

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE  
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU  
Management tělesné výchovy a sportu

**NHL A KRIZE**

**NHL AND CRISIS**

Diplomová práce

Vedoucí práce:

Doc. RNDr. Bohumír Štědroň, CSc.

Vypracovala:

Tereza Menčíková

Praha 2015

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem závěrečnou diplomovou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze dne .....

.....

podpis

## Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své diplomové práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto bakalářskou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení:

Fakulta / katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

---

## **PODĚKOVÁNÍ**

Na tomto místě bych ráda poděkovala všem, kdo mi byli nápomocni při zpracování této práce, především děkuji vedoucímu mé práce panu Doc. RNDr. Bohumíru Štědroňovi, CSc. za odborné konzultace a svým přátelům a rodině za duševní podporu.

## ABSTRAKT

**Název:** NHL a krize

**Cíle:** Cílem diplomové práce je analýza krizí zámořské hokejové soutěže NHL a sestavení prognózy možného budoucího vývoje ekonomických ukazatelů ligy a vybraných klubů. Dílčím cílem je představit samotnou soutěž, její herní systém a způsob fungování. Dále podat přehled základních pojmů týkající se dané problematiky obecně a poté konkrétně rozebrat jednotlivé krize NHL a určit jejich příčiny.

**Metody:** V práci byl využitý kvalitativní i kvantitativní výzkum, konkrétně popisná analýza a lineární regrese pomocí programu Microsoft Excel a jeho funkce LINTREND. Popisná analýza byla využita při seznámení se zámořskou hokejovou soutěží NHL a při definování základních pojmů týkající se dané problematiky. Funkce LINTREND byla využita při sestavování prognóz budoucího vývoje NHL.

**Výsledky:** Vznikl ucelený přehled základních poznatků o zámořské hokejové soutěži NHL. Dále pak přehled jednotlivých krizí, kterými si NHL za svou historii prošla včetně jejich příčin. Hlavní příčinou je křížení zájmů obou vystupujících stran tedy majitelů klubů a hráčů, jenž má v krajních případech důsledek v podobě výluk, které poškozují bohaté kluby a chudé naopak v určitých případech zachraňují. Největším problémem byla a je výše hráčských platů, jejíž růst se podařilo částečně zastavit zavedením platových stropů, přesto jsou hráčské platy stále vysokou položkou ligových výdajů. Dalším aktuálním problémem je propad mezi nejbohatšími a nejchudšími kluby, který se zatím nedaří zdárně řešit. Bylo sestaveno několik předpovědí budoucího vývoje ekonomických ukazatelů ligy a dvou vybraných klubů.

**Klíčová slova:** NHL, krize, kolektivní vyjednávání, prognóza, výluka

## **ABSTRACT**

**Title:** NHL and crisis

**Objectives:** The goal of this diploma thesis is to analyze crisis of the National Hockey League and to to make the economic forecast of the league and chosen clubs. Other goals are to introduce the league, its game system and the way of leading. Then to make an analysis of each crisis which the NHL went through during its history and to identify their causes.

**Methods:** A qualitative and quantitative research, concretely descriptive analysis and the linear regression, which was made by the Microsoft Excel programme and its function TREND, were used in this thesis. Descriptive analysis was used for introduction of the National Hockey League and for definition of the main terms about the topic. The Microsoft function TREND was used for the forecast of the NHL and NHL team's economic situation.

**Results:** Result of this diploma thesis is a summary of the most important terms and facts about the National Hockey League. Also a summary of the NHL crisis and an identification of their reasons. The main reason is that the team owners have completely different interests than the players, which can result to the lockout. The lockouts harm the richest teams and help the poorer ones, sometimes it can even solve them from bankruptcy. The biggest problem has been the high level of player's salary. The salary cap stopped its growth, but it is still pretty high and it is still too big part of all NHL expenses. The other actual problem is a huge gap between the richest clubs and the poorest clubs, which hasn't been solved yet. A few economic forecasts of the NHL and two chosen teams were made.

**Keywords:** NHL, crisis, collective bargaining, prognosis, lockout

# OBSAH

<b>1. CÍLE A ÚKOLY</b> .....	10
<b>1.1 Cíle</b> .....	10
<b>1.2 Úkoly</b> .....	10
<b>2. NHL</b> .....	11
<b>2.1 Historie</b> .....	11
<b>2.2 Herní systém</b> .....	13
<b>2.3 Vedení NHL</b> .....	15
<b>2.4 NHLPA</b> .....	16
<b>2.5 Kolektivní smlouva a vyjednávání</b> .....	16
<b>2.6 Hospodaření NHL a jejich klubů</b> .....	19
<b>3. KRIZOVÝ MANAGEMENT</b> .....	24
<b>3.1 Krize</b> .....	24
<b>3.2 Hrozba</b> .....	27
<b>3.3 Riziko</b> .....	28
<b>4. KRIZE NHL A JEJICH PŘÍČINY</b> .....	29
<b>4.1 1. krize (30. - 40. léta)</b> .....	29
<b>4.2 2. krize (2004/2005)</b> .....	29
<b>4.3 3. krize (2012/2013)</b> .....	35
<b>5. METODOLOGIE</b> .....	37
<b>5.1 Elektronické zdroje informací</b> .....	37
<b>5.2 Prognostické metody</b> .....	38
<b>5.3 Maticové funkce</b> .....	40
<b>5.4 Interpolační kritérium</b> .....	41
<b>5.5 Extrapolační kritérium</b> .....	41
<b>6. PROGNÓZY EKONOMICKÉHO VÝVOJE NHL</b> .....	43
<b>6.1 Prognóza vývoje příjmů NHL</b> .....	43
<b>6.2 Prognóza vývoje platového stropu NHL</b> .....	50
<b>6.3 Prognóza vývoje Toronto Maple Leafs</b> .....	52
<b>6.3.1 Hodnota klubu</b> .....	52
<b>6.3.2 Provozní zisk</b> .....	55
<b>6.4 Prognóza vývoje Arizona Coyotes</b> .....	57
<b>6.4.1 Hodnota klubu</b> .....	58
<b>6.4.2 Provozní zisk</b> .....	60
<b>7. ZÁVĚR</b> .....	63
<b>8. DISKUZE</b> .....	67
<b>LITERATURA</b> .....	68
<b>SEZNAM PŘÍLOH</b> .....	72

## ÚVOD

NHL, celým názvem National Hockey League, v českém překladu Národní hokejová liga, je nejprestižnější hokejovou ligou světa, které se účastní pouze týmy z USA a Kanady. Jedná se o 30 mužstev, která jsou od roku 1974 rozdělena do dvou takzvaných konferencí (východní a západní) a ty jsou rozdělena na čtyři takzvané divize.

NHL, která za dva roky oslaví 100 let od svého založení, se stala metou profesionálních hokejistů z celého světa, vrchol kariéry, na který se chce vypracovat každý z nich, Čechy nevyjímaje. V současné době hraje v NHL 34 Čechů.

Díky atraktivní skladbě zápasů těch nejlepších hráčů světa si velmi rychle NHL získala obrovskou diváckou základnu na celém světě, Českou republiku nevyjímaje. Sledovanost zápasů se počítá jen v Americe v milionech diváků. Divácky atraktivní jsou i takzvané drafty, čili setkání zástupců vedení týmů hokejové ligy, na kterém jsou vybírány práva na hokejové hráče, byť sledovanost v tvrdé konkurenci sportů v posledních letech klesá.

Je tedy jasné, že NHL se kromě hráčsky atraktivního prostředí stala velmi zajímavou reklamní a marketingovou platformou, kterou využívají společnosti na celém světě. Aura nejlepší světové ligy přitahuje sponzorské peníze jako magnet, nicméně ani NHL se nevyhnula za dobu své existence několika krizím spojených s financemi. Ty mimo jiné souvisí s takzvanými kolektivními smlouvami mezi hráči a kluby, kdy smlouvy definují finanční stropy i dna, rozptyl platů hráčů nebo délku hráčských kontraktů. Neshody mezi vedením klubů a hráči skončily v sezóně 2004/2005 a 2012/2013 výlukou v národní hokejové lize.

Téma financí je aktuální už s ohledem na globální ekonomickou situaci na celém světě, přičemž bude postupně zesilovat s blížícím se možným koncem kolektivní smlouvy v roce 2020.

Aby NHL předešla další finanční krizi, je nutné znát její příčiny a vytvořit takové nástroje a plány, které tok peněz do hokejové ligy ochrání. Finanční výpadky mají totiž vliv na sport po celém světě, Českou republiku nevyjímaje – ta je totiž do značné míry závislá na příjmu peněz z prodeje hráčů do zámožské ligy. V případě další hrozby finančního otřesu v NHL navíc dojde téměř jistě i k vypovězení reklamních kontraktů a

k propadu příjmu za reklamu, na kterou je navázaná řada dalších oborů (výroba a distribuce propagačních předmětů, reklamní agentury, mediální agentury, atd.).

Diplomová práce se tedy zaměřuje především na analýzu jednotlivých krizí a definici jejich příčin, na aktuální ekonomickou situaci celé ligy i jednotlivých klubů i na její postupný vývoj. Cílem je také sestavit prognózu možného budoucího vývoje vybraných ekonomických ukazatelů.

# **1. CÍLE A ÚKOLY**

## **1.1 Cíle**

Cílem diplomové práce je analyzovat krize a sestavit prognózu vývoje největší a nejslavnější hokejové ligy na světě, ligy NHL. Dílčím cílem je představit samotnou soutěž, její herní systém, zúčastněné týmy a především jejich ekonomickou situaci. Dále podat přehled základních pojmů týkající se dané problematiky obecně a poté konkrétně rozebrat jednotlivé krize NHL a jejich příčiny. Na závěr bude sestavena prognóza možného budoucího vývoje vybraných ekonomických ukazatelů ligy a vybraných klubů.

## **1.2 Úkoly**

Mezi úkoly této diplomové práce patří:

- seznámení s hokejovou soutěží NHL obecně a její historií,
- seznámení s herním systémem NHL,
- seznámení s fungováním NHL a oběma zúčastněnými stranami,
- seznámení se systémem hospodaření NHL,
- podání přehledu současné ekonomické situace zúčastněných klubů,
- definování pojmů související s termínem krize obecně,
- sestavení přehledu krizí, kterými NHL doposud prošla a definování jejich příčin,
- sestavení prognózy vývoje vybraných ekonomických ukazatelů NHL a vybraných klubů.

## 2. NHL

National Hockey League je nejslavnější a nejlepší hokejovou ligou světa. Stát se součástí jednoho z 30 členských týmů z Kanady a USA je snem každého hráče ledního hokeje na světě. Je nutné soutěž chápat jako jeden trh, kde musí existovat vzájemná kooperace. Kluby se navzájem podporují a liga funguje jako uzavřený celek.

V následující kapitole si krátce představíme její historii, herní systém a orgány, které hrají hlavní roli v jejím fungování, dále pak způsob hospodaření ligy i ekonomické ukazatele jednotlivých klubů.

### 2.1 Historie

Historie kanadskoamerické National Hockey League sahá do roku 1917, kdy byla nejslavnější hokejová soutěž světa založena. Profesionální lední hokej se ovšem datuje ještě o pár let dříve, kdy roku 1904 vznikla na území Severní Ameriky první profesionální liga světa - International Professional Hockey League (IPHL), která může být považována za původního předchůdce dnešní NHL. V názvu se objevovalo slovo International proto, že se kromě amerických týmů přihlásil i tým z Kanady, kde se až dosud profesionalismus netoleroval. Postupně se však profesionalismus rozšířil i v Kanadě a roku 1908 zde vznikla soutěž Ontario Professional Hockey League o dva roky později National Hockey Association, které se později spojily pod název druhé z nich (NHA). Liga byla čistě kanadskou záležitostí a tak v roce 1911 vznikla Pacific Coast Hockey Association (PCHA). Právě vítězové těchto dvou soutěží tehdy bojovali o slavný Stanley Cup, který již v roce 1892, kdy byl hokej ještě čistě amatérskou záležitostí, věnoval tehdejší guvernér lord Stanley kanadským mužstvům a určil, aby o něj bojovaly nejlepší týmy země (Stránský, 1994).

22. listopadu 1917 se sešlo vedení NHA spolu s majiteli čtyř klubů - Montreal Canadiens, Montreal Wanderers, Ottawa Senators a Quebec Bulldogs. Na schůzi se dohodlo ukončení činnosti National Hockey Association (NHA) a založení nové ligy s názvem National Hockey League (NHL). NHL se stala „obchodní organizací“ se sídlem v Quebec City, jejímiž členy byly čtyři výše jmenované kluby. Základní část činila 22 zápasů a dva nejlepší týmy se pak utkávaly o postup do finále Stanley Cupu, kde se vítězný tým NHL utkal s nejlepším týmem PCHA v sérii na 3 vítězné zápasy.

Usnesení vlády omezující působení obchodních organizací z té doby, pak ještě vyřadilo tým Quebeckých Bulldogs, kteří byli nahrazeni týmem Toronto Arenas. Historicky první zápas NHL se odehrál 19. prosince 1917 mezi Montreal Wanderers a Toronto Arenas v montrealské hale Westmount Arena a vítězný byl tým domácích v poměru 10:9 (Stránský et. al., 1998).

Hned v první sezóně musel NHL opustit klub Montreal Wanderers a tak do druhé sezóny vstupovala NHL pouze se třemi týmy, což nebyla pro soutěž z důvodu nízké atraktivity únosná a bylo jen otázkou času, kdy přijme nové kluby. Prvními z nich byli před začátkem třetí sezóny zakládající Quebec Bulldogs. Rozšiřování soutěže se v budoucnu ještě několikrát opakovalo. Prvním klubem z USA, který se účastnil NHL, se roku 1924 stali Boston Bruins. Větším milníkem v historii NHL byla sezóna 1925/1926, kdy NHL odkoupila ekonomicky slabou PCHA a tím se stala, aktuálně s deseti svými členy, nejmocnějším hokejovým vládcem v Kanadě i v USA. Tím skončila první, velmi složitá, éra NHL. Tento počet znamenal první rozdělení ligy a to do dvou divizí - kanadské a americké. V průběhu času a příčinou hospodářské krize byly některé kluby nuceni Ligu opustit a do sezóny 1938/1939 NHL vstupovala jen se sedmi členy. Druhá éra, éra plná příchodů, odchodů a změn nejen v hokejových pravidlech skončila sezónou 1941/1942. Pouze 6 mužstev zahájilo 26. ročník (1942/1943) NHL, tato šestice je známá jako „Original Six“, i z toho důvodu, že pro příští čtvrt století nedošlo v členské základně NHL k žádné změně. Období „velké šestky“ bývá také nazýváno „divokou érou“, po válce rostla konkurence i agresivita během hry (nhl.cz, 2014).

Až v roce 1967 došlo k rozšíření soutěže o dalších 6 klubů. Velkou změnou pro následující sezóny byl roku 1971 vznik konkurenční hokejové ligy pod názvem World Hockey Association (WHA). WHA činila NHL velké potíže především přetahováním hráčů. NHL se WHA bránila také rozšiřováním počtu svých klubů, kterých bylo v sezóně 1974/1975 už 18. V roce 1979 došlo ke spojení, respektive rozšíření NHL o 4 týmy WHA, čímž zanikla NHL konkurence a uzavřela se její další etapa. Od 70. let se s menšími změnami drží rozdělení týmů na konference a divize a počet klubů působících v NHL se ustálil na počtu 30 (Stránský, 1994).

## 2.2 Herní systém

Aktuální herní systém NHL byl schválen Radou guvernérů v březnu roku 2013 a zároveň byla odsouhlasena jeho platnost minimálně na tři následující sezóny, tedy do sezóny 2015/2016. Důvodem k přeskupení týmů bylo především to, aby měly jednotlivé kluby výhodnější geografickou dostupnost. Kluby jsou tedy aktuálně rozděleny do dvou konferencí, východní a západní. Každá z konferencí je pak rozdělena na dvě divize, ta západní konkrétně na pacifickou (divize A) a centrální (divize B) divizi a východní konference na atlantickou (divize C) a metropolitní (divize D) divizi. Východní konferenci hraje 16 a západní 14 klubů.

Změny v seskupení soutěže se týkaly klubů Detroit Red Wings a Columbus Blue Jackets, které se posunuly do východní konference, aby hrály většinu zápasů ve stejném časovém pásmu. A na druhé straně klubu Winnipeg Jets, kteří se posunuli do západní konference, kam zeměpisně patří. Dallas Stars zůstali na západě, ale přesunuli se k dalším pěti mužstvům ze stejného časového pásma (Jedlička et. al, 2012).

Aktuálně tedy v divizi A hrají kluby Anaheim Ducks, Calgary Flames, Edmonton Oilers, Los Angeles Kings, Phoenix Coyotes, San Jose Sharks a Vancouver Canucks.

V divizi B hrají Chicago Blackhawks, Colorado Avalanche, Dallas Stars, Minnesota Wild, Nashville Predators, St. Louis Blues a Winnipeg Jets.

Do divize C patří čtyři kluby původní šestky (Original Six): Boston Bruins, Detroit Red Wings, Montreal Canadiens a Toronto Maple Leafs. A s nimi Buffalo Sabres, Florida Panthers, Ottawa Senators a Tampa Bay Lightning.

Divizi D hrají kluby Columbus Blue Jackets, Carolina Hurricanes, Washington Capitals, New Jersey Devils, New York Islanders, New York Rangers, Philadelphia Flyers a Pittsburgh Penguins (NHL.com, 2014).

Geografická poloha týmů a její výhodnost je zobrazena na Obr. 1 níže.

Obr. 1 - Rozdělení klubů v soutěži NHL



Zdroj: NHL.com, 2013

Týmy nejdříve odehrají 82 utkání základní části. Týmy patřící do západní konference odehrají 29 utkání proti týmům stejné divize, 21 utkání s týmy spadající do druhé divize stejné konference a 32 utkání s týmy, které patří do východní konference. Týmy patřící do konference východní odehrají 30 utkání proti týmům shodné divize, 24 utkání s týmy druhé divize stejné konference a 28 utkání proti týmům, které jsou zařazeny do konference západní. Tým s největším počtem bodů po základní části získává Prezidentský pohár.

Play off hraje nadále 16 celků, 8 z každé konference, ale oproti dřívějšímu je postaveno na jejich příslušnosti do divizí a zohledňuje i tzv. divokou kartu. Do play off postupují tři nejlepší celky z každé divize, celkem 12 týmů. Zbývá čtyři místa doplňují držitelé tzv. divokých karet, jimiž jsou další dva nejlepší týmy z každé konference podle počtu bodů. Příslušnost k divizi v jejich případě nehraje roli. Nasazení držitelů divokých karet do play off závisí na zisku bodů v základní části. Vítěz divize s největším počtem bodů se střetne s držitelem divoké karty s menším počtem bodů. Vítěz divize s menším počtem bodů se střetne s tím držitelem divoké karty, který má více bodů. Mužstva na druhé a třetí příčce v divizi budou v prvním kole play off hrát proti sobě. Vítězové

divizního finále se pak střetnou ve finále konferencí, vítězové konferencí v play off budou hrát finále Stanley Cupu. Pro vítězství v daném kole a ve finále je potřeba dosáhnout 4 vítězných utkání (NHL.com, 2014).

### **2.3 Vedení NHL**

Základním dokumentem Národní hokejové ligy je dokument Constitution of the National Ice Hockey League. Ten ustanovuje základní pravidla a principy ligy, včetně ustanovení vrcholného orgánu.

