

# **Analýza a zhodnocení implementace elektronické aukce ve vybraném podniku**

**Bakalářská práce**

**Vedoucí práce:**

**Ing. Naděžda Chalupová, Ph.D.**

**Nikola Zámková**

**Brno 2015**



Tímto bych ráda poděkovala Ing. Naděždě Chalupové, Ph.D., vedoucí mé bakalářské práce, za cenné rady a podporu, kterou mi poskytla při zpracování této práce. Dále bych chtěla poděkovat svým kolegům ze společnosti ABB, zejména Ing. Dominice Láznové, za jejich doporučení a poskytnutí údajů k této práci.



### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem tuto práci: **Analýza a zhodnocení implementace elektronické aukce ve vybraném podniku** vypracoval/a samostatně a veškeré použité prameny a informace jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědom/a, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 Autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity o tom, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne 21. května 2015

---



## **Abstract**

Zámková, N. Analysis and evaluation of the implementation an electronic auction in selected enterprise. Bachelor thesis. Brno: Mendel University, 2015.

This bachelor thesis focuses on the evaluation system of electronic auctions in the purchasing department of the company economically. It begins with an introduction of electronic auctions and a description of the situation in the company before the implementation of the system. There is also described progressive implementation of the system and realized an analysis forecasts of future costs on the basis of achieved results. Finally, it evaluates the system and its current and future benefits for the company.

## **Keywords**

Electronic auction, company ABB, transportation of material, costs, savings.

## **Abstrakt**

Zámková N., Analýza a zhodnocení implementace elektronické aukce ve vybraném podniku. Bakalářská práce. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2015.

Tato bakalářská práce se zabývá zhodnocením systému elektronických aukcí v nákupním oddělení podniku z ekonomického hlediska. Začíná uvedením do problematiky elektronických aukcí a popisem situace v podniku před zavedením systému. Dále popisuje postupnou implementaci systému a provádí analýzu předpovědi budoucích nákladů na základě již dosažených výsledků. Nakonec hodnotí systém a jeho současné a budoucí přínosy pro podnik.

## **Klíčová slova**

Elektronická aukce, společnost ABB, přeprava materiálu, náklady, úspory.





# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>Cíl práce</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Pojmy a souvislosti</b>	<b>13</b>
3.1	Definice aukce.....	13
3.2	Historie aukce.....	13
3.3	Principy elektronických aukcí.....	14
3.4	Rozdělení aukcí.....	15
3.4.1	Podle počtu prodávajících a kupujících.....	15
3.4.2	Podle počtu dražených objektů.....	15
3.4.3	Podle typu nabídky.....	16
3.4.4	Podle prostředí konání.....	16
3.4.5	Podle subjektů zastoupených v elektronické aukci.....	16
3.5	Základní typy aukcí.....	17
3.5.1	Anglická aukce.....	17
3.5.2	Holandská aukce.....	18
3.5.3	Aukce první ceny.....	19
3.5.4	Aukce druhé ceny (Vickreyova aukce).....	19
3.6	Situace elektronických aukcí v České republice.....	20
3.7	Aukce vs. E-aukce.....	22
3.7.1	Výhody e-aukcí.....	22
3.7.2	Nevýhody e-aukcí.....	23
<b>4</b>	<b>Analýza současného stavu řešené oblasti</b>	<b>24</b>
4.1	Představení podniku ABB s. r. o. ....	24
4.2	Situace v podniku před zavedením elektronických aukcí.....	24
4.3	Situace u jiných divizí podniku a u konkurence.....	26
4.4	Informační systémy obecně.....	27
4.5	Poskytovatelé elektronických aukcí.....	28

