (2012). *Running lean: iterate from plan A to a plan that works*. 2nd ed. Sebastopol: O'Reilly.

Maurya, A. (2016). *Scaling lean: mastering the key metrics for startup growth*. New York: Portfolio/Penguin.

Ries, E. (2011). *The lean startup: how today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses*. 1st ed. New York: Crown Business.

Rogers, E. (2003). *Diffusion of innovations*. 5th ed. New York: Free Press.