V čele NHL stojí Rada guvernérů, která rozhoduje o politice ligy, konkrétně například projednává a schvaluje změny ve hře, formátu soutěže, výše platového stropu apod. Dalším jejím důležitým úkolem je jmenování hlavního představitele výkonné moci ligy - komisaře. Rada guvernérů sestává ze zástupců všech členských týmů, kteří tak mohou a také hájí své zájmy. V Radě guvernérů je tedy vždy jeden guvernér z každého klubu, který má v případě potřeby zvoleného jednoho svého zástupce. Rada guvernérů se schází na ročním setkání v červnu a meziročním setkání v prosinci. Komisař a předseda Rady guvernérů má navíc možnost kdykoliv svolat mimořádné setkání.

Dalším orgánem NHL je komisař, který je, jak již bylo řečeno, volen Radou guvernérů. Komisař by měl, ve volném překladu ústavy NHL, zastávat funkci výkonného ředitele ligy, měl by chránit integritu hry profesionálního hokeje a zachovat důvěru veřejnosti v ligu. Komisař by měl být nezaujatou osobou bez přímých či nepřímých finančních zájmů v profesionálním sportu. Komisař má odpovědnost za běžnou kontrolu a vedení všech záležitostí týkající se ligy, komisař koordinuje veškeré záležitosti mezi členskými kluby a zastává funkci mluvčího ligy. Komisař má také pravomoc nad řešením sporů mezi kluby i mezi kluby a ligou, výkladem pravidel ligy, jmenováním ostatních pracovníků, včetně rozhodčích, nad finančními záležitostmi NHL, nad plánováním ligy a například i nad disciplinárními záležitostmi. Současným komisařem ligy je Gary Bettman, který roku 1993 nastoupil na tuto nově vzniklou pozici a nahradil tak tehdejšího prezidenta ligy Gila Steina.

Dalšími orgány ligy jsou prezident, pokladník a sekretář (NHL Constitution, 2013).

## **2.4 NHLPA**

NHL je jediná a uzavřená celostátní hokejová liga v USA a Kanadě, kde kluby jsou zaměstnavateli a sportovci zaměstnanci. Stejně jako ostatní zaměstnanci mají potřebu být chráněni a z tohoto důvodu i zde, jako v dalších 3 severoamerických ligách (National Basketball Association - NBA, National Baseball League - NBL a National Football League - NFL), vznikly hráčské odbory.

The National Hockey League Players' Association je odborová organizace, jejímiž členy jsou hráči působící v NHL. Účelem organizace je reprezentovat a hájit jejich zájmy. Asociace vznikla v červnu 1967 (National Hockey League Players' Association, 2014).

Nejvyššími volenými představiteli NHLPA jsou prezident, výkonný prezident, kterého si volí sami hráči a výkonný ředitel NHLPA. Výkonný ředitel je odpovědný za řízení běžného provozu, jeho úkolem je převážně operační management. Při kolektivním vyjednávání je jeho úkolem předkládání a projednávání návrhů a celková komunikace s jeho protějškem z ligy a komisařem. Tuto pozici zastává od roku 2010 Donald Fehr. Rozhodující pravomoci nad veškerými aktivitami asociace mají v rukou samotní hráči, kteří si volí každý rok své zástupce do výkonného výboru. Výkonný výbor se skládá z 31 členů - výkonný ředitel a zástupci týmů. Výkonný výbor má v rukou řízení záležitostí a schvalování návrhů. Činnost výkonného výboru je kontrolována komisí. Hlavním úkolem NHLPA je dohodnout co nejlepší podmínky pro hráče při kolektivním vyjednávání, jejímž vyústěním je kolektivní smlouva, jíž musí během její platnosti bez výjimky respektovat obě strany - NHL i NHLPA. Asociace také poskytuje hráčům asistenci při řešení zdravotních problémů a zajišťuje jim i agendu související s pojistným či penzí. Zároveň za hráče řeší záležitosti ohledně licencování hráčských práv ve vztahu k produktům na trhu, zahrnující například hráčské kartičky, videohry a klubové merchandisingové produkty. NHLPA také pomáhá hráčům najít uplatnění po konci jejich hráčské kariéry (Novotný, 2011).

## **2.5 Kolektivní smlouva a vyjednávání**

NHLPA jakožto odborová asociace chrání práva hráčů především v procesu kolektivního vyjednávání se zaměstnavatelem nebo jeho zástupci, tedy NHL. Výsledkem kolektivního vyjednávání je kolektivní smlouva neboli Collective

Bargaining Agreement (CBA). Objasnit a přiblížit, jak tento proces funguje, je nezbytné především z toho důvodu, že právě kolektivní smlouvy a jejich vyjednávání bývají kamenem úrazu a narušují bezproblémový chod ligy.

Ve 20. letech 19. století měl klub neomezenou kontrolu nad hráčovou kariérou, hráč byl podpisem kontraktu klubu upsán na celou svou kariéru. Klub byl subjektem, který diktoval veškeré podmínky smlouvy. NHL byla jedinou profesionální hokejovou ligou v Severní Americe, hráči neměli na výběr a z toho důvodu byl vyjednávací proces velmi jednostranný. Byla zde i absence informací o platech hráčů a zároveň absence jakéhokoliv volného trhu, což pro hráče znamenalo naprosto žádný vyjednávací prostor.

Od 2. poloviny 19. století vzešly v Severní Americe v platnost antimonopolní zákony, a jelikož byl způsob zacházení s hráči v NHL shledán v rozporu s těmito zákony, docházelo k postupné liberalizaci trhu s hráči a to nejen v NHL, ale i v ostatních severoamerických ligách.

Roku 1958 se datuje první pokus o kolektivní vyjednávání, kdy ovšem NHL odmítla spolupracovat a hráči podali na ligu antimonopolní žalobu, ze které tehdy těžili například stanovením minimální mzdy (Mach, 2014).

Jak již bylo řečeno, cílem kolektivního vyjednávání je uzavření kolektivní smlouvy, v některých případech se může jednat pouze o změny ve smlouvě předchozí.

Předmětem kolektivního vyjednávání a tedy i obsahem kolektivní smlouvy jsou:

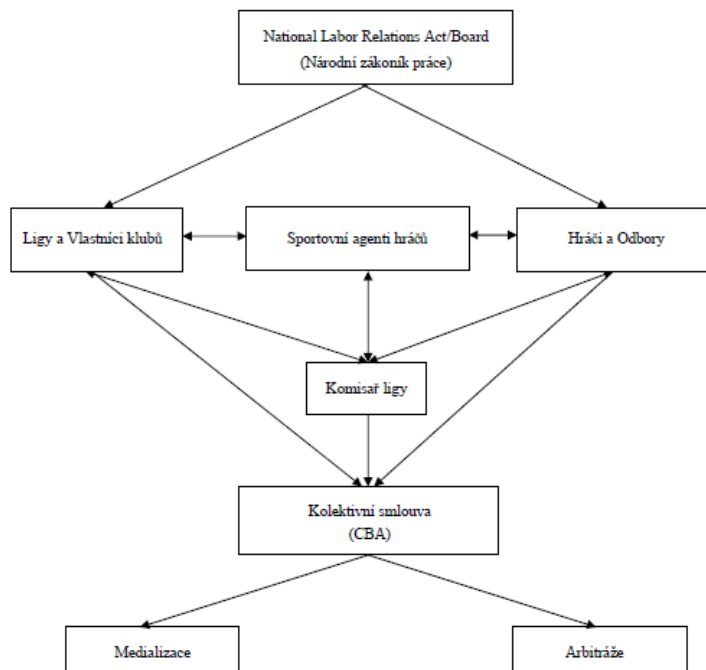
- kolektivní vztahy (vztahy mezi odborovými orgány a organizací, pracovní řád),
- individuální vztahy (pracovní poměr, pracovní režim, pracovní doba, bezpečnost práce, ochrana zdraví),
- mzdová oblast (tarifní systém, minimální mzdy, použití dodatkových mzdových forem, organizační otázky) (Koubek in Novotný, 2011).

Závazky uvedené v kolektivní smlouvě musí být konkrétní, termínované, kontrolovatelné a nesmějí být v rozporu s právními předpisy.

Kolektivní vyjednávání je poměrně složitý proces a účastní se ho mnoho subjektů. Vztahy mezi jednotlivými subjekty zobrazuje Obr. 2 níže. Celý proces vyjednávání musí probíhat v souladu s právní normou upravující pracovní vztahy, kterou je v USA National Labor Relations Act/Board. Tuto právní normu musí respektovat všichni

účastníci kolektivního vyjednávání, tedy vedení ligy i vlastníci klubů, hráčští agenti i samotní hráči zastoupení odbory. Na celý proces dohlíží a koordinuje ho komisař ligy, ten také sestavuje konečné znění kolektivní smlouvy. Připravovaná kolektivní smlouva je rovněž medializovaná ve sdělovacích prostředcích a v případě jejího nedodržení mají hráči právo arbitráže (Novotný, 2011).

Obr. 2 - Moderní pracovní vztahy v severoamerických ligách



Zdroj: Fort in Novotný, 2011

Kolektivní vyjednávání je zahájeno předložením písemného návrhu jednou z vyjednávacích stran před vypršením smlouvy stávající. Druhá strana musí na návrh okamžitě reagovat, podat případné námítky, které náležitě zdůvodní. Následuje zdlouhavý proces vyjednávání, kdy obě ze smluvních stran musí ustupovat ze svých požadavků, aby dosáhly jiných. Proces kolektivního vyjednávání je završen podpisem smlouvy oběma stranami. Kolektivní vyjednávání mohou doprovázet spory, které v krajních případech vedou k situacím, kterými se obě strany brání a vytváří tak tlak na druhou stranu a to k:

- stávce - částečné nebo úplné přerušení práce zaměstnanci,
- výluce - částečné nebo úplně přerušení práce zaměstnavatelem (Novotný, 2011).

Tyto krajní situace jsou považovány za hlavní nástroje kolektivního vyjednávání a jsou zakázány v době platné kolektivní smlouvy (Novotný, 2011).

## **2.6 Hospodaření NHL a jejich klubů**

Pro účely této diplomové práce je jednoznačně nezbytné pochopit alespoň základy hospodaření klubů a celé NHL. Konkrétní číselné hodnoty budou využity především v praktické části při sestavování prognóz. V této podkapitole si postupně rozebereme položky na straně příjmu a na straně výdajů, popíšeme si jejich vývoj v průběhu let a zaměříme se na jednotlivé výkyvy. Na závěr rozebereme aktuální ekonomickou situaci ligy a uvedeme konkrétní čísla jednotlivých klubů.

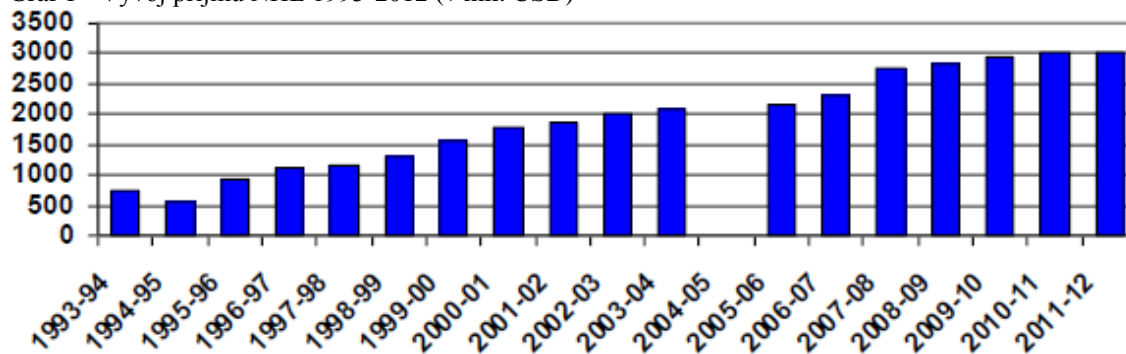
### **Příjmy NHL**

Dle Novotného (2000) jsou pro NHL, jako i pro všechny ostatní profesionální sportovní ligy v USA, nejdůležitější příjmy ve třech oblastech:

- 1) prodej lístků a koncesí,
- 2) obchodní práva na prodej klubových suvenýrů a drobností,
- 3) prodej vysílacích televizních a rozhlasových práv.

Následující Graf 1 ukazuje vývoj respektive růst příjmů NHL mezi léty 1993 a 2012. Všimnout si můžeme pozastavení růstu okolo let 2005 a 2012, kdy v té době docházelo k vyjednávání o nové kolektivní smlouvě, a NHL postihly výluky. Zajímavé je sledovat, že během výluky v sezóně 1994/1995 příjmy dokonce klesly, což se v těch dvou následujících již neudálo. Sezóna 1994/1995 byla zkrácena na 48 zápasů základní části. Výluka trvala 109 dní a majitelé klubů se již tenkrát dožadovali platových stropů či podobného opatření jako je daň z luxusu. Nic z toho se jim však nepovedlo a ze strachu o to, že by NHL mohla být první ligou v americké historii, která by zrušila celou sezónu, ustoupili ze svých požadavků. To mělo ovšem za následek, že platy hráčů a s nimi i výdaje klubů nekontrolovaně rostly po dobu dalších 10 - ti let. Výluka 1994 vytvořila navíc hlubokou nelibost mezi majiteli klubů a hráči obecně a speciálně pak mezi Goodenowem a Bettmanem. Po vypršení smlouvy pak byli majitelé v pozoru, nekompromisní a v případě nutnosti připraveni zrušit tolik sezón, kolik by bylo nutné. Což se také vyplnilo (Mcindoe, 2014).

Graf 1 - Vývoj příjmů NHL 1993-2012 (v mil. USD)



Zdroj: Doležal, 2013

Důležitým bodem, týkající se příjmů NHL, je tzv. revenue sharing neboli přerozdělování příjmů mezi kluby. Je to způsob, kterým se podporují kluby, které nedosahují dostatečných příjmů například z důvodu, že nejsou situovány v hokejově atraktivních městech. NHL ve spolupráci s NHLPA již do minulé kolektivní smlouvy zakomponovaly článek o dělení příjmů. V nové kolektivní smlouvě vznikl výbor, zabývající se rozdělením příjmů a jejich alokací mezi týmy. Účelem je zachování konkurenceschopnosti těchto slabších týmů a tím pádem i stability ligy. V současné době je fond pro dělení příjmů financován z 50 % 10 - ti nejvýdělečnějšími kluby. Další peníze jsou přiváděné díky plošné dani z prodeje lístků na play-off, která činí 35 %. Týmům jsou peníze distribuovány na základě rozhodnutí výboru, ale také v závislosti na určitých faktorech, mezi které patří například malá návštěvnost (Mach, 2014).

### Výdaje NHL

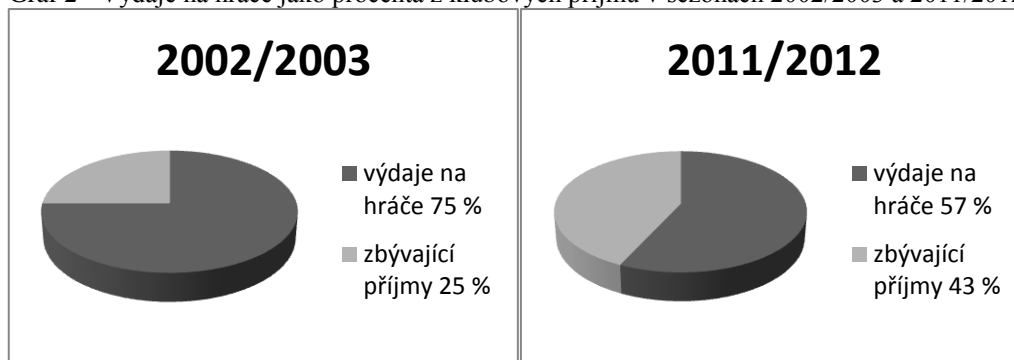
Největší výdajovou položkou klubů jsou hráčské platy. Pro představu o této výši uvedeme porovnání mezi podílem výdajů na hráčské platy a celkovými příjmy klubů v sezóně 2002/2003 a v sezóně 2011/2012.

V sezóně 2002/2003 činily výdaje na hráče 1,494 mld. USD, což byla částka, která odpovídala 75 % celkových příjmům, zbylé příjmy činily 0,502 mld. USD tedy zhruba 25 %. Celkové příjmy NHL v této sezóně byly tedy 1,996 mld. USD (Doležal, 2013).

V sezóně 2011/2012 činily výdaje na hráče 1,87 mld. USD, což byla částka, která odpovídala už jen 57 % celkových příjmům, zbylé příjmy činily 1,41 mld. USD tedy zhruba 43 %. Celkové příjmy NHL v této sezóně byly tedy 3,28 mld. USD. Tento procentuální pokles výdajů na hráčské platy byl způsoben kolektivní smlouvou z roku 2005, o které se více dozvíme v dalších podkapitolách (Doležal, 2013).

Tyto poměry a porovnání obou sezón zobrazuje Graf 2.

Graf 2 - Výdaje na hráče jako procenta z klubových příjmů v sezonách 2002/2003 a 2011/2012



Zdroj: vlastní tvorba podle Doležal (2013) a Novotný (2011)

Pro další představu ještě uvedeme, že v sezóně 1993/1994 činily výdaje na hráče 0,414 mld. USD, což byla částka, která odpovídala 57 % celkových příjmům, zbylé příjmy činily 0,732 mld. USD tedy zhruba 43 %. Celkové příjmy NHL v této sezóně byly tedy 1,146 mld. USD (Novotný, 2011). Graf by odpovídal grafu ze sezóny 2011/2012.

Na závěr ještě shrnující tabulka vývoje celkových příjmů a celkových nákladů na hráčské platy. Můžeme zde vidět 173 % nárůst celkových příjmů a 261 % nárůst celkových nákladů na hráčské platy mezi sezónami 1993/1994 a 2002/2003. A dále pak nižší 64 % nárůst celkových příjmů a dokonce pouze 25 % nárůst celkových nákladů na hráčské platy mezi sezónami 2002/2003 a 2011/2012. Pokles nárůstu byl způsoben zavedením platových stropů s kolektivní smlouvou z roku 2005.

Tab. 1 - Vývoj příjmů NHL 1993-2012 (v USD)

Ukazatel	1993/1994	2002/2003	2011/2012
Celkové příjmy NHL	732 mil.	1,996 mld.	3,28 mld.
Celkové náklady na platy hráčů	414 mil.	1,494 mld.	1,87 mld.

Zdroj: vlastní tvorba podle Doležal (2013) a Novotný (2011)

### Hospodaření klubů v NHL

I po zavedení platových stropů a dalších platových omezení je stále ve ztrátě 10 z 30 klubů hrající NHL. Se sezónou 2014/2015 vstoupil v platnost kontrakt s kanadskou vysílací společností Rogers Communications. Díky tomuto kontraktu vzrostla průměrná hodnota klubu za poslední rok o 18,6 % na průměrných 490 mil. USD. Dvanáctiletý kontrakt s hodnotou 4,6 bil. USD dává společnosti práva na všechny zápasy v Kanadě. Hodnota kontraktu je 2,6 krát větší než předchozí.

Poprvé v historii je hodnotou tři klubů desetimístné číslo, jsou to kluby Toronto Maple Leafs (1,3 bil. USD), New York Rangers (1,1 bil. USD) a Montreal Canadiens (1 bil. USD). Tým Toronto Maple Leafs je na samém vrcholu tabulky hodnoty týmů již po deváté za sebou. Během sezóny 2013/2014, první celé sezóny pod novou kolektivní smlouvou, NHL zveřejnila příjem 3,7 bil. USD, tedy o 9,7 % více než v předchozí kompletní sezóně 2011/2012. V tom samém období vzrostl provozní zisk o celých 82 % na 453 bil. USD. Podmínky, které obsahuje nová kolektivní smlouva, jsou profitující. Šest nejhodnotnějších týmů ligy, přidáme-li Chicago Blackhawks (825 mil. USD), Vancouver Canucks (800 mil. USD), Boston Bruins (750 mil. USD), generovalo 76 % (346 mil. USD) provozního zisku ligy během sezóny 2013/2014. Všech 30 týmů navýšilo od předchozí sezóny svoji hodnotu (Ozarian, 2014).