---

4.5.1	Alsentia.....	29
4.5.2	PROebiz.....	30
4.5.3	Softaukce.....	31
4.5.4	Vyjednáno.cz.....	32
4.5.5	Profitus.....	32
4.5.6	Baggira.....	33
4.5.7	Srovnání poskytovatelů.....	35
<b>5</b>	<b>Elektronické aukce v divizi ABB PPHV</b>	<b>36</b>
5.1	Implementace elektronických aukcí.....	36
5.2	Zhodnocení a budoucí vývoj elektronických aukcí.....	41
5.2.1	Divize ABB PPMV.....	41
5.2.2	Divize ABB PPHV.....	44
<b>6</b>	<b>Závěr a doporučení</b>	<b>51</b>
<b>7</b>	<b>Literatura</b>	<b>53</b>
<b>8</b>	<b>Seznam obrázků</b>	<b>56</b>
<b>9</b>	<b>Seznam tabulek</b>	<b>57</b>
<b>A</b>	<b>Detaily elektronických aukcí na přepravu v divizi ABB PPHV</b>	<b>59</b>
<b>B</b>	<b>Ukázka webového portálu Softaukce</b>	<b>62</b>

# 1 Úvod

Smysl aukce je znám již od počátku obchodování. Dříve se při směně zboží nebo zvířat také vyjednávala cena. Ten, kdo nabídnul nejvíce, získal produkt. S příchodem internetu získaly aukce nové možnosti a význam aukce nabývá na síle, zejména u obchodování mezi firmami. B2B elektronické aukce přináší podniku efektivní výsledky. Ať už z pohledu nákupu, kdy lze dosáhnout značných úspor, nebo z pohledu prodeje, kdy je možné navýšit svůj zisk.

V dnešní době se firmy snaží co nejvíce svých aktivit přenést do elektronické podoby. Důvodem je postupný přesun celého dění okolo obchodování do prostředí internetu a samozřejmě nové a lepší možnosti. Celopodnikové informační systémy jsou dnes v podniku téměř běžné. Firmy se snaží je propojit s aplikacemi pro řízení externích vztahů, kam patří i již zmiňované elektronické aukce.

## 2 Cíl práce

Cílem práce je zhodnocení přínosů zavedení elektronických aukcí ve vybraném podniku. Dále bude popsána implementace aukčního systému v podniku a vytvoření samotné aukce. Poté bude vytvořen odhad potenciálních úspor při využívání aukcí v budoucnosti na základě již dosažených výsledků v jiné divizi podniku. Nedílnou součástí práce bude také provedení analýzy situace na trhu poskytovatelů aukčních systémů v České republice.

## 3 Pojmy a souvislosti

### 3.1 Definice aukce

Aukce je dle Fialy (2012, s. 9) „soutěžní mechanismus pro rozdělení zdrojů kupujícím, založený na předem definovaných pravidlech. Tato pravidla definují proces nabídek, způsob určení vítěze a finální dohodu.“ Krishna (2002, s. 2) uvádí, že pojem **aukce** pochází z latinského **augēre**, což znamená zvýšit nebo zvětšit. Synonymem pro pojem aukce je výraz dražba, dříve také licitace.

Dle zákona č. 26/2000 Sb., o veřejných dražbách, se dražbou rozumí „veřejné jednání, jehož účelem je přechod vlastnického nebo jiného práva k předmětu dražby, konané na základě návrhu navrhovatele, při němž se licitátor obrací na předem neurčený okruh osob přítomných na předem určeném místě, nebo v prostředí veřejné datové sítě na určené adrese, s výzvou k podávání nabídek, a při němž na osobu, která za stanovených podmínek učiní nejvyšší nabídku, přejde příklepem licitátora vlastnictví nebo jiné právo k předmětu dražby, nebo totéž veřejné jednání, které bylo licitátorem ukončeno z důvodu, že nebylo učiněno ani nejnižší podání.“

Význam aukce a dražby však není zcela stejný. Hájková (2012) tvrdí, že hlavní rozdíl je v tom, kdo může aukci či dražbu vykonávat a ve způsobu změny vlastnictví draženého předmětu. K vytvoření aukce je potřeba pouze volná živnost, zatímco veřejnou dražbu může z právního hlediska vykonávat výlučně dražebník se schválenou koncesí na provádění služeb. Koncesi schvaluje Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky. Při aukci dochází ke změně vlastnictví až po sepsání smlouvy. U dražby se převádí vlastnictví okamžitě po jejím ukončení. Cenu, za kterou byl daný předmět vydražen, je nutné uhradit během několika dnů.

Pro zpracování dalších částí této práce není potřeba striktně rozlišovat pojem aukce a dražba.

### 3.2 Historie aukce

Dle Krishny (2010, s. 1) mají aukce již dlouhodobou historii. Jejich počátek sahá až do roku 500 př. n. l. V Babylonu se dražily ženy za účelem jejich provdání. Začínalo se s nejkrásnějšími ženami a dále pokračovalo k těm nejméně krásným. Podle Fialy (2012, s. 9) dále aukce využívali i Řekové, kteří dražili otroky a těžební koncese. Římané využívali aukce na vše od válečné kořisti až po majetek dlužníků.

Jedna z nejvýznamnějších aukcí historie proběhla podle Shubika (1999, s. 215) v roce 193 n. l. Do aukce byla dána celá Římská říše pretoriánskou stráží. S nejvyšší nabídkou přišel Didius Julianus<sup>1</sup>, navrhnul pro každého vojáka

---

<sup>1</sup> (133-193), římský císař

6 250 drachem<sup>2</sup>. Toto jednání zahájilo krátkou civilní válku. Didius Julianus byl o dva měsíce později popraven a Řím ovládl Septimus Severus<sup>3</sup>.

Dále Shubik (1999, s. 214) poukazuje na to, že od konce Římské říše až do 18. století nebyly aukce v Evropě příliš oblíbené a v Asii se nikdy nerozšířily. Až koncem 18. století se aukce začaly konat v kavárnách a hostincích. Obvykle se dražilo umění. Nejstarší aukční síň na světě je Stockholms Auktionsverk (Stockholms Auktionsverk, 2015). Síň byla založena v roce 1674 ve Švédsku. Další celosvětově známou aukční síň je Sotheby's v Londýně, kde se první aukce konala v roce 1744 (Sotheby's, 2015).

Obrovskou popularitu zaznamenaly aukce s příchodem internetu. Dříve byly aukce soustředěny na jednom místě, avšak internet umožnil účast zájemcům rozptýlených po celém světě. Fiala (2012, s. 9) říká, že teorie aukcí je jednou z neúspěšnějších moderních ekonomických teorií. Dobrá aukční teorie udává rozdíl mezi úspěšnou a neúspěšnou aukcí. Aukční trhy patří k nejdůležitějším trhům na světě.

### 3.3 Principy elektronických aukcí

V průběhu let se aukce vyvíjí, ale účastníci a jejich role se nemění. Zákon č. 26/2000 Sb., o veřejných dražbách, představuje následující subjekty aukce:

- Navrhovatel – osoba, která navrhuje vytvoření aukce. Udává specifické vlastnosti objektu, který je předmětem aukce. V elektronické aukci se často jedná o osobu, která má vlastní zájem na aukci (prodávající či kupující).
- Účastník dražby – jedná se o osobu přítomnou na aukci. Účastník se dostaví na určené místo nebo se přihlásí do prostředí veřejné datové sítě v případě elektronické aukce. Jeho účel je získat předmět aukce prostřednictvím předkládání nabídek. Nabídka je však omezená jeho možnostmi.
- Dražebník – osoba, která organizuje aukci a má k tomu příslušné oprávnění. U elektronických aukcí často splývá s osobou navrhovatele.
- Licitátor – fyzická osoba, která je oprávněna jménem a na účet dražebníka provádět úkony při aukci. Vyzývá účastníky aukce, aby podali své nabídky. U elektronické aukce se často tato osoba vytrácí nebo splyne s navrhovatelem, popřípadě dražebníkem.
- Vydražitel – osoba, která poskytla nejvyšší (standardní aukce) či nejnižší nabídku (reverzní aukce). Vydražitel získává předmět aukce.

Pro lepší orientaci v dalších částech práce bude uvedeno vysvětlení základních pojmů, které se budou často využívat. Tyto pojmy jsou:

- Vyvolávací cena – počáteční cena předmětu aukce.