Nelze si nevšimnout obrovského rozdílu mezi nejbohatším a nejchudším týmem ligy. Průměrná hodnota pěti nejbohatších se pohybuje okolo 600 mil. USD, průměrná hodnota pěti nejchudších okolo 150 mil. USD. O všem rozhodují smlouvy o vysílacích právech, ceny vstupenek i celková popularita týmu a s tím spojená návštěvnost jejich domácích utkání (Ozarian, 2014). Právě tento propad je nejspíš trnem v oku pro vedení NHL a je to jistě problém, kterým by se mělo zabývat.

Nejnovější údaje hodnot, příjmů a provozních zisků klubů za sezónu 2013/2014 shrnuje Tab. 2.

Kdy hodnota klubu je podniková hodnota klubu založená na aktuální hodnotě arény, pokud není situace s arénou v jednání. Příjem je čistý příjem z arény použitý na platby dluhů. Provozní zisk je zisk před úroky, zdaněním, odpisy a amortizací (Forbes, 2014).

Tab. 2 - Hospodaření klubů v NHL 2013/2014 (v mil.USD)

Klub	Hodnota klubu	Příjem	Provozní zisk
Toronto Maple Leafs	1 300	190	70,6
New York Rangers	1 100	217	84,4
Montreal Canadiens	1 000	187	59,8
Chicago Blackhawks	825	172	50,2
Vancouver Canucks	800	154	46,7
Boston Bruins	750	164	34,5
Philadelphia Flyers	625	136	11,0
Los Angeles Kings	580	146	21,4
Detroit Red Wings	570	134	15,2
Pittsburgh Penguins	565	141	21,9
Washington Capitals	500	117	13,4
Edmonton Oilers	475	119	25,3
Calgary Flames	451	122	22,3
San Jose Sharks	425	117	5,6
Dallas Stars	420	113	3,5
Ottawa Senators	400	117	22,5
Minnesota Wild	370	111	-5,4
Anaheim Ducks	365	107	-3,7
Colorado Avalanche	360	104	8,4
Winnipeg Jets	358	102	3,3
New Jersey Devils	330	111	-2,2
New York Islanders	300	83	-2,5
Buffalo Sabres	288	103	4,4
Nashville Predators	250	98	1,7
St Louis Blues	235	98	-6,5
Tampa Bay Lightning	230	97	-11,9
Arizona Coyotes	225	80	-4,6
Carolina Hurricanes	220	91	-14,0
Columbus Blue Jackets	200	86	-6,3
Florida Panthers	190	83	-15,6

Zdroj: tvorba vlastní podle Forbes, 2014

### 3. KRIZOVÝ MANAGEMENT

Pro tuto diplomovou práci a pro porozumění dané problematiky je důležité definovat základní pojmy týkající se krizového managementu jako je krize, hrozba a riziko.

#### 3.1 Krize

Podle Antušáka (2009, s. 45) je krize: *„Složitá, kombinovaná krizová situace. Je to souhrnný pojem pro více krizových situací po vyhlášení krizového stavu. Je to určitá nestabilní doba či stav věcí, ve kterém se blíží rozhodující změna, a to buď změna obsahující distinktivní možnost vysoce nežádoucího výsledku, nebo vysoce žádoucího a krajně pozitivního výsledku. Je to záležitost 50:50 s tím, že tento poměr lze zlepšit proaktivním jednáním nebo zhoršit pasivním jednáním; jde o ohrožení bezproblémového pokračování činnosti orgánů státní správy, samosprávy, podnikohospodářské sféry; jde o vážné narušení základních struktur nebo disparitu základních hodnot a standardů společenského systému; jde především o krizi řízení, tj. narůstáním neschopnosti či neochoty především subjektů řízení správně reagovat.“*

Krizová situace je pak podle Antušáka (2009, s. 46): *„Nepředvídatelný nebo obtížně předvídatelný průběh skutečností po narušení rovnovážných stavů přírodních, technických, technologických, ekologických, ekonomických, sociálních a společenských systémů, v důsledku kterého dochází k ohrožení životů, zdraví nebo majetku občanů, životního prostředí, veřejného pořádku, vnitřní nebo vnější bezpečnosti státu, a na řešení (zvládnutí těchto problémů nestačí běžné kompetence a běžné disponibilní zdroje.“*

Přesně k tomuto dochází v klíčových situacích existence NHL, které jak se v následujících kapitolách dozvíme, vznikají vždy, když dojde k vypršení kolektivní smlouvy, tedy narušení rovnovážného stavu. Jedná se právě o nestabilní dobu a záleží vždy na obou stranách, NHL a NHLPA, jakým způsobem budou jednat a situaci zlepšit, a navrátí do původní rovnováhy nebo zda dojde k zhoršení a tedy k možnosti nežádoucího výsledku.

Podle Kislingerové (2010) věda rozlišuje především dva základní druhy krizí - finanční a reálné. Tvrdí však, že v posledních desetiletích se tyto dva typy vyskytují

převážně společně a lze se jen dohadovat, který z nich je spouštěčem toho druhého. Tvrdí, že drtivá většina všeho problematického, co se událo v ekonomických dějinách 20. a 21. století, vznikla z finanční ekonomiky.

Antušák (2009) ve své publikaci uvádí i jednu z možných typologií krizí a dělí krize podle typu na:

- očekávané - neočekávané,
- věcné,
- ekonomické, hospodářské,
- vojenské, bezpečnostní,
- tranzitorní,
- vývojové,
- situační,
- psychopatologické, trauma, stres,
- globální - regionální - místní,
- vnitroorganizační,
- krize řízení.

Vzhledem k strukturám kolektivních smluv a k vymezení její platnosti můžeme dle mého názoru zařadit krize NHL mezi ty očekávané a vzhledem k předmětu vyjednávání mezi krize ekonomické.

Podle Zuzáka a Königové (2009, s. 30) lze v podnikovém kontextu definovat krizi jako: „*Vrcholný bod obratu, v němž se rozhoduje o zlepšení či zhoršení podnikové situace.*“ Dodávají také, že není vhodné chápat krizi jen jako negativní, jelikož krize může být i příležitostí. Jako předchozí autoři uvádějí, že krize může zasáhnout jakýkoli subjekt, konkrétně pak uvádí různorodé případy, jedince, organizaci, politickou stranu, společnost, světadíl či celý vesmír. Jednotlivé krize pak dělí do podkapitol:

- krize osobní,
- krize sociální a společenská,
- krize v důsledku živelních pohroma havárií,
- krize ekonomického charakteru.

Pro tuto práci je jistě nejpodstatnější poslední z výše uvedených. V podkapitole autoři uvádějí, že krize ekonomického charakteru můžeme dále dělit na

makroekonomické, týkající se celého společenství nebo národa jako celku a mikroekonomické, týkající se dílčích subjektů v rámci ekonomických celků, tedy podniků, jednotlivců či například domácností (Zuzák a Königová (2009)). V našem případě se jedná o krizi mikroekonomickou.

Krise podniku, za který bychom v tomto případě mohli brát i ligu NHL, je autory chápána jako: „*Situace různé časové délky, ve které se rozhoduje, zda se podnik navrátí (minimálně) do situace, ve které byl před vznikem krize, nebo je perspektivně ohroženo dosahování podnikových cílů, případně jeho další existence.*“

Za zdroje krize obecně považují:

- nerovnováhy podniku mezi ním a jeho okolím,
- dysfunkce mezi vnitřními systémy (subsystémy) podniku (Zuzák, Königová, 2009).

Již v tomto okamžiku se dá odhadovat, že krize NHL se bude týkat druhý z výše uvedených bodů.

Antušák (2009) ve své publikaci rozlišuje čtyři stadia vývoje krize:

- stadium symptomů,

Fáze, ve které se zřetelně projevují signály, že se chod systému stává nestabilním. Charakter symptomů ještě dovoluje krizi přehlédnout, ale i naopak se na ní s předstihem a zavčas připravit, či ji dokonce odvrátit.

- akutní stadium krize,

Chvilce, ve které dochází k jasnému poškozování zájmu subjektu a ohrožení jeho další existence. V této fázi je nutné jednat a dostat krizi pod kontrolu.

- chronické stadium krize,

První pokus zvládnutí krize nebyl úspěšný. Došlo k utlumení, ale ne vyřešení problému. Počáteční snížení intenzity krize se opět zvyšuje.

- stadium vyřešení krize.

Fáze stabilizace rovnováhy systému.

Stejně jako Antušák rozlišují čtyři fáze krize i Zuzák, Königová (2009). Jejich počáteční fáze jsou téměř totožné, avšak ta poslední se od té Antušákovy výrazně liší.

Podle nich je časový průběh jednotlivých fází odlišný a poslední fáze má pro podnik destruktivní charakter. Krizi navíc konkretizují jako krizi procesního charakteru, která se někdy uvádí jako krize finanční. Čtyři fáze jsou:

- potenciální krize,

Nastává při zvětšování nerovnováhy ať už mezi podnikem a okolím nebo mezi jednotlivými systémy uvnitř podniku. Chvilu, ve které je možné problémy řešit rutinně.

- latentní fáze krize,

Zvětšování nerovnováhy pokračuje. Projevy jsou pokles výkonnosti podniku, nepořádek, problémy v komunikaci a další.

- akutní fáze krize,

Nerovnováha proniká do finanční oblasti, nastávají problémy s platební schopností. Vše se dále prohlubuje, podnik přestává být likvidní a neodvratitelně se dostává do poslední fáze.

- nezvladatelná krize.

Dochází k nezvládnutí situace a nejlepším řešením, bývá rychlé ukončení činnosti, jelikož další setrvání může vést pouze k větší ztrátě a nemožnosti využití stávajícího majetku alespoň k částečnému pokrytí závazků.

Posledními pojmy, které je, vzhledem k tématu této práce, nutné definovat, jsou hrozba a riziko.

## 3.2 Hrozba

Hrozba je podle Antušáka (2009, s. 48): „*Libovolný subjekt, jenž svým působením (činností) může poškodit nebo zničit konkrétní chráněnou hodnotu nebo zájem jiného subjektu (tzv. hrozba intencionální) nebo jev či událost jako bezprostřední příčina poškození nebo zničení konkrétní chráněné hodnoty nebo zájmu (tzv. hrozba neintencionální).*“ Hrozby rozděluje na:

- asymetrické - neočekávané, těžko předvídatelné,
- věcné - přírodní, antropogenní, bezpečnostní, vojenské,
- vnitřní - interní, subjektivní.

Souhrn hrozeb vyskytujících se v daném prostředí pak podle něj vytváří „krizové okolí“ organizace.

Hrozbou pro NHL je podle mého názoru v tomto případě nenalezení společného kompromisu mezi požadavky NHL a požadavky NHLPA.

### 3.3 Riziko

Riziko je podle Antušáka (2009, s. 48): „*Veličina spíše abstraktní (nehmotná) a pravděpodobnostně kvantitativní, sekundárně (výpočtem, úvahou) odvozená od hrozby. Představuje možnost vzniku události s výsledkem odchylným od předpokládaného cíle, a to s určitou objektivní matematickou nadějí či statistickou pravděpodobností. Je to tedy kvantifikovaná nejistota. Hovoří o míře (váze) hrozby.*“

Antušák et al. (2005) ve své další publikaci uvádí, že jedním z nástrojů kvantifikace rizika je tzv. rovnice rizika. Winkler in Antušák et al. (2005) uvádí základní a obecný tvar rovnice takto:

$$\text{riziko} = \frac{\text{hrozba} \times \text{zranitelnost}}{\text{protiopatření}} \times \text{hodnota}$$

*hrozba* - je nezávisle proměnná související s aktuální či potencionální činností určitého subjektu,

*zranitelnost* - je inherentní míra ohrožitelnosti hodnoty,

*protiopatření* - jsou procedury a nástroje, jimiž je omezována zranitelnost hodnoty,

*hodnota* - je důležitost chráněného objektu.

## **4. KRIZE NHL A JEJICH PŘÍČINY**

Národní hokejová liga prošla během své dosavadní existence, od jejího vzniku v roce 1917, třemi většími existenčními krizemi. Všechny tři krize budou v této kapitole blíže rozebrány a budou popsány jejich příčiny.

### **4.1 1. krize (30. - 40. léta)**

Hospodářská krize se začala promítat do hokeje a tedy NHL zhruba v sezóně 1931/1932, kdy po ročním působení opustili ligu Philadelphia Quakers, kteří neunesli finanční nároky spojené s účinkováním v lize, počet účastníků byl tedy snížen na 9. I přesto se zvýšil počet hracích kol. Před sezónou 1934/1935 se rozloučil další z klubů, tentokrát klub zakládající a to konkrétně klub Ottawa Senators, který měl velké problémy už v předchozí sezóně. Svou koncesi i s většinou hráčů předal do Saint Louis, kde vznikl tým St. Louis Eagles. Tento klub se ovšem po roce se soutěží rozloučil, jelikož neunesl ekonomické nároky soutěže a počet týmů NHL byl opět snížen. Do sezón 1938/1939 vstoupila NHL opět o účastníka kratší, opustil ji klub Montreal Maroons. Se sedmi účastníky došlo ke zrušení rozdělení na divize.

V sezóně 1941/1942 zuřila již válka v celé Evropě, ale v Severní Americe její důsledky ještě nebyly příliš znát a tak to pokračovalo i s NHL. Na konci sezóny však zůstalo jen 6 klubů a na vývoji již měla podíl i 2. světová válka, protože mnoho hráčů odešlo bojovat na frontu. NHL i z toho důvodu snížila počet hráčů v klubech na 14. Aby se udržela prosperita NHL, zvýšil se opět počet kol, tentokrát na 50.

NHL tedy poměrně úspěšně přežila léta celosvětové hospodářské krize a na jejím konci se jevila stabilizovaná, avšak dopad krize přišel vzápětí a znamenal, jak již bylo řečeno, postupný odchod čtyř klubů z ligy. Společně pak s odchodem hráčů i funkcionářů během světové války to pro NHL vytvořilo složité časy (Stránský, 1994).

### **4.2 2. krize (2004/2005)**

Platnost kolektivní smlouvy uzavřené v roce 1994 vypršela 15. září roku 2004 (NHL.com, 2014).

Podle Novotného (2011) příjmy hokejových klubů v období uplynulých 10 - ti let, tedy za trvání původní kolektivní smlouvy, zaznamenaly nevídanou míru růstu o hodnotě 173 %. Nebývale vzrostly i výdaje na hráče, konkrétně o 261%. Ztráta všech klubů za toto období narostla do nevídané výše 1,5 mld. USD. Příčiny krize, do které se NHL dostala lze nalézt již v 90. letech minulého století, kdy kolektivní smlouva vznikla. Lze se v té době velmi vedlo a zažívala expanzi. Podmínky vyjednané kolektivní smlouvy spolu s touto expanzí otevřely možnost růstu platů a spustily pomyslnou platovou spirálu. Kluby těžily ze vstupních poplatků a ze smluv uzavřených s televizními společnostmi a tyto částky zpravidla investovaly do hráčského kádru. Tím se rozpoutal těžko zastavitelný růst platů. Právě růst platů se ukázal být rozhodující příčinou krize v NHL. Na hráčské platy bylo na konci období platnosti kolektivní smlouvy z roku 1994 vydáno 75 % všech klubových příjmů.

Vzhledem k tomu, že příčinou této krize byl nekontrolovatelný růst hráčských platů, je potřeba si blíže přiblížit i hlavní příčiny tohoto růstu, kterými podle Novotného (2011) jsou:

- neefektivnost platových stropů pro nováčky,
- deformace v oblasti tvorby kontraktů s chráněnými volnými hráči,
- inflační tlaky na trhu nechráněných volných hráčů,
- dopad platových arbitráží.

#### **Neefektivnost platových stropů pro nováčky**

Platový strop pro nováčky byl sice stanoven, ale systém nezakazoval různé výkonnostní bonusy, díky kterým si hráči vydělali až třikrát více, než činil samotný plat. Mladí perspektivní hráči byli přepláceni a jejich platy působily na trhu vysoce inflačně.

#### **Deformace v oblasti tvorby kontraktů s chráněnými volnými hráči**

I těmto hráčům, kteří byli v postavení ke klubu v nevýhodě, jelikož buď museli přijmout nabízený kontrakt, nebo zůstat bez práce, nabízely kluby přemrštěné platy s dlouhodobými kontrakty.

#### **Inflační tlaky na trhu nechráněných volných hráčů**

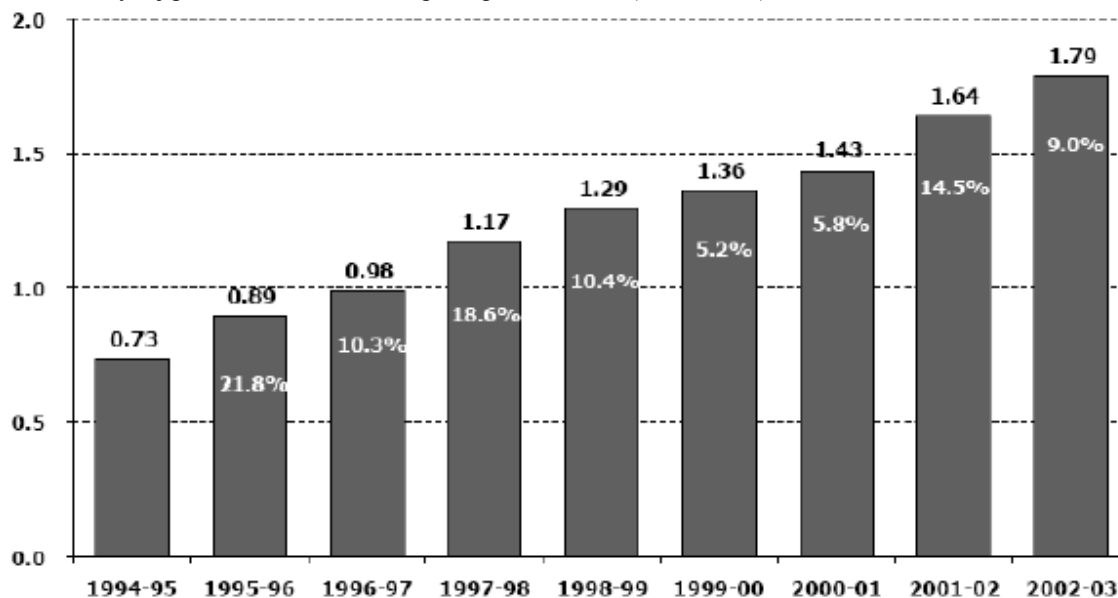
S předchozím bodem souvisí bod následující. Nabídky pro nechráněné volné hráče hrály roli při vyjednávání podmínek i pro ostatní hráče, kteří se na tyto nabídky odvolávali ve smyslu poměrování platů a výkonnosti.

## Dopad platových arbitrází

Dalším výrazným inflačním prvkem byla i možnost hráčů využívat při sporech s kluby o výši platu platových arbitrází. V praxi to funguje tak, že po vypršení smlouvy zažádá hráč o posouzení nových platebních podmínek arbitrážní soud, který zpravidla vypoví v hráčův prospěch a rozhodne o zvýšení platu (Novotný, 2011).

Jednání mezi NHL a NHLPA probíhala již od dubna roku 2003. Od začátku však bylo jasné, že to budou jednání nelehká, zdlouhavá a požadavky obou stran velmi protichůdné. Vzhledem k ekonomické situaci klubů a tím pádem celé NHL trvalo vedení ligy na zavedení platových stropů. Jak již bylo řečeno, platy hráčů se za dobu trvání poslední kolektivní smlouvy draly vysokým tempem nahoru a poměr mezi příjmy a výdaji klubů, potažmo ligy byl nadále neúnosný. Tento růst je zobrazen na Grafu 3.

Graf 3 - Vývoj průměrného hráčského platu po roce 1995 (v mil. USD)



Zdroj: NHL.com in Novotný, 2011

Tab. 3 ukazuje nepoměr mezi růstem nákladů na hráče a příjmy NHL.

Tab. 3 - Procentní nárůst ukazatelů ve sledovaném období (v USD)

Ukazatel	1993–1994	2002–2003	Nárůst v %
Průměrné klubové náklady na hráče	14,3 mil.	47,2 mil.	230
Průměrný plat hráče	558 000	1,79 mil.	221
Průměrný plat – Top 50 hráčů	1,97 mil.	7,25 mil.	267
Průměrný plat – Top 100 hráčů	1,48 mil.	5,52 mil.	273
Počet hráčů s platem nad milion USD	77	412	435
Celkové příjmy NHL	732 mil.	1,996 mld.	173
Celkové náklady na platy hráčů	414 mil.	1,494 mld.	261

Zdroj: NHL.com in Novotný, 2011

Předmět sporu byl tedy jasný, majitelé klubů, zastoupeni Gerry Bettmanem, díky vysokým platům hráčů, prodělávali mnohamilionové částky a chtěli je tedy celoplošně snížit, což se hráčům, zastoupeným Bobem Goodenowem, nelíbilo. Bettman prohlašoval, že je sto způsobů, jak zajistit, aby se hráči měli dobře a kluby vydělávaly. Tím nejprosazovanějším z nich bylo zavedení výše zmíněných platových stropů, kdy by každý tým měl předem stanovený rozpočet, který by nesměl překročit. Jedním z prvotních odhadů bylo, že by takový strop byl u každého týmu okolo 35 milionů dolarů. NHLPA přicházela s kompromisy, jako například plošné pěti procentní snížení platů všech hráčů. NHL však byla nekompromisní a trvala na zavedení platových stropů. NHL byla v tu dobu také poslední z amerických lig, která tímto opatřením nedisponovala (iDNES.cz, 2004).

Jednání se táhla opravdu dlouho a zahrnovala i jednání samotných hráčů s NHL, či výhrůžky NHL o tom, že si pro příští sezónu NHL najme pro ligu jiné hráče a ne hráče z NHLPA.

Poslední návrh komisaře Garyho Bettmana byl podán na začátku února, potom, co hráči vůbec poprvé přistoupili na platové stropy. V novém návrhu činil platový strop 42,5 milionů dolarů. NHLPA obratem odpověděla požadavkem na zvýšení na 49 milionů dolarů, což znamenal ústupek oproti dřívější verzi o 3 miliony. I tak však vedení NHL neváhalo s odpovědí, že když každý tým takto utratí 49 milionů, celkové výdaje na hráče překročí náklady z loňské sezóny a že návrh nemůže přijmout. To byl pro NHL pro tuto sezónu hřebíček do rakve.

Vše vyvrcholilo 16. února 2005, kdy komisař ligy Gary Bettman se slovy, je nám opravdu líto, ale z dané situace není východisko, oznámil zrušení celé sezóny 2004/2005. NHL se stala první severoamerickou profesionální soutěží, která přišla o celý ročník kvůli pracovně-právním sporům.

Nic z toho však nevedlo k řešení, které bylo nutné k tomu, aby NHL odstartovala alespoň pro příští sezónu. Již na konci února začaly obě strany samostatně jednat o dalším možném řešení. Celá situace každým dnem zhoršovala ekonomickou situaci NHL, ale několika klubům situace paradoxně pomohla a nejspíš je i zachránila, jelikož ušetřily na vyplácení hráčů. Nová jednání o nové kolektivní smlouvě rozjel Gary Bettman na začátku března. NHL podala dva nové návrhy, ovšem hráčské asociaci se opět ani jeden nezamlouval. Jeden z nich obsahoval vazbu mezi ziskem ligy. Druhý vazbu neobsahoval a stanovoval limit pro hráčské platy 37, 5 milionů dolarů, což bylo méně, než poslední návrh, který hráči odmítli a po kterém následoval pád sezóny. Návrh ovšem obsahoval i možný nárůst platového stropu v případě, že by liga dosáhla určitých příjmů. Druhý nový návrh by hráčům zajišťoval příjmy ve výši 54 procent zisků klubů (iDNES.cz, 2004).

V červenci 2005, po 310 dnech výluky v NHL, dospěly obě strany k dohodě. Poraženou stranou byla jednoznačně NHLPA, tedy samotní hráči. Ve smlouvě se totiž poprvé v historii objevil platový strop, který hráči po celou dobu striktně odmítali. Navíc částka platového stropu nakonec činila „jen“ 39,5 milionů dolarů, což bylo o 10 milionů méně, než hráči původně požadovali. Další součástí smlouvy bylo, že platné kontrakty budou hráčům navíc zkráceny o dvacet čtyři procent, což byla původní nabídka od hráčů. NHL tedy dosáhla svého a ještě navíc otočila proti hráčům jejich vlastní zbraň. Výdaje na mzdy nebudou moci přesáhnout čtyřiapadesát procent z celkových výnosů soutěže. V případě, že by liga byla výdělečná, tento podíl by se zvětšoval a naopak. Bylo stanoveno i platové minimum na klub, 21 milionů dolarů. Nová smlouva přinesla i jiné změny, některé výhody, avšak v menším množství získali i hráči.

Majitelé klubů získali:

- platové stropy,
- redukce platů,

- arbitráže,  
Dříve mohl k arbitrážnímu řízení přijít pouze hráč, který se domníval, že si za svůj výkon zaslouží vyšší plat. Nyní mohly i kluby, pokud by některý z hráčů hrál pod svou úroveň.
- nováčkovské platy,  
Byla určena maximální platová hranice na 850 tisíc s bonusy, které jsou založeny na týmovém úspěchu.
- sdílené příjmy,  
Bod, který je pozitivní pro všechny. Deset nejlépe prosperujících týmů se rozdělí s deseti nejméně prosperujícími o část svých příjmů. Tím by měla být zaručena všeobecná finanční rovnováha v soutěži.

Hráči získali:

- volní hráči,  
Jediná výraznější výhra pro hráče. Dosud se volným hráčem stal ten, který dosáhl věku 31 let, a vypršela mu smlouva. Nyní bude věková hranice postupně klesat až na 27 let v roce 2008. Za volného hráče bude také považován každý, kdo v soutěži odehrál alespoň 7 sezón.
- vykoupení hráčů,  
Týmy budou muset vykupovat své předražené hvězdy, aby se vešly do platového limitu. Hráč dostane dvě třetiny z dřívější smlouvy a stane se volným. Nesmí však podepsat novou smlouvu se stejným týmem.
- platové dno,
- olympijské hry,  
Bod smlouvy, který ocenění nejen hráči, ale především fanoušci. Hráči se mnohou účastnit olympijských her a reprezentovat tak svoji zemi (iDNES.cz, 2004).

Hlavní součástí nové kolektivní smlouvy bylo tedy zavedení platových stropů. Kromě zlepšení finanční situace klubů je zde přínos i z hlediska vyrovnanosti soutěže. Restrikce určené platovým stropem brání ekonomicky silnějším klubům k zakoupení nejlepších hráčů, a zvyšují tak konkurenceschopnost ekonomicky slabších mužstev. Platové stropy výrazně ovlivňují složení jednotlivých mužstev. Manažeři klubů se musí rozhodovat, zda dají přednost angažování drahé hvězdy, a vyčerpají si tak značnou část

platového stropu pouze na jednom hráči nebo za podobné peníze angažují do týmů více hráčů.

Smlouva byla platná od půlnoci 16. září 2004 do 15. září 2011 s tím, že NHLPA má právo vypovědět tuto smlouvu doručením písemné výpovědi minimálně 120 dní před 15. zářím 2009 nebo prodloužit tuto smlouvu o 1 rok, tedy do 15. září 2012 opět písemnou žádostí doručenou do 120 dnů před 15. zářím 2011 (2005-CBA, 2005).

### **4.3 3. krize (2012/2013)**

Před sezónou 2012/2013 vypršela kolektivní smlouva uzavřená v roce 2005, která garantovala podmínky pro hráče, majitele klubů a samotnou ligu na dalších sedm let. Při vyjednávání o nové podobě smlouvy bylo potřeba opět vyřešit několik zásadních sporů. Požadavky NHL a NHLPA ovšem nebyly tak protichůdné jako v roce 2004, a tak výluka, kterou vyjednávání opět vyvrcholilo, skončila ještě v průběhu ročníku a NHL se nakonec odehrála alespoň ve zkrácené podobě.

Hlavní příčina výluky, potažmo krize byla jasná. Majitelé klubů a představitelé hráčů se nedohodli na tom, jak budou vzájemně dělit tržby generované soutěží a kluby. Zatímco v předešlé sezóně pobírali hráči 57 % všech tržeb, nově jim majitelé nabídli 43 %. Dalším klíčovým tématem byly limity pro volného hráče. Ve smlouvě z roku 2004 si hráči vymohli postupné snížení věkové hranice pro volného hráče na 27 let a současně se stal volným hráčem každý hráč po odehrání 7 sezón. Do nové smlouvy liga požadovala opětovné zvýšení na 30 let a 10 odehraných sezón. Další ligové požadavky volaly po eliminaci platových arbitráží, změně způsobu kalkulace platového stropu, uzavření smlouvy na 10 let a limitování hráčských smluv na platnost 5 let se stejným platem pro každý rok a bez vedlejších příplatků na bonusech. Stejně jako hlavním tématem vyjednávání v letech 2004/2005 byl platový strop, pro vyjednávání v letech 2012/2013 to bylo rozdělení zisku mezi majitele a hráče (Staudohar, 2013).

Následovalo opět dlouhé vyjednávání, během kterého ani jedna ze stran nebyla ochotná přistoupit na jakýkoliv kompromis. 15. září tedy odstartovala další výluka, již třetí během vlády Garyho Bettmana. Se začátkem sezóny došlo ke zrušení jejich prvních dvou týdnů. O pár dnů později přišla NHL s prvním ústupkem, jenž zněl rozdělení zisků 50:50. Jednání obou stran nevedla k žádnému výsledku a postupně se rušily další a další části sezóny (The Economist, 2013).

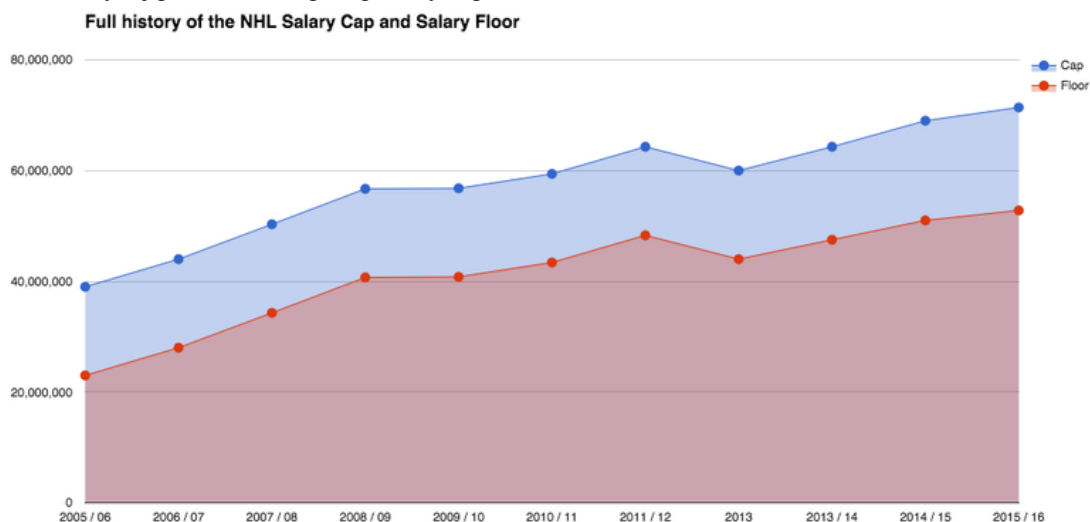
Výluka skončila po 119 dnech, kdy se obě strany dohodly na podobě nové smlouvy. Současná kolektivní smlouva NHL tedy obsahuje tyto klíčové body:

- rozdělení příjmů ligy mezi majitele a hráče v poměru 50:50,
- platový strop pro sezónu 2012/2013 70,2 mil. USD z důvodu zkrácené sezóny a dále pak pro sezónu 2013/2014 64,3 mil. USD, platová podlaha 44 mil. USD,
- platnost kolektivní smlouvy na 10 let, s možností vypovězení po 8 letech,
- maximální délka hráčského kontraktu 7 let, 8 let v případě obnovení smlouvy se stejným klubem.

Další vyjednávané body jako platové arbitráže a způsobilost pro volné hráče zůstaly nezměněny. Stejně tak zůstala pro následující sezónu nezměněna minimální mzda 525 000 USD, u níž byl ovšem do sezóny 2021/2022 naplánován růst na 750 000 USD. Nezměněna zůstala i účast hokejistů NHL na olympijských hrách (Staudohar, 2013).

Obr. 3 ukazuje vývoj platového stropu od jeho počátku po současnost, všimnout si můžeme výše zmíněného výkyvu právě ve zkrácené sezóně 2011/2012. Platový strop se mění, jak již bylo řečeno, každý rok v závislosti na příjmech ligy.

Obr. 3 - Vývoj platového stropu a platových podlah (v USD)



Zdroj: SB NATION, 2015

Aktuální kolektivní smlouva nabyla svoji platnost 16. září 2012 a její platnost vyprší 15. září 2022. Obě strany však mají opět právo vypovědět smlouvu o 2 roky dříve a to zasláním oznámení druhé straně do 1. září 2019. První jednání v NHL by mohlo být na programu již za 4 roky (CBA-NHL.com, 2012).

## **5. METODOLOGIE**

V diplomové práci byl aplikován kvantitativní i kvalitativní výzkum. Konkrétně bylo využito ve větší části analýzy popisné a dále pak funkcí programu Microsoft Excel.

Popisnou analýzou byly definovány základní pojmy týkající se dané problematiky a popsáno aktuální dění. Funkce programu Microsoft Excel byly využity při sestavování předpovědi budoucího vývoje.

Při sběru dat bylo využito především sekundárních zdrojů, konkrétně odborné literatury a internetových zdrojů.

### **5.1 Elektronické zdroje informací**

Vzhledem k tématu diplomové práce je při sběru dat využíváno především elektronických zdrojů. NHL je zahraniční liga a v České republice se o ní dozvídáme převážně z médií. Existují zde knižní publikace o historii NHL a publikace shrnující například konkrétní sezónu, či rekordy, ale z ekonomického hlediska se NHL věnuje ve své knižní publikaci jediný autor pan docent Jiří Novotný.

Vysvětlíme si tedy, co jsou to elektronické zdroje informací a uvedeme zde konkrétní, které budou v této práci využity.

Gála et al. (2009) říká, že elektronické informační zdroje jsou veškeré zdroje informací v elektronické podobě, které jsou přístupné buď volně na internetu nebo přes profesionální dialogové systémy (online) ale i neinteraktivně (off-line) nezávisle na internetu, tedy například na optických médiích. Obsah elektronických zdrojů může nabývat podoby dat, programů nebo jejich kombinace. Důležité je u hledání informací jejich aktuálnost a věrohodnost, u elektronických zdrojů si tedy musíme dávat pozor, zda jsou databáze obnovovány a zda jsou v ní data aktuální.

Mnou nejpoužívanější elektronické zdroje jsou volně přístupné internetové weby. Konkrétně web Forbes.com, na kterém je možné přečíst mnoho originálních článků o NHL a nalézt analýzy s daty, které jsem pro tuto práci potřebovala. Forbes.com každoročně zpracovává tzv. NHL team valuation, neboli analýzu s daty zahrnující hodnotu každého jednotlivého klubu hrající NHL spolu s jejich příjmy a zisky.

Z českých webů to byl především zpravodajský iDnes.cz, který perfektně mapuje dění za mořem a konkrétně a především průběh jednání a průběh jednotlivých výluk. Na iDnes.cz existuje v sekci sport podsekce o NHL a lze tak vyhledat články hierarchicky seřazené a na sebe navazující daleko do historie. iDnes.cz považuji za věrohodný zpravodajský server, a proto jsem informace jím poskytnuté hojně využívala.

Z konkrétních webů věnujících se přímo a pouze NHL bych vyjmenovala zahraniční nhl.com, věnující se především hráčům, klubům a statistikám a nhlpa.com věnující se kolektivním smlouvám a kolektivnímu vyjednávání.

Dalším klasickým elektronickým zdrojem je Google.com, do kterého jsem zadávala česká i anglická klíčová slova a který mi pomohl vyhledávat konkrétní, mnou požadovaná data a zprostředkoval mi cestu k mnoha českým i zahraničním zdrojům zabývajícím se NHL.

## 5.2 Prognostické metody

Štědroň (2012, s. 39) rozlišuje prognostické metody kvalitativní a kvantitativní. Říká, že: *„Budoucí vývoj je přímým pokračováním reálných (identifikovatelných) a imaginárních (neidentifikovatelných) dosavadních trendů. Proto prognostické metody vycházejí z variantnosti, pravděpodobnosti a mnohoznačnosti budoucího vývoje.“* Kvalitativní metody podle něj získávají informace od odborníků - osobností. Mezi nejznámější kvalitativní metody patří:

- brainstorming,
- panel expertů,
- delfská metoda,
- metoda analogie (Štědroň, 2012).

Vzhledem k tomu, že ani jednu z daných metod při sestavování prognózy vývoje NHL nevyužijeme, není nutné si je dále představovat.

Kvantitativní metodou, kterou využijeme i pro potřeby této diplomové práce, jsou časové řady. Časové řady jsou chronologicky uspořádané údaje. Nás budou konkrétně zajímat ekonomické časové řady sledující vývoj ukazatele v rámci jeho časového údaje. Štědroň (2012, s. 50) popisuje, že: *„Ekonomickou časovou řadou se rozumí řada hodnot*

*jistého věcně a prostorově vymezeného ukazatele, který je uspořádán v čase směrem od minulosti do přítomnosti.*“

Časové řady můžeme, dle náhodnosti jejich hodnot, rozdělit na:

- deterministické,
- stochastické.

Deterministické neobsahují žádný náhodný prvek, jejich hodnoty lze dokonale a bezchybně předpovídat na základě znalosti příslušné analytické funkce, která je generuje. Stochastické obsahují náhodný prvek a nelze je přesně popsat matematickým vztahem.

Podle způsobu získávání hodnot členů časové řady na řady ukazatelů:

- neodvozených (absolutních),
- odvozených (relativních).

Časová řada absolutních hodnot je daná pozorováním nebo měřeními. Časová řada relativních hodnot je daná odvozením od absolutních ukazatelů.

A podle vztahu hodnot k času rozlišujeme časové řady:

- okamžikové,
- intervalové.

Okamžikové se vztahují ke konkrétnímu časovému okamžiku, intervalové se naopak vztahují k časovému úseku, k časovému období. V závislosti na délce intervalu je můžeme dále rozdělit na dlouhodobé (1 rok a více) a krátkodobé.

Naše časové řady sledující vývoj hodnoty klubu, jejich příjmů či zisků budou patřit do ekonomických časových řad. Vzhledem ke klasifikaci můžeme říci, že se bude jednat o řady stochastické, jelikož závisí na velkém množství náhodných faktorů. Budou to řady absolutních ukazatelů a vztahovat se budou k určitému časovému období, takže budou řadami intervalovými dlouhodobými, jelikož sledované období bude vždy 1 rok neboli 1 sezóna.