---

<sup>2</sup> Měnová jednotka novověkého Řecka v letech 1832-2002

<sup>3</sup> (145-211), římský císař

- Rezervovaná cena – cena stanovená majitelem draženého předmětu. Překročili nejvyšší (standardní aukce) nebo nejnižší (reverzní aukce) nabídka tuto cenu, je předmět prodán. V opačném případě si majitel vyhrazuje právo předmět neprodat.
- Příhoz/odhoz – rozdíl mezi dosavadní nejvyšší/nejnižší nabídkou a novou cenovou nabídkou. Příhoz je používán pro standardní aukci, zatímco odhoz pro aukci reverzní.
- Minimální příhoz/odhoz – částka, o kterou musí být nová cenová nabídka minimálně vyšší/nižší než stávající nabídka.

S elektronickými aukcemi a jejich principy úzce souvisí elektronické tržiště (e-Marketplace). Gála (2009, s. 196) definuje elektronická tržiště jako „*aplikace elektronického podnikání, které v prostředí internetu vytvářejí prostor pro uskutečňování mnohostranných, elektronicky realizovaných obchodních transakcí. Transakce se zde uskutečňují mezi mnoha obchodními partnery, tedy ve vazbách M : N.*“ Elektronická tržiště poskytují při realizaci zakázek sdílení plánovacích dokumentů a informací. Nakupující se střetávají s nabídkami prodávajících.

### 3.4 Rozdělení aukcí

Fiala (2012, s. 11) dělí aukce podle řady hledisek. Nyní budou uvedeny ty, které Fiala považuje za nejzákladnější.

#### 3.4.1 Podle počtu prodávajících a kupujících

V aukci vystupuje více různých subjektů. Za ty základní považujeme kupujícího, prodávajícího a dražebníka. *Standardní aukce* mají jednoho prodávajícího a větší počet kupujících a jsou orientovány na prodej draženého předmětu. *Reverzní aukce* mají naopak jednoho kupujícího a více prodávajících. Tyto aukce jsou orientovány na nákup draženého předmětu. *Dvojité aukce* jsou kombinací předchozích dvou typů. Směna předmětu aukce se zprostředkovává mezi větším počtem kupujících a větším počtem prodávajících.

#### 3.4.2 Podle počtu dražených objektů

Objektem označujeme předmět aukce. Můžou jím být hmotné předměty, ale také služby. Rozlišujeme *aukce s jedním typem objektu*, kdy se předmětem aukce stává jeden jediný objekt. Dále *aukce s více objekty*, kdy je předmětem aukce více různých objektů. Dražit se můžou sekvenčně nebo simultánně. Při zvolení sekvenčního procesu se postupně konají aukce s jedním typem objektu, nedochází tedy k žádným komplikacím. V případě simultánního procesu se draží kombinace objektů, od toho je odvozený název *kombinatorické aukce*. U tohoto typu aukcí však dochází k častým komplikacím, jelikož je poměrně obtížné určit vítěze aukce.

### 3.4.3 Podle typu nabídky

Nabídky můžeme rozlišit na veřejné a tiché. U veřejné nabídky zná každý účastník hodnotu nabídek ostatních účastníků. *Aukce otevřená* používá tento typ nabídek. Dále tichou nabídku, také označovanou za obálkovou, využívá *aukce uzavřená*. Účastníci neznají nabídky ostatních účastníků.

### 3.4.4 Podle prostředí konání

S příchodem internetu se z *tradičních aukcí*, které se konají v reálném prostředí, vyčlenily *aukce elektronické*. Elektronické aukce probíhají ve virtuálním prostředí. Účastníci nemusí být přítomni na stejném místě. Elektronické aukce se dále dělí na aukci nákupní (reverzní) a prodejní podle toho, zda má dražebník zájem předmět aukce koupit nebo prodat.