Jiné dělení a jiné prognostické metody popisuje ve své publikaci také Potůček (2006). Jedná se o metodách univerzálních, kam patří například brainstorming a panel expertů, strukturální metody zahrnující strom významnosti a kolo budoucnosti a procesuální metody, kam řadí delfskou metodu či analýzu dopadu trendů.

## 5.3 Maticové funkce

### Regrese

Termín regrese je obvykle spojován s minulostí, ve světě statistiky je však regrese často používána k předpovídání budoucnosti. Regrese je statistická metoda, jež hledá matematický výraz popisující množinu hodnot. Předpovědi jsou dostačující pro pomalý a stálý krátkodobý růst a metoda ztrácí při rychlejším růstu přesnost. Regresní analýzy používají složitější rovnice k analýze větších množin dat a převádějí je na souřadnice na přímce nebo křivce (Dodge et al., 2008).

Microsoft Excel nabízí několik maticových funkcí, jež provádějí lineární regresi (LINTREND, FORECAST) a exponenciální regresi (LOGLINTREND). Tyto funkce se zadávají jako maticové vzorce, jež mají maticové výsledky.

### FORECAST

Funkce FORECAST je funkce programu Microsoft Excel, která vypočítá nebo odhadne budoucí hodnotu na základě existujících hodnot. Předpovídaná hodnota je hodnota  $y$  pro danou hodnotu  $x$ . Znamé hodnoty jsou hodnoty  $x$  a  $y$ . Nová hodnota je předpovídaná na základě lineární regrese (Podpora Office, 2015).

### LINTREND

Pomocí funkce LINTREND lze předpovědět či provádět uvážené odhady o budoucích datech na základě tendencí vyvozených ze známých dat. Rozdíl mezi funkcí LINTREND a FORECAST tkví v tom, že funkce FORECAST předpoví pouze jednu vybranou hodnotu, kdežto LINTREND tolik, kolik požadujeme. Převážně tuto funkci použijí právě k předpovědi budoucího vývoje ekonomických ukazatelů klubů NHL a celé ligy (Dodge et al., 2008).

Trendovou funkci vybíráme na základě optického posouzení dat a kritérií využívajících difference. Po sestavení modelu a odhadnutí parametru zjišťujeme, nakolik model vystihuje skutečnou časovou řadu, a to na základě interpolačních a extrapolacních kritérií. Interpolační a extrapolacní kritéria nám tedy zjišťují a ověřují, na kolik námi vybraný model vhodný.

## 5.4 Interpolační kritérium

Pomocí interpolačního kritéria hledáme nejvhodnější model trendové funkce. K volbě funkce využijeme metodu nejmenších čtverců neboli Mean Squared Error (M.S.E.). Metoda je založená na podmínce, že součet druhých mocnin (čtverců) odchylek skutečných a vyrovnaných hodnot musí být minimální. Zvolí se tedy funkce s nejmenším M.S.E. Výpočet M.S.E. je následující:

$$M.S.E. = \frac{\sum_{t=1}^n (y_t - Y_t)^2}{n}$$

, kdy  $t = 1, 2, \dots, n$  je časová proměnná,  $y_t$  je skutečně napozorovaná hodnota,  $Y_t$  je vyrovnaná hodnota (Lawrence et al., 2009).

## 5.5 Extrapolační kritérium

Jako míry prognostické kvality se nejčastěji používají koeficienty nesouladu. Nejznámější je Theilův koeficient nesouladu, neboli Theil's Inequality Coefficient (TIE), který použijí. Theilův koeficient mi konkrétně řekne, jestli mnou zvolená délka budoucí předpovědi bude kvalitní a do jaké míry. Časovou řadu si nejprve rozdělíme na dvě části. V první části určíme trend a ověříme jeho vhodnost pomocí interpolačních kritérií. Na základě trendu určíme předpovědi a ty porovnáme s hodnotami druhé části (Zdražil, 2009). Porovnáme tedy předpovídané hodnoty s hodnotami skutečnými (ČZU PEF, 2013).

Theilův koeficient vypočítáme následovně:

$$T_H^2 = \frac{\sum_{j=1}^D (y_{N+1} - P_j)^2}{\sum_{j=1}^D y_{N+1}^2}$$

, kdy  $N$  je délka časové řady použitá pro odhad modelu,  $D$  je zkrácení časové řady, tedy  $D = n - N$ ,  $P_j$  je extrapolace na  $j$  období dopředu.

Dalším výpočtem získáme finální výsledek, který nám upřesní míru kvality námi zvolené délky předpovídaného období:

$$T_H = 100 \sqrt{T_H^2}$$

, přičemž  $T_H$  potom vychází v procentech.

Pokud Theilův koeficient nesouladu  $T_H$  vychází:

- od 0 do 5 %, může jít o dobrou předpověď (nutně nemusí),
- od 5 do 10 %, může jít o orientační (hrubou) předpověď,
- nad 10 %, model je pro prognózu nepoužitelný (ČZU PEF, 2013).

## 6. PROGNOZY EKONOMICKÉHO VÝVOJE NHL

První z prognóz, která budou sestaveny, se budou týkat NHL jako celku, konkrétně hodnot příjmů a platových stropů. Následně bude sestavena předpověď budoucího vývoje dvou vybraných klubů, konkrétně toho nejbohatšího, klubu Toronto Maple Leafs a jednoho z nejhudších klubů, klubu Arizona Coyotes.

### 6.1 Prognóza vývoje příjmů NHL

Z různých zdrojů byl sestaven přehled příjmů NHL s konkrétními částkami od sezóny 1993/1994 v Tab. 4.

Tab. 4 - Příjmy NHL a nárůst mezi jednotlivými sezónami (v USD)

Sezóna	Příjem	Sezónní nárůst
1993/1994	732,000,000	
1994/1995	568,000,000	-164,000,000
1995/1996	936,000,000	268,000,000
1996/1997	1,105,000,000	169,000,000
1997/1998	1,141,000,000	36,000,000
1998/1999	1,285,000,000	134,000,000
1999/2000	1,566,000,000	281,000,000
2000/2001	1,769,000,000	203,000,000
2001/2002	1,875,000,000	106,000,000
2002/2003	1,996,000,000	121,000,000
2004/2005	-	182,000,000
2005/2006	2,178,000,000	
2006/2007	2,318,000,000	140,000,000
2007/2008	2,560,000,000	242,000,000
2008/2009	2,819,000,000	259,000,000
2009/2010	2,900,000,000	81,000,000
2010/2011	3,090,000,000	190,000,000
2011/2012	3,280,000,000	190,000,000
2012/2013	2,630,000,000	-650,000,000
2013/2014	3,700,000,000	1,070,000,000

Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014), Mirtle (2007), Rosner et. al (2011), The Statistics Portal (2015)

Tabulka zároveň ukazuje každoroční nárůst, který se pohybuje v průměru okolo 170 mil. USD. Výjimku tvoří opět sezóny, ve kterých došlo k výluce a ke zrušení sezóny, ať už částečné jako v letech 1994/1995, 2012/2013 nebo úplně jako v letech

2004/2005. V sezóně 1994/1995 a 2012/2013 došlo ke snížení příjmů, avšak v následujících, již kompletních sezónách opět k růstu. V sezóně 2004/2005 v důsledku jejího kompletního zrušení nevidujeme příjmy žádné. Velmi zajímavé je sledovat hluboký propad ve zkrácené sezóně 2012/2013 a vysoký růst v sezóně následující. Vysoký nárůst (420,000,000 USD) registrujeme i v případě, že bychom sezónu 2012/2013 vypustili a sledovali nárůst mezi sezónami 2011/2012 a 2013/2014. Tento vysoký nárůst můžeme přičíst nové kolektivní smlouvě, díky které se podařilo opět snížit klubové náklady a tím umožnit zvýšení příjmu ligy.

Pro sestavení prognózy vývoje příjmů NHL jsem se rozhodla danou časovou řadu zkrátit a využít pouze data od sezóny 2005/2006, jednak z toho důvodu, že mi po konzultaci s odborníky nebylo doporučeno využívat tak dlouhou časovou řadu a také z toho důvodu, že sezóna 2004/2005 byla pro NHL, co se týče ekonomického hlediska, velmi zlomová. Od sezóny 2005/2006 začala platit pravidla platového stropu a kluby NHL musely pozměnit svoji finanční politiku.

Již v kapitole Metodologie bylo naznačeno, že pro sestavení prognózy v této diplomové práci budu využívat program Microsoft Excel.

V našem případě se budeme rozhodovat mezi lineární regresí a exponenciální regresí. Rozhodnout se můžeme vizuálně nebo využitím metody nejmenších čtverců (Mean squared error). Po zanesení hodnot do grafu se obě funkce vizuálně příliš nelišily, a proto jsem se rozhodla pro kontrolu pomocí metody nejmenších čtverců. Nejprve si funkcí LOGLINTREND vyhledáme body ležící na exponenciální regresní křivce a pomocí funkce LINTREND body ležící na lineární regresní přímce. Součtem druhých mocnin jejich rozdílů získáme hodnotu, která musí být minimální. Porovnáním obou výsledků zjišťujeme, že nižší hodnota je hodnota vzniklá u lineární regrese, a proto tuto funkci volím.

V programu Excel lze k sestavení lineární regrese využít funkce FORECAST nebo LINTREND. Dané funkce se liší tím, že FORECAST vrátí pouze jednu předpovídanou hodnotu a LINTREND rovnou tolik kolik požadujeme. Pro ukázkou budou uvedeny hodnoty obou dvou.

Před sestavením prognózy, je také nezbytné stanovit počet předpovídaných hodnot.

Pro určení míry prognostické kvality jsem zvolila Theilův koeficient souladu a po konzultaci s odborníkem byly ověřeny námi navrhované čtyři předpovídané sezóny. Způsob výpočtu je uveden v Tab. 5 a pod ní.

Tab. 5 - Výpočet Theilova koeficientu souladu pro budoucí hodnoty příjmů NHL

Sezóna	$y_t$	$P_j$	$(y_j - P_j)^2$	$y_j^2$
2005/2006	2,178	-	-	-
2006/2007	2,318	-	-	-
2007/2008	2,56	-	-	-
2008/2009	2,819	-	-	-
2009/2010	2,9	-	-	-
2010/2011	3,09	3,1385	0,002352	
2011/2012	3,28	3,3414	0,003769	10,7584
2012/2013	2,63	3,51647	0,785829	6,9169
2013/2014	3,7	3,69398	0,000036	13,69
suma	-	-	0,791986	40,9134

Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Dosažením do vzorce vypočteme Theilův koeficient souladu:

$$T_H^2 = \frac{\sum_{j=1}^D (y_{N+1} - P_j)^2}{\sum_{j=1}^D y_{N+1}^2} = \frac{0,791986}{40,9134} = 0,0193576$$

$$T_H = 100 \sqrt{T_H^2} = 100 * \sqrt{0,0193576} \doteq 13,9 \%$$

Z výpočtu je patrné, že Theilův koeficient pro čtyři hodnoty vychází necelých 14%, což znamená, že je daný model pro prognózu nepoužitelný. Problém je důsledkem výkyvu v pravidelném růstu, který byl způsoben výlukou v sezóně 2012/2013. Řešením by bylo danou sezónu při sestavování prognózy vynechat, což udělám hned vzápětí. I přes zjištění nevhodnosti modelu, prognózu sestavím, abych viděla výsledek, a na závěr ho porovnam s prognózou, při jejímž sestavování danou sezónu (výkyv), vynechám.

Zjišťovány tedy budou hodnoty pro čtyři následující období. Výsledky jsou shrnuty v Tab. 6. První sloupec tabulky zobrazuje sledovanou sezónu, druhý sloupec známé hodnoty a tučně zvýrazněné hodnoty budoucí, vzniklé právě funkcí FORECAST a sloupec třetí to samé s pomocí funkce LINTREND.

Tab. 6 - Vývoj příjmu NHL a předpověď pomocí funkcí FORECAST a LINTREND (v bil. USD)

Sezóna	Příjem NHL (FORECAST)	Příjem NHL (LINTREND)
2005/2006	2,178	2,178
2006/2007	2,318	2,318
2007/2008	2,56	2,56
2008/2009	2,819	2,819
2009/2010	2,9	2,9
2010/2011	3,09	3,09
2011/2012	3,28	3,28
2012/2013	2,63	2,63
2013/2014	3,7	3,7
2014/2015	<b>3,55847222</b>	<b>3,55847</b>
2015/2016	<b>3,68259877</b>	<b>3,6826</b>
2016/2017	<b>3,78963109</b>	<b>3,78963</b>
2017/2018	<b>3,90446121</b>	<b>3,90446</b>

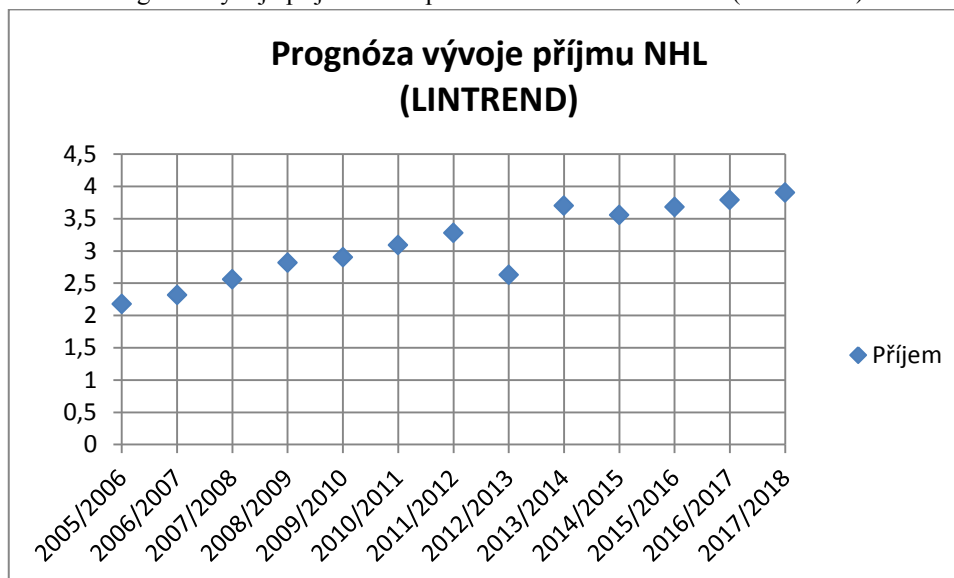
Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Budoucí odhadované hodnoty, jak vidíme, vyšly stejně, liší se pouze způsobem zaokrouhlení. Dále budu pracovat již pouze s funkcí LINTREND, protože lze s její pomocí sestavit více předpovídaných hodnot, tudíž je pro sestavování těchto prognóz vhodnější.

Druhou možností sestavení prognózy budoucího vývoje je využitím spojnice trendů. Zde je nutné nejprve určit správnou spojnici, takovou spojnici, která nám zobrazí nejpravděpodobnější budoucí hodnoty. V našem případě volíme opět lineární spojnici trendů.

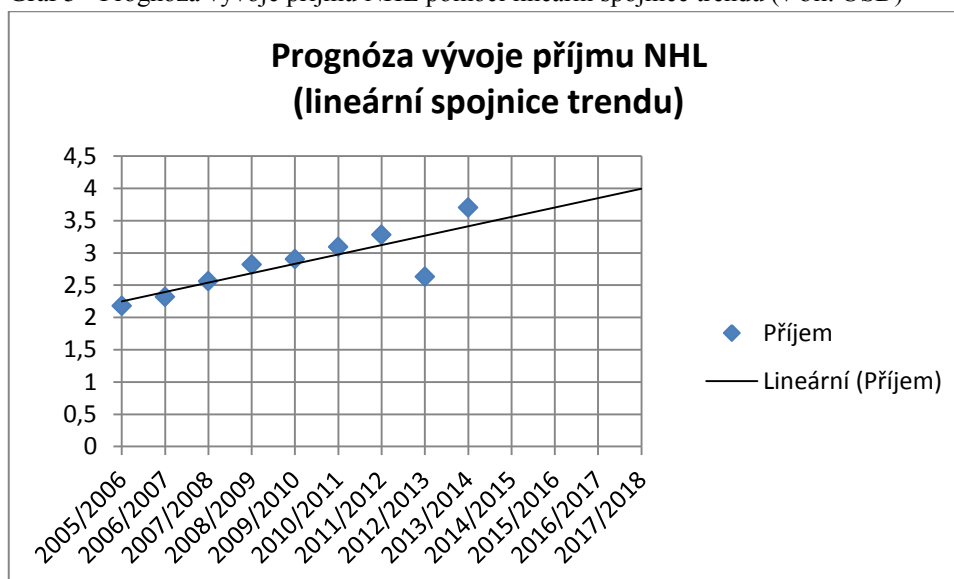
Znamé hodnoty i hodnoty budoucího vývoje jsou zaneseny v grafech níže. Konkrétně pak hodnoty vzniklé funkcí LINTREND v Grafu 4 a lineární spojnicí trendů v Grafu 5.

Graf 4 - Prognóza vývoje příjmu NHL pomocí funkce LINTREND (v bil. USD)



Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Graf 5 - Prognóza vývoje příjmu NHL pomocí lineární spojnice trendu (v bil. USD)



Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Z grafů je patrné, že jsou vzniklé předpovědi naprosto identické, z čehož vyplývá, že nezáleží na tom, jakou metodu pro sestavení budoucí předpovědi použijeme.

Zaměříme-li se na samotné výsledky předpovědi budoucího vývoje, zjistíme, že by mělo docházet k pozvolnému růstu, což je patrné na první pohled, podíváme-li se na vývoj v minulosti. Výsledky předpovídají, že by v sezóně 2014/2015 mělo dojít k poklesu příjmu NHL a následně pak v dalších sezónách znovu k růstu. Tento předpovídaný pokles může být způsoben výkyvem (poklesem) v sezóně 2012/2013 z důvodu výluky a zkrácení hrací sezóny.

Vzhledem k aktuální situaci NHL si nemyslím, že k tomuto poklesu v letošní sezóně dojde a tudíž si nemyslím, že výsledky lineární regrese jsou úplně platné, což naznačoval i výpočet Theilova koeficientu souladu.

Předpovídán je tedy pokles o zhruba 0,14 bil. USD v aktuální sezóně, sezóně 2014/2015. V sezóně 2015/2016 se lineární regrese předpovídá opětovný nárůst zpět na předchozí hodnotu, která byla před poklesem v sezóně 2013/2014 tedy přibližně 3,7 bil. USD. V následujících sezónách pak každoroční růst zhruba o 0,1 bil. USD.

V dalším kroku si vypočítám Theilův koeficient souladu pro totožné hodnoty, s rozdílem, že vynechám již dříve zmíněnou sezónu 2012/2013.

$$T_H^2 = \frac{\sum_{j=1}^D (y_{N+1} - P_j)^2}{\sum_{j=1}^D y_{N+1}^2} = \frac{0,006157}{33,9965} \doteq 1,8^{-4}$$

$$T_H = 100 \sqrt{T_H^2} = 100 * \sqrt{1,8^{-4}} \doteq 1,34 \%$$

Z výpočtu je patrné, že Theilův koeficient pro čtyři hodnoty vychází necelých 1,34 %, což znamená, že může jít o dobrou předpověď. Výsledky jsou opět shrnuty v Tab. 7 a předpověď budoucího vývoje tentokrát sestavena již pouze pomocí funkce LINTREND.

Tab. 7 - Vývoj příjmu NHL a předpověď pomocí funkce LINTREND bez sezóny 2012/2013 (v bil. USD)

Sezóna	Příjem NHL
2005/2006	2,178
2006/2007	2,318
2007/2008	2,56
2008/2009	2,819
2009/2010	2,9
2010/2011	3,09
2011/2012	3,28
2013/2014	3,7
2014/2015	<b>3,869937</b>
2015/2016	<b>4,060737</b>
2016/2017	<b>4,238207</b>
2017/2018	<b>4,422978</b>

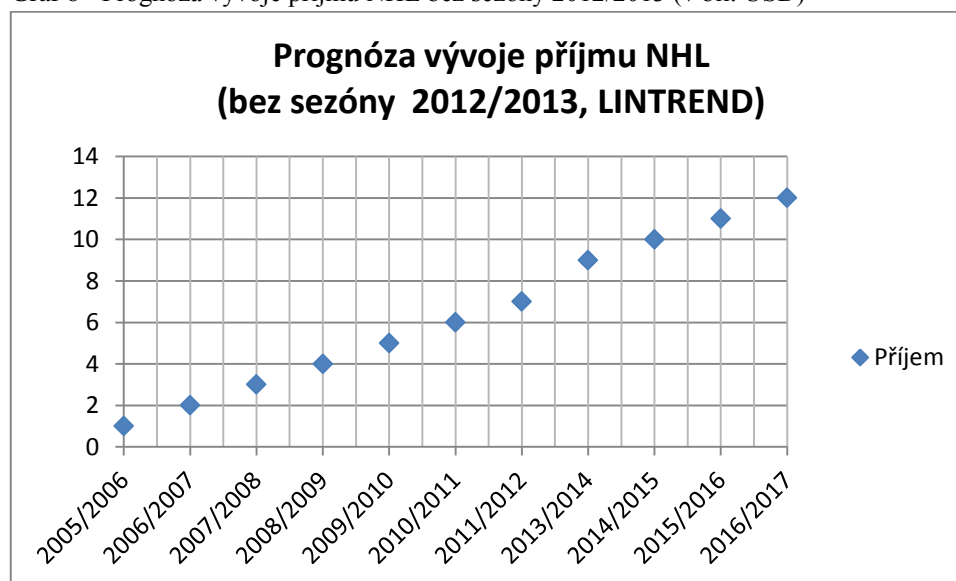
Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Hodnoty naznačují každoroční pravidelný nárůst, tentokrát bez poklesu v letošní sezóně, který byl předpovídán funkcí LINTREND při zahrnutí výkyvu (poklesu)

v sezóně 2012/2013, který předchází prognózu zkreslil a znehodnotil. Znamé i předpovídané hodnoty jsou v návaznosti zaneseny v Grafu 6.

Předpovídán je tedy růst v aktuální sezóně, sezóně 2014/2015 o 0,17 bil. USD. V sezóně 2015/2016 další nárůst zhruba o 0,19 bil. USD. A ve stejném duchu se nesou i sezóny následující tedy nárůst o 0,18 bil. USD v sezóně 2016/2017 a o totožnou částku v sezóně 2017/2018.

Graf 6 - Prognóza vývoje příjmu NHL bez sezóny 2012/2013 (v bil. USD)



Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Následující Tab. 8 porovnává předpovídané hodnoty příjmů pro následující čtyři sezóny NHL. První sloupec ukazuje hodnoty vzniklé předpovědí pomocí funkce LINDTREND ze známých hodnot minulých devíti sezón. Zahrnuje tedy i sezónu zkrácenou důsledkem výluky, která NHL přinesla pokles příjmů. Druhý sloupec ukazuje hodnoty vzniklé předpovědí pomocí stejné funkce, ale ze známých hodnot posledních osmi sezón, jelikož byla účelně vynechána zkrácená sezóna 2012/2013.

Tab. 8 - Příjmy NHL a nárůst mezi jednotlivými sezónami pomocí funkce LINTREND (v bil. USD)

Sezóna	Předpověď zahrnující hodnotu 2012/2013	Předpověď bez hodnoty 2012/2013
2014/2015	3,55847	3,869937
2015/2016	3,6826	4,060737
2016/2017	3,78963	4,238207
2017/2018	3,90446	4,422978

Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Aktuálně je velmi obtížné předpovídat vývoj příjmů NHL, protože jsou známé hodnoty pouze rok po výluce v sezóně 2012/2013, kdy došlo k neobvyklému růstu

příjmů, a proto je možné, že ani druhá sestavená prognóza nenabízí naprosto spolehlivé výsledky. Podle mého názoru bude dále docházet ke každoročnímu pravidelnému růstu zhruba o 0,2-0,4 bil. USD až do chvíle, než se začne řešit kolektivní smlouva, tedy minimálně ještě jednu sezónu po konci předpovídaného období.

## 6.2 Prognóza vývoje platového stropu NHL

S příjmy NHL úzce souvisí výše platového stropu, která je, jak již bylo v předchozích kapitolách řečeno, od výše příjmů v předchozí sezóně odvoována. Z předpovědi budoucího vývoje příjmů tedy vyplývá, že i platový strop by měl v příštích sezónách růst. Nejprve si pro zjištění kvality budoucí předpovědi opět vypočteme Theilův koeficient souladu. Vzhledem k tomu, že je známá hodnota již pro současnou i příští sezónu, přidáme dvě předpovídané hodnoty, z nichž během té druhé, v sezóně 2018/2019 již může docházet k vyjednání o nové kolektivní smlouvě a tudíž může dojít i ke změně v podmínkách platových stropů a jejich vývoj by tedy byl v tomto případě nepředvídatelný. Zároveň při sestavování prognózy rovnou vynecháme zkrácenou sezónu 2012/2013, která by opět způsobovala zkreslení a sezónu 2013/2014, ve které se platový strop pouze vrátil na svou původní výši právě z důvodu výluky. Dle mého názoru pak bude předpověď budoucího vývoje kvalitnější.

Tab. 9 obsahuje hodnoty pro výpočet Theilova koeficientu.

Tab. 9 - Výpočet Theilova koeficientu pro předpověď platového stropu NHL

Sezóna	$y_t$	$P_j$	$(y_j - P_j)^2$	$y_j^2$
2005/2006	39	-	-	-
2006/2007	44	-	-	-
2007/2008	50,3	-	-	-
2008/2009	56,7	-	-	-
2009/2010	56,8	-	-	-
2010/2011	59,4	-	-	-
2013/2014	64,3	65,7133	1,997	4 134,49
2014/2015	69	69,08222	0,0068	4 761
2015/2016	71,4	72,02104	0,3856	5 097,96
suma	-	-	2,3894	13 993,45

Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

$$T_H^2 = \frac{\sum_{j=1}^D (y_{N+1} - P_j)^2}{\sum_{j=1}^D y_{N+1}^2} = \frac{2,3894}{13993,45} \doteq 0,00017$$

$$T_H = 100 \sqrt{T_H^2} = 100 * \sqrt{0,17^{-3}} \doteq 1,3\%$$

Výsledek Theilova koeficientu souladu je 1,3 %, což znamená, že by mohlo jít o dobrou předpověď a potvrzuje to mé předpoklady, že by vynechání mnou vybraných dat mohlo budoucí předpověď zkvalitnit. Sestavím tedy předpověď budoucího vývoje pomocí funkce LINTREND a hodnoty uvedu do Tab. 10.

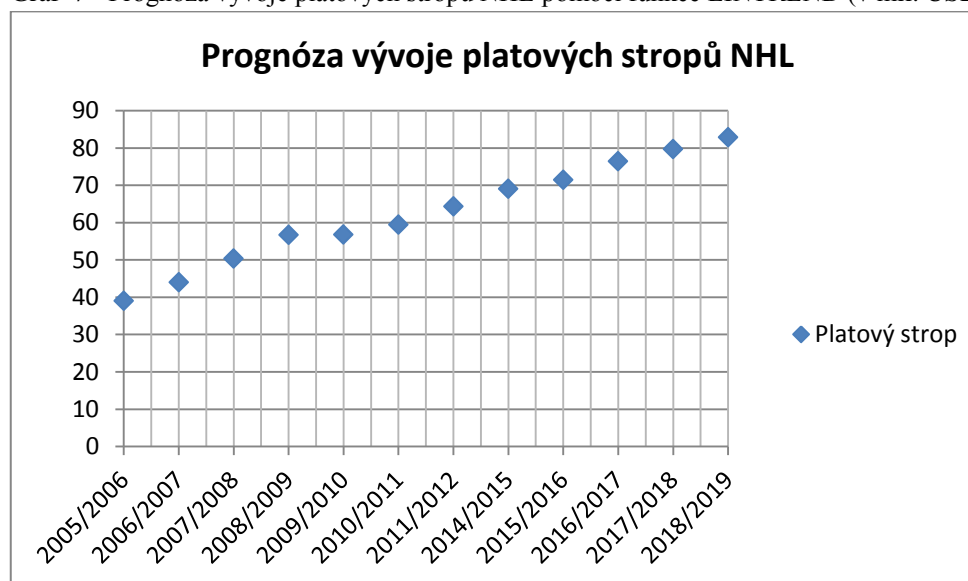
Tab. 10 - Vývoj platového stropu NHL a předpověď pomocí LINTREND (v mil. USD)

Sezóna	Platový strop
2005/2006	39
2006/2007	44
2007/2008	50,3
2008/2009	56,7
2009/2010	56,8
2010/2011	59,4
2011/2012	64,3
2014/2015	69
2015/2016	71,4
2016/2017	<b>76,375</b>
2017/2018	<b>79,66111</b>
2018/2019	<b>82,82091</b>

Zdroj: vlastní zpracování podle SB Nation (2015), NHL numbers (2012)

Dané hodnoty jsou graficky znázorněné v Grafu 7.

Graf 7 - Prognóza vývoje platových stropů NHL pomocí funkce LINTREND (v mil. USD)



Zdroj: vlastní zpracování podle SB Nation (2015), NHL numbers (2012)

Po úpravě časové řady, která byla využita pro sestavení prognózy, byl předpovězen pravidelný každoroční nárůst platového stropu pro příští čtyři sezóny vždy zhruba o 3-5 mil. USD. Konkrétně o necelých 5 mil. USD pro sezónu 2016/2017. Dále pak nárůst o necelé 3,3 mil. USD pro sezónu 2017/2018 a 3,2 mil. pro sezónu 2018/2019, ve které, jak již bylo řečeno, již může dojít k zásadní změně pravidel platových stropů, které by jistě přinesly změny i ve vývoji zobrazeném výše. Myslím si, že tento vývoj se dá očekávat a tudíž je, dle mého názoru, tato předpověď budoucího vývoje kvalitní a velmi pravděpodobná.

### **6.3 Prognóza vývoje klubu Toronto Maple Leafs**

Toronto Maple Leafs je klubem, který se již deset let drží na prvním místě tabulky hodnocení týmů z hlediska jejich ekonomické situace. I proto jsem si pro prognózu budoucího vývoje vybrala právě tento klub.

#### **6.3.1 Hodnota klubu**

První z ukazatelů, pro který bude sestavena prognóza, bude hodnota klubu. Použity budou stejné časové úseky jako u předchozí prognózy. Od sezóny 2005/2006 hodnota klubu roste a nedošlo k jejímu poklesu ani z důvodu výluky v sezóně 2012/2013. Hodnota klubu se zdvojnásobila mezi sezónami 2010/2011 a 2011/2012 a Forbes (2012) se domnívá, že byl nárůst způsoben prodejem kontrolního podílu Ontario Teachers' Pension Plan v Maple Leaf Sports & Entertainment, které mimo jiné vlastní právě hokejový klub Toronto Maple Leafs, za hodnotu 2 bil. USD. Právě tento nárůst nám bude dělat v předpovědi budoucího vývoje potíže a prognózu zkreslovat.

Nejprve bude opět vypočtena hodnota Theilova koeficientu pro ověření kvality předpovědi. Tab. 11 ukazuje zjištěné a vypočítané hodnoty, které budou následně dosazeny do vzorce pro výpočet.

Tab. 11 - Výpočet Theilova koeficientu pro předpověď hodnoty klubu Toronto Maple Leafs (v mil. USD)

Sezóna	$y_t$	$P_j$	$(y_j - P_j)^2$	$y_j^2$
2005/2006	332	-	-	-
2006/2007	413	-	-	-
2007/2008	448	-	-	-
2008/2009	470	-	-	-
2009/2010	505	-	-	-
2010/2011	521	554,5	1 122,25	271 441
2011/2012	1 000	580,1	176 316	1 000 000
2012/2013	1 150	616,13	285 017,2	1 322 500
2013/2014	1 300	655,354	415 568,5	1 690 000
suma	-	-	878 023,9	4 283 941

Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

$$T_H^2 = \frac{\sum_{j=1}^D (y_{N+1} - P_j)^2}{\sum_{j=1}^D y_{N+1}^2} = \frac{878023,9}{4283941} = 0,20495705$$

$$T_H = 100 \sqrt{T_H^2} = 100 * \sqrt{0,205} \doteq 45,3 \%$$

Theilův koeficient pro dané hodnoty vyšel 45,3 %, což naznačuje, že se nebude jednat o spolehlivou předpověď. Z Tab. 11 je ovšem na první pohled patrné, co tento nesoulad způsobilo. Skokový nárůst v sezóně 2011/2012 funkce LINTREND dle předchozích známých hodnot nemůže předpovědět. I přesto prognózu sestavím, protože si myslím, že kromě skokového nárůstu v jedné sezóně roste hodnota klubu v celku pravidelně a funkce LINTREND by si s tím mohla poradit.

Následující Tab. 12 ukazuje známé hodnoty a předpovídané budoucí hodnoty pomocí funkce LINTREND.

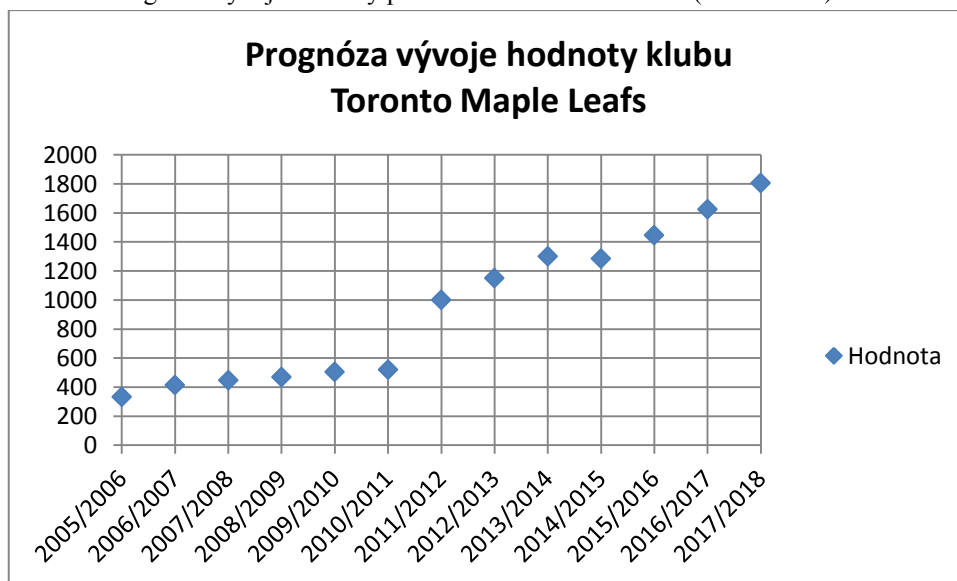
Tab. 12 - Vývoj hodnoty klubu Toronto Maple Leafs a předpověď pomocí LINTREND (v mil. USD)

Sezóna	Hodnota klubu
2005/2006	332
2006/2007	413
2007/2008	448
2008/2009	470
2009/2010	505
2010/2011	521
2011/2012	1 000
2012/2013	1 150
2013/2014	1 300
2014/2015	<b>1 285,27778</b>
2015/2016	<b>1 446,37346</b>
2016/2017	<b>1 624,3774</b>
2017/2018	<b>1 806,0742</b>

Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Hodnoty jsou zanesené do Grafu 8.

Graf 8 - Prognóza vývoje hodnoty pomocí funkce LINTREND (v mil. USD)



Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Funkce LINTREND předpovídá drobný pokles hodnoty klubu v letošní sezóně, což si nemyslím, že je očekávané a je to pravděpodobně důsledek již zmíněného výkyvu. V další sezóně je pak předpovídán nárůst o 160 mil. USD. Od sezóny 2013/2014, tedy při vynechání letošní sezóny s předpovídaným poklesem, by se jednalo o nárůst o 146 mil. USD, což by bylo dle mého názoru spíše pravděpodobné již v následující sezóně. Každá další sezóna předpovídá nárůst hodnoty klubu Toronto

Maple Leafs přibližně o 200 mil. USD. Vzhledem k historickému vývoji hodnoty klubu se, dle mého názoru, dá tento každoroční nárůst jeho hodnoty očekávat.

### 6.3.2 Provozní zisk

Dalším ukazatelem, u kterého bude sestavena budoucí předpověď, je provozní zisk klubu, což je zisk před úroky, zdaněním, odpisy a amortizací. Tab. 13 ukazuje, jak se tento ukazatel u klubu Toronto Maple Leafs od sezóny 2005/2006 vyvíjel.

Tab. 13 - Provozní zisk Toronto Maple Leafs (v mil. USD)

Sezóna	Provozní zisk
2005/2006	41,5
2006/2007	52,7
2007/2008	66,4
2008/2009	78,9
2009/2010	82,5
2010/2011	82
2011/2012	81,9
2012/2013	48,7
2013/2014	70,6

Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Je z ní patrné, že došlo k poklesu zisku v sezóně 2012/2013. V době výluky kluby ztrácí zisky především ze vstupného, což se to u takto populárního klubu ve výsledné sumě projevilo. V následující sezóně se klub vzpamatovává, a proto je hodnota stále nižší, než před výlukou. Při sestavování Theilova koeficientu bude vynechána hodnota ze sezóny 2012/2013 za účelem eliminovat tak alespoň částečně zkreslení předpovědi. Výpočet Theilova koeficientu souladu je uveden v Tab. 14.

Tab. 14 - Výpočet Theilova koef. pro předpověď provozního zisku Toronto Maple Leafs (v mil. USD)

Sezóna	$y_t$	$P_j$	$(y_j - P_j)^2$	$y_j^2$
2005/2006	41,5	-	-	-
2006/2007	52,7	-	-	-
2007/2008	66,4	-	-	-
2008/2009	78,9	-	-	-
2009/2010	82,5	-	-	-
2010/2011	82	96,86	220,8196	6 724
2011/2012	81,9	106,789	619,462	6 707,6
2013/2014	70,6	115,9184	2 053,9	4 984,4
suma	-	-	2 894,182	18 416

Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

$$T_H^2 = \frac{\sum_{j=1}^D (y_{N+1} - P_j)^2}{\sum_{j=1}^D y_{N+1}^2} = \frac{2894,2}{18416} = 0,157$$

$$T_H = 100 \sqrt{T_H^2} = 100 * \sqrt{0,157} \doteq 39,6 \%$$

Theilův koeficient souladu vyšel 39,6 %, to znamená, že se nebude jednat o kvalitní předpověď. Pokud se podíváme ještě jednou na vývoj hodnot od sezóny 2005/2006, všimneme si, že zpočátku byl mezi sezónní růst velmi vysoký, ale pak se zastavil. Hodnota rostla prakticky o 10 mil. USD, ale tři sezóny před výlukou docházelo dokonce k mírnému poklesu, to znamená, že časová řada je pro sestavení předpovědi budoucího vývoje nepřívětivá a nepomohlo vynechat ani výkyv ze sezóny 2012/2013.

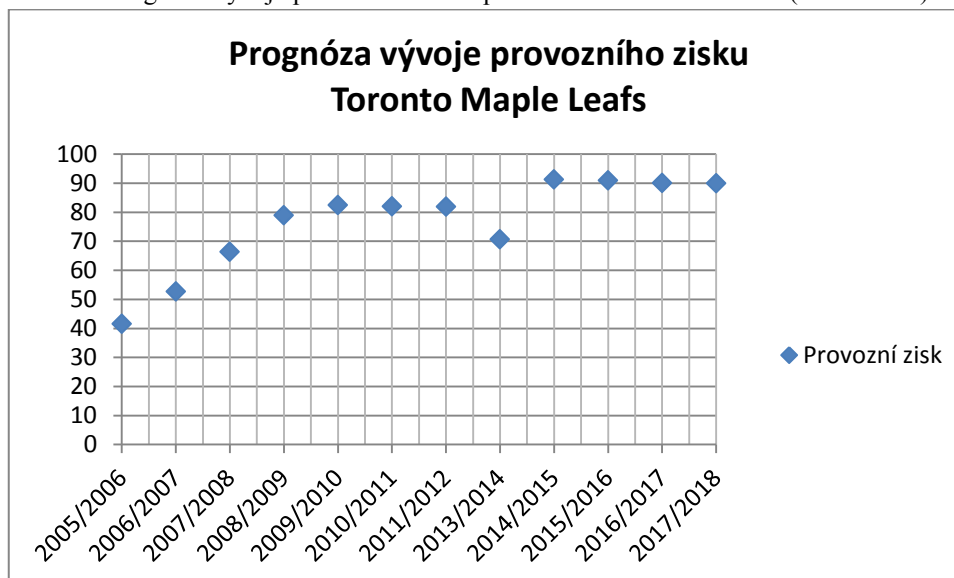
Předpověď pomocí funkce LINTREND ukazuje Tab. 15 a Graf 9.

Tab. 15 - Vývoj provozního zisku Toronto Maple Leafs a předpověď pomocí LINTREND (v mil. USD)

Sezóna	Provozní zisk
2005/2006	41,5
2006/2007	52,7
2007/2008	66,4
2008/2009	78,9
2009/2010	82,5
2010/2011	82
2011/2012	81,9
2013/2014	70,6
2014/2015	<b>91,23358</b>
2015/2016	<b>90,90419</b>
2016/2017	<b>90,11026</b>
2017/2018	<b>89,95357</b>

Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Graf 9 - Prognóza vývoje provozního zisku pomocí funkce LINTREND (v mil. USD)



Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Předpověď budoucího vývoje ukazuje nárůst 20 mil. v letošní sezóně, což si nemyslím, že je pravděpodobné. Nárůst očekávám, ale spíše do výše, která byla v sezóně před výlukou, tedy v hodnotách do 10 mil. USD. Dle mého názoru je provozní zisk klubů jednou z nejméně předvídatelných hodnot, protože její převážnou část tvoří příjmy ze vstupného a tudíž záleží například na aktuálním složení hráčského týmu, či na ekonomické situaci diváků. Žádné okolnosti nenasvědčují tomu, že by se klubu Toronto Maple Leafs mělo přestat dařit, a proto si myslím, že výše provozního zisku se vrátí na svoji úroveň před výlukou a bude nadále pozvolna růst až do chvíle, kdyby došlo k další výluce a tudíž k jeho poklesu.

## 6.4 Prognóza vývoje klubu Arizona Coyotes

V předchozích kapitolách jsem jako jeden z aktuálních problémů NHL uvedla obrovský rozdíl mezi ekonomickými hodnotami klubů, které se v tomto srovnávání vyskytují na prvních pozicích a těmi kluby, které se vyskytují na konci opačném. Tyto rozdíly zobrazuje Tab. 16. I z tohoto důvodu jsem se rozhodla pro kontrast sestavit předpověď budoucího vývoje jednoho z klubů, který se dlouhodobě vyskytuje na nejspodnějších místech tabulky klubu a to konkrétně na 22. místě v sezóně 2005/2006, 27. místě v sezóně 2006/2007, 30. místě v sezónách 2007/2008, 2008/2009 a 2009/2010, 29. místě v sezónách 2011/2012 a 2010/2011, 28. místě v sezóně 2012/2013

a 27. místě v sezóně 2013/2014, kdy byl změněn i klubový název z Phoenix Coyotes na Arizona Coyotes (CBSSports.com, 2015).

Tab. 16 - Vývoj hodnoty klubů Toronto Maple Leafs a Arizona Coyotes (v mil. USD)

Sezóna	Toronto Maple Leafs	Arizona Coyotes
2005/2006	332	143
2006/2007	413	147
2007/2008	448	142
2008/2009	470	138
2009/2010	505	134
2010/2011	521	134
2011/2012	1 000	134
2012/2013	1 150	200
2013/2014	1 300	225

Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

#### 6.4.1 Hodnota klubu

Před sestavením předpovědi budoucího vývoje hodnoty klubu Arizona Coyotes vypočteme jako vždy Theilův koeficient souladu, jehož hodnoty pro daný výpočet jsou uvedeny v následující Tab. 17.

Tab. 17 - Výpočet Theilova koeficientu pro předpověď hodnoty klubu Arizona Coyotes (v mil. USD)

Rok	$y_t$	$P_j$	$(y_j - P_j)^2$	$y_j^2$
2005/2006	143	-	-	-
2006/2007	147	-	-	-
2007/2008	142	-	-	-
2008/2009	138	-	-	-
2009/2010	134	-	-	-
2010/2011	134	132,7	1,69	17 956
2011/2012	134	127,76	38,9376	17 956
2012/2013	200	128,136	5 164,434	40 000
2013/2014	225	125	10 000	50 625
suma	-	-	15 205,06	126 537

Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

$$T_H^2 = \frac{\sum_{j=1}^D (y_{N+1} - P_j)^2}{\sum_{j=1}^D y_{N+1}^2} = \frac{15205,06}{126537} \doteq 0,12$$

$$T_H = 100 \sqrt{T_H^2} = 100 * \sqrt{0,12} \doteq 34,7\%$$

Theilův koeficient souladu neukázal pozitivní hodnoty. Tentokrát je to z toho důvodu, že vývoj hodnoty klubu Phoenix (Arizona) Coyotes nevykazuje jakoukoliv pravidelnost. Do sezóny 2008/2009 střídavě klesá a roste a pohybuje se v rozpětí 134-143 mil. USD, poté se na 2 sezóny ustálí a skokově vzroste během výluky v sezóně 2012/2013. Od té doby stoupla o 25 mil. a to je vývoj, který se dle mého názoru může očekávat i do budoucna. I přes tento nesoulad prognózu sestavím a hodnoty zanesu do Tab. 18 a Grafu 10.

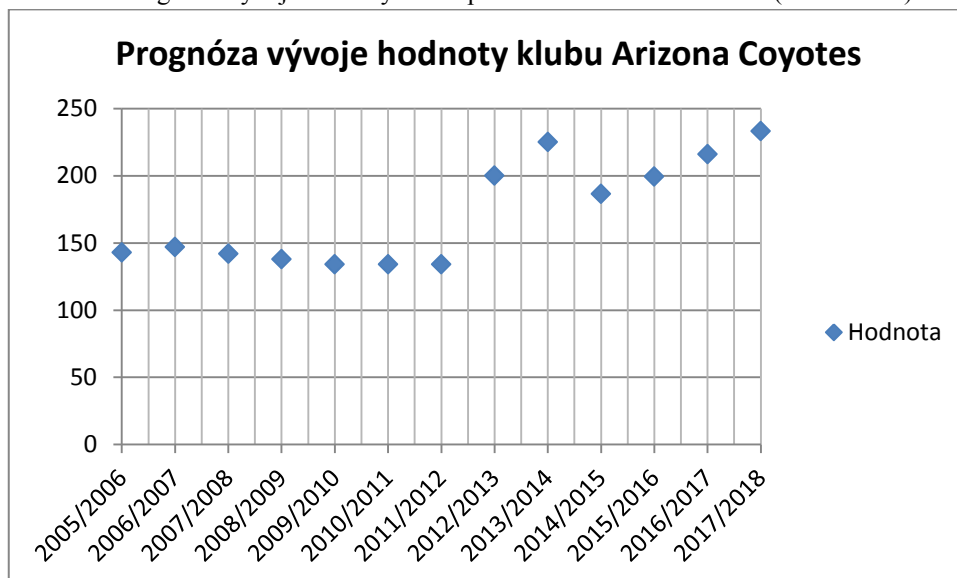
Tab. 18 - Vývoj hodnoty klubu Arizona Coyotes a předpověď pomocí funkce LINTREND (v mil. USD)

Sezóna	Příjmy
2005/2006	143
2006/2007	147
2007/2008	142
2008/2009	138
2009/2010	134
2010/2011	134
2011/2012	134
2012/2013	200
2013/2014	225
2014/2015	<b>186,514</b>
2015/2016	<b>199,4228</b>
2016/2017	<b>215,9686</b>
2017/2018	<b>233,2019</b>

Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Tab. 18 zobrazuje, že se hodnota klubu až do sezóny 2011/2012 držela s mírnými poklesy a růsty na celkem stabilní úrovni. Ke skoku v podobě skoro polovičního nárůstu hodnoty klubu došlo v sezóně 2012/2013. Tento fakt může být dán tím, že dle Forbes (2013) právě v této sezóně oproti sezóně minulé stoupla průměrná hodnota klubu NHL o 46 %, konkrétně na 413 mil. USD, což může být patrné právě na klubech s takto nízkou hodnotou jako je klub Arizona Coyotes. Pro letošní sezónu funkce LINTREND předpovídá relativně vysoký pokles na necelých 187 mil. USD, přičemž podle mého názoru k tomuto poklesu spíše nedojde. Znovu předpokládám pozvolný pravidelný růst, který naznačují další hodnoty, ovšem od snížené úrovně. Růst hodnoty klubu Arizona Coyotes bude dle mého názoru velmi pozvolný. Výsledky funkce LINTREND zobrazuje Graf 10.

Graf 10 - Prognóza vývoje hodnoty klubu pomocí funkce LINTREND (v mil. USD)



Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

#### 6.4.2 Provozní zisk

Provozní zisk je u klubů ve spodní části tabulky ekonomického hodnocení velice zajímavou záležitostí, protože je převážně v záporných hodnotách. Tak je tomu i u klubu Arizona Coyotes, jak se můžeme přesvědčit v Tab. 19. Zajímavé je sledovat hodnotu v sezóně 2012/2013, kdy probíhala již několikrát zmíněná výluka. Došlo zde k opačnému jevu, než u klubu Toronto Maple Leafs a to k růstu provozního zisku, nebo lépe řečeno, nedošlo k prohloubení záporného provozního zisku. Již v předchozích kapitolách bylo řečeno, že výluka negativně postihuje kluby s vysokými zisky, jako to bylo například u klubu Toronto Maple Leafs, kde to bylo na vývoji provozního zisku velmi patrné. Naopak kluby s nižšími, či zápornými zisky, jako je například Arizona Coyotes v době výluky nemají tak vysoké výdaje jako v průběhu sezóny a proto jim provozní zisk stoupá.

Tab. 19 - Provozní zisk Arizona Coyotes (v mil. USD)

Sezóna	Provozní zisk
2005/2006	-6
2006/2007	-11,4
2007/2008	-9,7
2008/2009	-18,5
2009/2010	-20,1
2010/2011	-24
2011/2012	-20,6
2012/2013	-8,9
2013/2014	-4,6

Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Před sestavením prognózy vypočtu Theilův koeficient pro ověření kvality předpovědi budoucího vývoje. Výpočet je uveden v Tab. 20 a pod ní.

Tab. 20 - Výpočet Theilova koeficientu pro předpověď provozního zisku Arizona Coyotes (v mil. USD)

Sezóna	$y_t$	$P_j$	$(y_j - P_j)^2$	$y_j^2$
2005/2006	-6	-	-	-
2006/2007	-11,4	-	-	-
2007/2008	-9,7	-	-	-
2008/2009	-18,5	-	-	-
2009/2010	-20,1	-	-	-
2010/2011	-24	-23,73	0,0729	576
2011/2012	-20,6	-27,204	43,56	424,36
2012/2013	-8,9	-31,9182	529	79,2
2013/2014	-4,6	-34,4726	829,396	21,16
suma	-	-	1 402,029	1 100,72

Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

$$T_H^2 = \frac{\sum_{j=1}^D (y_{N+1} - P_j)^2}{\sum_{j=1}^D y_{N+1}^2} = \frac{1402,029}{1100,72} = 1,2737$$

$$T_H = 100 \sqrt{T_H^2} = 100 * \sqrt{1,2737} \doteq 112 \%$$

Theilův koeficient souladu vyšel pro prognózu vývoje provozního zisku Arizona Coyotes naprosto nepříznivě. Příčinou je to, že zkrácená část časové řady, která byla pro ověření využita, nezahrnuje růst provozního zisku, který je zahrnutý ve zbytku časové řady, proto funkce LINTREND odhalila pouze další prohlubování ztráty a tím naprosto odlišné hodnoty od reálných. Přesto prognózu celé časové řady sestavím, jelikož zde budou i hodnoty růstu provozního zisku, tudíž by prognóza mohla být platná.

Znamé hodnoty a hodnoty vzniklé sestavením funkcí LINTREND jsou zobrazeny v Tab. 21 a Grafu 11.

Tab. 21 - Vývoj provozního zisku Arizona Coyotes a předpověď pomocí LINTREND (v mil. USD)

Sezóna	Provozní zisk
2005/2006	-6
2006/2007	-11,4
2007/2008	-9,7
2008/2009	-18,5
2009/2010	-20,1
2010/2011	-24
2011/2012	-20,6
2012/2013	-8,9
2013/2014	-4,6
2014/2015	-14,9389
2015/2016	-13,0951
2016/2017	-11,3368
2017/2018	-8,13651

Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Graf 11 - Prognóza vývoje provozního zisku Arizona Coyotes pomocí LINTREND (v mil. USD)



Zdroj: zpracování vlastní podle Forbes (2014)

Předpověď budoucího vývoje říká, že by v letošní sezóně měl provozní zisk klubu Arizona Coyotes klesnout o 10 mil. Tato předpověď je bohužel způsobena předchozím vývojem, který není lineární. Podle mého názoru, bude provozní zisk dále mírně stoupat, ale i nadále zůstane v záporných číslech. Případná další výluka, která by mohla nastat již za 5 let, by při tomto tempu vývoje mohla dostat klub do kladných čísel.

## 7. ZÁVĚR

Vznikl ucelený přehled základních poznatků o zámořské hokejové soutěži NHL. Nejprve byla stručně zmapována ligová historie a to od úplného počátku 20. století, kdy vznikaly první profesionální hokejové ligy světa, ze kterých se později roku 1917 stala Národní hokejová liga (NHL). V návaznosti na historii byl popsán herní systém, včetně seskupení týmů, které bylo v roce 2013 pozměněno s cílem získat pro kluby výhodnější geografickou dostupnost. Všech 30 týmů odehraje v základní části 82 zápasů a do play off postupuje 16 nejlepších, a vše vrcholí sérií na čtyři vítězné zápasy, ve kterém se o Stanleyův pohár utkají vítězové obou konferencí.

Klíčovou roli v chodu národní hokejové ligy hrají dva subjekty s protichůdnými požadavky a to majitelé klubů, tedy vedení ligy, zastoupeni komisařem ligy Gary Bettmanem a hráči, zastoupeni hráčskou odborovou asociací NHLPA. K chodu NHL je nezbytná platná kolektivní smlouva, jejíž platnost je na dobu určitou a na jejíchž podmínkách se musí obě výše uvedené strany shodnout. To vede velmi často k zdoluhavému kolektivnímu vyjednávání, které, pokud nevede v čas ke shodě, může končit výlukou, tedy zrušením části sezóny, jak tomu bylo v letech 1994/1995 a 2012/2013 či dokonce zrušením celé sezóny jako v sezóně 2004/2005.

V další podkapitole byla rozebrána minulé i současná ekonomická situace ligy. Podrobněji pak její příjmy a výdaje, které jsou nejdůležitější částí. Příjmy NHL tvoří z největší části příjmy z prodeje vstupného, z obchodních práv na prodej klubových merchandisingových produktů a z prodeje vysílacích práv. Příjmy NHL každoročně lineárně stoupají a k jejich poklesu dochází právě jen v období výluky, kdy hlavní složky příjmů příjmy negenerují. Nejvíce diskutovanou položkou výdajů NHL jsou hráčské platy, na něž bylo v sezóně 2002/2003 vynaloženo 75 % celkových příjmů. Zlomovým okamžikem se stala kolektivní smlouva z roku 2005, která zavedla platové stropy na hráče, tedy maximální částku, kterou může klub na hráčské platy v dané sezóně vynaložit. O deset let později tak výdaje na hráče pokrývalo už „jen“ 57 % celkových příjmů ligy.

Následující kapitola poskytuje přehled jednotlivých krizí, kterými si NHL za svou historii prošla včetně jejich příčin. První z nich postihla NHL již na počátku 30. let a příčinou byla celosvětová hospodářská krize, jejímž důsledkem byl postupný odchod čtyř týmů, které ekonomickou situaci nezvládly. Druhá a zatím největší krize NHL

přišla roku 2004, kdy vypršela kolektivní smlouva z roku 1994, a došlo k vyjednávání o nových podmínkách. NHL si pevně stála za zavedením platových stropů a nehodlala ustoupit. Situace NHL by totiž byla dále neúnosná. Za dobu trvání minulé kolektivní smlouvy sice vrostly příjmy ligy o 173 %, ale zároveň vzrostly i výdaje na hráče a to o 261%. Ztráta všech klubů činila v tu chvíli 1,5 mld. USD. Příčiny krize sahají do 90. let minulého století, kdy liga zažívala expanzi a podle toho byly i sjednané podmínky kolektivní smlouvy, které otevřely možnost růstu platů a spustily pomyslnou platovou spirálu. Výsledkem bylo zrušení celé sezóny a zavedení hráčských platů, které zlepšily nejen ekonomickou situaci ligy, ale zvýšily i konkurenceschopnost ekonomicky slabších mužstev.

Platnost této kolektivní smlouvy byla ještě o rok prodloužena, a proto došlo k dalšímu kolektivnímu jednání až před sezónou 2012/2013. Tentokrát byl hlavním tématem vyjednávání způsob, jakým si budou majitelé klubů a hráči nadále dělit tržby generované soutěží a kluby. Zatímco v předešlé sezóně pobírali hráči 57 % všech tržeb, nově jim majitelé nabídli 43 %. Jednání opět vyústila ve vyluku, avšak, pravděpodobně ze zkušenosti z vyluky minulé, našly obě strany kompromis již po 119 dnech a tak se sezóna odehrála ve zkrácené podobě. Výsledkem kolektivního vyjednávání bylo dělení generovaných tržeb v poměru 50:50.

Závěrečnou kapitolu tvoří prognózy vývoje NHL a vybraných klubů. Ani jedno sestavování prognóz se neobešlo bez menších či větších problémů. Hlavním důvodem je nelineární vývoj ukazatelů, a proto musely být časové řady ve většině případů upravovány a ani následně z nich nevznikla prognóza nikterak kvalitní. Při sestavování prognóz jsem pracovala s daty od sezóny 2005/2006, protože se od této sezóny, jak již bylo řečeno, došlo k větším ekonomickým změnám a data před touto sezónou tak nelze do časové řady zahrnout. Předpovídaná doba je tři až čtyři sezóny, z toho důvodu, že pro ověření kvality prognózy prostřednictvím Theilova koeficientu souladu nebyla delší doba vzhledem k délce časové řady možná. Prvním ukazatelem, pro který jsem sestavila předpověď budoucího vývoje, byly příjmy NHL.

Jedna z nejkvalitnějších předpovědí budoucího vývoje příjmů po úpravě časové řady předpovídá nárůst příjmů v letošní sezóně o 0,17 bil. USD. V dalších sezónách pak bude nárůst pokračovat každoročně o necelých 0,2 bil. USD. Problémem při sestavování této prognózy je fakt, že po sezóně 2012/2013 stouply příjmy NHL prudce vzhůru a to mohlo prognózu znehodnotit.

Dalším ekonomickým údajem pro sestavení prognózy byla výše platového stropu. Po menších úpravách časové řady, v podobě vynechání hodnoty v období výluky 2012/2013, Theilův koeficient potvrdil, že by se mohlo jednat o velmi kvalitní předpověď. Výsledky ukazují, že by výše platového stropu mohla pro sezónu 2016/2017 stoupnout o necelých 5 mil. USD na částku 76,4 mil. USD. V dalších sezónách, až do sezóny 2018/2019, kdy už by mohlo dojít k předčasnému kolektivnímu vyjednávání, by pak meziročně mohla stoupat zhruba o 3 mil. USD. Faktem zůstává, že se výše platového stropu odvíjí od výše příjmů ligy, a proto bude záviset především na jejich výši.

Pro další sestavení prognóz jsem si vybrala dva kluby, jejichž ekonomické ukazatele kontrastují, jak nejvíce mohou a to dlouhodobě nejbohatší klub ligy Toronto Maple Leafs a jeden z nejchudších klubů, klub Arizona Coyotes. Dvěma ekonomickými ukazateli, u nichž jsem sestavovala předpověď budoucího vývoje, jsou hodnota klubu a provozní zisk klubu.

Hodnota obou klubů se v předchozí sezóně lišila o neuvěřitelných 1 bil. a 75 mil. USD. Provozní zisk je u klubu Arizona Coyotes stabilně v záporných hodnotách a v loňské sezóně byl o 66 mil. USD nižší, než provozní zisk klubu Toronto Maple Leafs. Přes veškeré záludnosti spojené se sestavováním těchto prognóz předpokládám každoroční nárůst hodnoty klubu Toronto Maple Leafs o zhruba 200 mil. USD. Hodnota klubu se dle mého názoru v letošní sezóně dostane na původní hodnotu před výlukou v sezóně 2012/2013, která klub z ekonomického hlediska výrazně postihla. Ještě větší potíže při sestavování prognóz nastaly u klubu Arizona Coyotes, u kterého například časová řada popisující vývoj hodnoty klubu nevykazuje absolutně žádnou pravidelnost. Dle vnějších okolností očekávám velmi pozvolný a pomalý nárůst hodnoty klubu, který bude souviset i s tím, jak se bude klubu dařit sportovně. Provozní zisk se bude chovat podobně, avšak v nejbližších sezónách rozhodně neočekávám, že by se jeho hodnota dostala do kladných hodnot.

Největším problémem NHL byla a je výše hráčských platů, jejíž růst se podařilo částečně zastavit zavedením platových stropů, přesto jsou hráčské platy stále vysokou položkou ligových výdajů. Dalším aktuálním problémem je propad mezi nejbohatšími a nejchudšími kluby, který se zatím nedaří zdárně řešit a který, předpokládám, bude předmětem jednání po vypršení aktuální kolektivní smlouvy, k čemuž může dojít již za 5 let, nejpozději však na podzim roku 2022. Podle Sportsnet.ca (2014) nazval komisař

ligy Gary Bettman uplynulou sezónu 2013/2014 nejúspěšnější sezónou, na ledě i mimo něj, v ligové historii. Průměrná hodnota klubu během této sezóny vzrostla o 18,6 %. To, že se NHL ubírá správným směrem, naznačuje i variabilnost vítězů Stanleyova poháru, která je způsobena zvýšením konkurenceschopnosti ekonomicky slabších týmů díky zavedení platových stropů. Nezbývá než doufat, že se tímto směrem bude liga ubírat i v dalších sezónách a další kolektivní vyjednávání, které je v plánu zhruba za 6-7 let tomu nikterak neuškodí.

## 8. DISKUZE

Ač téma velmi atraktivní, aktuální a na první pohled, vzhledem k dnešním technologiím a možnostem sběru informací, které internet nabízí, snadné ke zpracování, nebylo tomu tak. Již na začátku jsem pocítila absenci tištěné literatury, ať už v anglickém a o českém jazyku nemluvě. O to větší má, dle mého názoru, každá práce vypracovaná na toto téma, přínos. Při zpracování své diplomové práce jsem tištěnou literaturu využívala při zpracování pojmů teorie a především metodologie. Při zpracování části o NHL samotné a praktické části, jsem byla odkázána především na elektronické zdroje. Velké pomyslné díky patří zpravodajským serverům. Z těch zahraničních bych jmenovala Forbes.com, jehož informace jsem doplňovala těmi z českého zpravodajského serveru iDnes.cz. Oba tyto weby jsem využívala právě proto, že daná problematika není nijak uceleně zpracovaná, a proto bylo nutné situaci monitorovat právě prostřednictvím těchto médií. Díky Forbesu a jeho perfektnímu monitoringu ekonomické situace NHL a jednotlivých ligových klubů jsem získala po podrobnějším hledání veškerá data potřebná pro sestavování prognóz. Právě zde však nastal největší kámen úrazu.

Vzhledem k vývoji zámořské hokejové ligy jsou i dané ekonomické údaje velmi nestabilní a jejich vývoj nelineární, což velmi komplikuje a v určitých situacích dokonce znemožňuje sestavení předpovědi jejich budoucího vývoje. Velmi často jsem tak musela časové řady upravovat, aby získaná předpověď měla alespoň určitou kvalitu. V určitých případech, jako třeba v závěrečné předpovědi vývoje provozního zisku klubu Arizona Coyotes, však nepomohlo vůbec nic. V takových případech jsem přidala svůj vlastní názor na vývoj, na který si troufám, právě po předchozím důkladném monitoringu celé situace NHL.

## LITERATURA

1. 2005-CBA. *Nhl.com* [online]. 2005 [cit. 2015-03-21]. Dostupné z: [www.nhl.com/cba/2005-CBA.pdf](http://www.nhl.com/cba/2005-CBA.pdf)
2. ANTUŠÁK, Emil. *Krizový management: hrozby - krize - příležitosti*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2009, 395 s. ISBN 978-80-7357-488-8.
3. ANTUŠÁK, Emil a Zdeněk KOPECKÝ. *Krizový management: úvod do teorie*. 1. vyd. Praha: Oeconomica, 2005, 97 s. ISBN 80-245-0951-2.
4. DODGE, Mark a Craig STINSON. *Mistrovství v Microsoft Office Excel 2007* [online]. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2008, 936 s. [cit. 2015-05-08]. Mistrovství. ISBN 978-80-251-1980-8.
5. DOLEŽAL, Jan. *Ekonomické příčiny a dopady výluk a stávek v NHL* [online]. Brno, 2013 [cit. 2015-07-21]. Dostupné z: [is.muni.cz/th/344279/fsps\\_m/](http://is.muni.cz/th/344279/fsps_m/). Diplomová práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce Mgr. Oldřich Racek.
6. *Forbes* [online]. [cit. 2015-07-23]. Dostupné z: <http://www.forbes.com/>
7. FORECAST (funkce). *Podpora Office* [online]. 2015 [cit. 2015-03-23]. Dostupné z: <https://support.office.com/cs-cz/article/FORECAST-funkce-50ca49c9-7b40-4892-94e4-7ad38bbeda99?ui=cs-CZ&rs=cs-CZ&ad=CZ>
8. GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ. *Podniková informatika. 2., přeprac. a aktualiz. vyd.* Praha: Grada, 2009, 496 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-2615-1.
9. Hospodářská a sociální statistika: Časové řady. In: *Podpurné studijní stránky ČZU PEF* [online]. Praha, 2013 [cit. 2015-08-07]. Dostupné z: [czu.natalya.cz/files4/STAI-teorie.pdf](http://czu.natalya.cz/files4/STAI-teorie.pdf)
10. JEDLIČKA, Roman, Karel KNAP a Jan VELART. *Kluby NHL 2013*. Praha: Egmont ČR, s.r.o., 2012. ISBN 978-80-252-2393-2.
11. KISLINGEROVÁ, Eva. *Podnik v časech krize: jak se nedostat do potíží a jak se dostat z potíží - zkušenosti ze světové recese let 2007 až 2009*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 206 s. ISBN 978-80-247-3136-0.

12. LAWRENCE, Kenneth D, Ronald K KLIMBERG a Sheila M  
LAWRENCE. *Fundamentals of forecasting using Excel*. New York, N.Y.:  
Industrial Press, c2009, xii, 196 p. ISBN 08-311-3335-X.
13. MACH, Jiří. *Vývoj kolektivního vyjednávání v NHL, vznik a analýza kolektivní smlouvy z roku 2012/13* [online]. Praha, 2014 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z:  
[https://isis.vse.cz/zp/portal\\_zp.pl?podrobnosti=118848](https://isis.vse.cz/zp/portal_zp.pl?podrobnosti=118848). Bakalářská práce.  
Vysoká škola ekonomická v Praze.
14. MCINDOE, Sean. The Often Forgotten 1994 NHL Lockout. *Grantland* [online].  
2014 [cit. 2015-06-26]. Dostupné z: <http://grantland.com/the-triangle/the-often-forgotten-1994-nhl-lockout/>
15. MIRTLE, James. NHL revenues: Accounting for inflation. *James Mirtle: A hockey journalist's blog* [online]. 2007 [cit. 2015-06-31]. Dostupné z:  
<http://mirtle.blogspot.cz/2007/10/nhl-revenues-accounting-for-inflation.html>
16. National Hockey League (NHL) - Statistics & Facts. *The Statistics Portal* [online]. 2015 [cit. 2015-06-31]. Dostupné z:  
<http://www.statista.com/topics/960/national-hockey-league/>
17. *National Hockey League Players' Association* [online]. 2014 [cit. 2015-03-14].  
Dostupné z: <http://www.nhlpa.com/>
18. NHL - CBSSports.com. *CBSSports.com* [online]. 2015 [cit. 2015-06-12].  
Dostupné z: <http://www.cbssports.com/nhl>
19. *NHL.com* [online]. 2014 [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: <http://www.nhl.com/>
20. NHL Constitution. *SportsDocuments* [online]. 2013 [cit. 2015-04-12]. Dostupné z:  
<http://sportsdocuments.com/2013/11/13/nhl-constitution/>
21. *Nhl.cz* [online]. 2014 [cit. 2015-04-12]. Dostupné z: <http://www.nhl.cz/>
22. NHL - Hokej - iDNES.cz. *iDNES.cz* [online]. 2015 [cit. 2015-07-23]. Dostupné z:  
<http://hokej.idnes.cz/nhlh.aspx>
23. NHL\_NHLPA\_2013\_CBA. In: *CBA-NHL.com* [online]. [cit. 2015-07-26].  
Dostupné z:  
[www.nhl.com/nhl/en/v3/ext/CBA2012/NHL\\_NHLPA\\_2013\\_CBA.pdf](http://www.nhl.com/nhl/en/v3/ext/CBA2012/NHL_NHLPA_2013_CBA.pdf)
24. NHL - Sportstnet.ca. *Sportstnet.ca* [online]. 2014 [cit. 2015-08-02]. Dostupné z:  
<http://www.sportsnet.ca/hockey/nhl/>

25. NHL valuations. *Forbes* [online]. 2014 [cit. 2015-06-11]. Dostupné z:  
<http://www.forbes.com/nhl-valuations/list/>
26. NOVOTNÝ, Jiří. *Ekonomika sportu*. Vyd. 1. Praha: ISV, 2000, 263 s. ISBN 80-858-6668-4.
27. NOVOTNÝ, Jiří. *Sport v ekonomice*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011, 512 s. ISBN 978-80-7357-666-0.
28. OZANIAN, Mike. The Most Valuable Teams In The NHL. *Forbes* [online]. 2014 [cit. 2015-07-23]. Dostupné z:  
<http://www.forbes.com/sites/mikeozanian/2014/11/25/the-most-valuable-teams-in-the-nhl/>
29. POTŮČEK, Martin. *Manuál prognostických metod*. Praha: Sociologické nakladatelství, 2006, 193 s. Studijní texty (Sociologické nakladatelství). ISBN 80-864-2955-5.
30. ROSNER, Scott a Kenneth L SHROPSHIRE. *The business of sports* [online]. 2nd ed. Sudbury, MA: Jones, c2011, xxii, 769 p. [cit. 2015-05-31]. ISBN 07-637-8078-2. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=owSi55tLZAC&pg=PA180&lpg=PA180&dq=NHL+total+revenue+2007/2008&source=bl&ots=4CEGUbSMMD&sig=TLWu1i9CU1DpYv40IeuySkDWd0I&hl=cs&sa=X&ved=0CDIQ6AEwAmoVChMI0KHv9\\_\\_xgIVROkUCh0KhvV-#v=onepage&q=NHL%20total%20revenue%202007%2F2008&f=false](https://books.google.cz/books?id=owSi55tLZAC&pg=PA180&lpg=PA180&dq=NHL+total+revenue+2007/2008&source=bl&ots=4CEGUbSMMD&sig=TLWu1i9CU1DpYv40IeuySkDWd0I&hl=cs&sa=X&ved=0CDIQ6AEwAmoVChMI0KHv9__xgIVROkUCh0KhvV-#v=onepage&q=NHL%20total%20revenue%202007%2F2008&f=false)
31. SB NATION. *Broad Street Hockey* [online]. 2015 [cit. 2015-04-21]. Dostupné z: <http://www.broadstreethockey.com/2015/6/23/8832711/nhl-salary-cap-2015-2016-season>
32. STAUDO HAR, Paul D. The hockey lockout of 2012–2013. *U.S. Bureau of Labor Statistics* [online]. 2013 [cit. 2015-07-22]. Dostupné z: <http://www.bls.gov/opub/mlr/2013/article/the-hockey-lockout-of-2012.htm>
33. STRÁNSKÝ, Jiří. *Historie National Hockey League*. 1. vyd. Praha: Kentaur, 1994, 220 s., barev. fotogr. na příl. ISBN 80-852-8554-1.
34. STRÁNSKÝ, Jiří a Kamil ONDROUŠEK. *Kronika NHL známá i neznámá*. Vyd. 1. Praha: Vyšehrad, 1998, 215 s. ISBN 80-702-1282-9.

35. ŠTĚDRONĚ, Bohumír. *Prognostické metody a jejich aplikace: hrozby - krize - příležitosti*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2012, xxii, 197 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7179-174-4.
36. ŠTĚDRONĚ, Bohumír a Vladimír KOCOUR. *Technologické prognózy a telekomunikace*. 1. vyd. Praha: Sdělovací technika, c2014, 102 s. ISBN 978-80-86645-24-7.
37. Teams. *NHL numbers* [online]. 2012 [cit. 2015-06-11]. Dostupné z: <http://stats.nhlnumbers.com/teams>
38. The NHL lockout: Peace in our time. *The economist* [online]. 2013 [cit. 2015-05-11]. Dostupné z: <http://www.economist.com/blogs/gametheory/2013/01/nhl-lockout?zid=319&ah=17af09b0281b01505c226b1e574f5cc1>
39. UZÁK, Roman a Martina KÖNIGOVÁ. *Krizové řízení podniku*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3156-8.
40. Vyluka v NHL: otázky a odpovědi. *IDNES.cz* [online]. 2004 [cit. 2015-07-14]. Dostupné z: [http://hokej.idnes.cz/vyluka-v-nhl-otazky-a-odpovedi-deq-nhl.aspx?c=A040627\\_175459\\_nhl\\_vrt](http://hokej.idnes.cz/vyluka-v-nhl-otazky-a-odpovedi-deq-nhl.aspx?c=A040627_175459_nhl_vrt)
41. ZDRAŽIL, Tomáš. *Analýza ekonomických časových řad* [online]. Brno, 2009 [cit. 2015-06-07]. Dostupné z: [is.muni.cz/th/150645/prif\\_m/diplomka.pdf](http://is.muni.cz/th/150645/prif_m/diplomka.pdf). Diplomová práce. Masarykova univerzita v Brně.

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. I: Seznam grafů

Příloha č. II: Seznam obrázků

Příloha č. III: Seznam tabulek

Graf 1 - Vývoj příjmů NHL 1993-2012 (v mil. USD)

Graf 2 - Výdaje na hráče jako procenta z klubových příjmů v sezonách 2002/2003 a 2011/2012

Graf 3 - Vývoj průměrného hráčského platu po roce 1995 (v mil. USD)

Graf 4 - Prognóza vývoje příjmu NHL pomocí funkce LINTREND (v bil. USD)

Graf 5 - Prognóza vývoje příjmu NHL pomocí lineární spojnice trendu (v bil. USD)

Graf 6 - Prognóza vývoje příjmu NHL bez sezóny 2012/2013 (v bil. USD)

Graf 7 - Prognóza vývoje platových stropů NHL pomocí funkce LINTREND (v mil. USD)

Graf 8 - Prognóza vývoje hodnoty pomocí funkce LINTREND (v mil. USD)

Graf 9 - Prognóza vývoje provozního zisku pomocí funkce LINTREND (v mil. USD)

Graf 10 - Prognóza vývoje hodnoty klubu pomocí funkce LINTREND (v mil. USD)

Graf 11 - Prognóza vývoje provozního zisku Arizona Coyotes pomocí funkce LINTREND (v mil. USD)

Obr. 1 - Rozdělení klubů v soutěži NHL

Obr. 2 - Moderní pracovní vztahy v severoamerických ligách

Obr. 3 - Vývoj platového stropu a platových podlah (v USD)

Tab. 1 - Vývoj příjmů NHL 1993-2012 (v mil. USD)

Tab. 2 - Hospodaření klubů v NHL 2013/2014 (v mil. USD)

Tab. 3 - Procentní nárůst ukazatelů ve sledovaném období (v USD)

Tab. 4 - Příjmy NHL a nárůst mezi jednotlivými sezónami (v USD)

Tab. 5 - Výpočet Theilova koeficientu souladu pro budoucí hodnoty příjmu NHL

Tab. 6 - Vývoj příjmu NHL a předpověď pomocí funkcí FORECAST a LINTREND (v bil. USD)

Tab. 7 - Vývoj příjmu NHL a předpověď pomocí funkce LINTREND bez sezóny 2012/2013 (v bil. USD)

Tab. 8 - Příjmy NHL a nárůst mezi jednotlivými sezónami pomocí funkce LINTREND (v bil. USD)

Tab. 9 - Výpočet Theilova koeficientu pro předpověď platového stropu NHL

Tab. 10 - Vývoj platového stropu NHL a předpověď pomocí LINTREND (v mil. USD)

Tab. 11 - Výpočet Theilova koeficientu pro předpověď hodnoty klubu Toronto Maple Leafs (v mil. USD)

Tab. 12 - Vývoj hodnoty klubu Toronto Maple Leafs a předpověď pomocí LINTREND (v mil. USD)

Tab. 13 - Provozní zisk Toronto Maple Leafs (v mil. USD)

Tab. 14 - Výpočet Theilova koef. pro předpověď provozního zisku Toronto Maple Leafs (v mil. USD)

Tab. 15 - Vývoj provozního zisku Toronto Maple Leafs a předpověď pomocí LINTREND (v mil. USD)

Tab. 16 - Vývoj hodnoty klubů Toronto Maple Leafs a Arizona Coyotes (v mil. USD)

Tab. 17 - Výpočet Theilova koeficientu pro předpověď hodnoty klubu Arizona Coyotes (v mil. USD)

Tab. 18 - Vývoj hodnoty klubu Arizona Coyotes a předpověď pomocí funkce LINTREND (v mil. USD)

Tab. 19 - Provozní zisk Arizona Coyotes (v mil. USD)

Tab. 20 - Výpočet Theilova koeficientu pro předpověď provozního zisku Arizona Coyotes (v mil. USD)

Tab. 21 - Vývoj provozního zisku Arizona Coyotes a předpověď pomocí LINTREND (v mil. USD)