### 3.4.5 Podle subjektů zastoupených v elektronické aukci

V aukci typu *B2B* (business to business, firma firmě) vystupuje na straně prodávajícího a kupujícího vždy firma. Jedná se o obchodní vztahy mezi obchodními společnostmi. Předmětem aukce bývají často meziprodukty nebo služby pro zajištění chodu podniku.

U aukce *B2C* (business to customer, firma spotřebiteli) je na straně prodávajícího firma a na straně kupujícího fyzická osoba. Jedná se o obchodní vztah mezi obchodní společností a koncovým zákazníkem. V této oblasti jsou však více známé elektronické obchody.

Další typ aukce je *C2B* (customer to business, spotřebitel firmě). Spotřebitel si sám navrhuje cenu, za kterou je ochotný nakoupit a prodávající mu posílá své nabídky. Příkladem může být americká společnost Priceline<sup>4</sup>. Typickou službou, kterou zde spotřebitelé mohou získat, je ubytování.

Typ aukce *C2C* (customer to customer, spotřebitel spotřebiteli) je nejvíce známý a používaný. Na straně prodávajícího i kupujícího vystupuje soukromá osoba. V České republice je nejznámější aukční portál Aukro<sup>5</sup> a v zahraničí eBay<sup>6</sup>. Zájemci o koupi předmětu se mohou účastnit aukcí nebo koupit položku za pevnou cenu, která je zpravidla vyšší. Podle Sculleyho (2001, s. 74) se elektronické aukce původně vyvinuly v této oblasti obchodování. Dříve byla možnost prodávat předměty vlastněné jednotlivci velmi komplikovaná a omezená. S příchodem internetu dostali však jednotlivci možnost nabídnout svůj osobní majetek na globálním trhu prostřednictvím elektronických aukcí.

Lze se také setkat se zastoupením veřejné správy (Government), například aukce typu *G2B* nebo *G2C*. Aukce jsou využívány zejména na veřejné zakázky.

---

<sup>4</sup>Dostupné z: <http://www.priceline.com/>

<sup>5</sup>Dostupné z: <http://aukro.cz/>

<sup>6</sup>Dostupné z: <http://www.ebay.com/>



### 3.5 Základní typy aukcí

Fiala (2012, s. 12) uvažuje aukce s jedním typem objektu a aukce s více typy objektů. Dle Fialy (2012, s. 15) budou uvedeny čtyři nejznámější typy aukce s jedním typem objektu.

#### 3.5.1 Anglická aukce

Anglická aukce je typ otevřené aukce s rostoucí cenou. Je nutné, aby se účastnili minimálně dva zájemci o dražený předmět. Prodávající stanoví nízkou vyvolávací cenu a poté kupující zvyšuje cenu dle svých možností. Stává se tak zdvihnutím ruky nebo čísla. Jakmile není nikdo z účastníků aukce ochoten navýšit nabídku, aukce končí. Aukci vyhrává účastník s nejvyšší nabídkou.

Tento typ aukce je nejběžnější jak pro aukci tradiční, tak pro elektronickou. Nejvíce se používá v anglicky mluvících zemích, odtud je také odvozen název. Anglické aukce se využívají například při prodeji uměleckých předmětů, nemovitostí nebo opotřebovaných aut.

McAfee (1987) uvádí jako zajímavost metodu svíčky, která se využívala v 17. a 18. století. Účastníci mohli předkládat své nabídky, dokud nedohořela svíčka, nikdo však nevěděl, kdy aukce přesně skončí. Aukce limitované v čase se využívají dodnes. Dále McAfee (1987) uvádí podtypy anglické aukce. Jako příklad uvedl *tichou aukci*, kde si účastník dražený předmět prohlédne a zapíše svoji nabídku na papír jako při uzavřené aukci, *aukci s časovým intervalem*, *aukci s nerezervovanou cenou* nebo *aukci s cenou rezervovanou*. U posledních dvou podtypů nemusí být dražené položky prodány. Prodávající si ponechává právo odmítnout nejvyšší nabídku, pokud jej dostatečně neuspokojila. Hodnota rezervované ceny bývá stanovena na začátku aukce.

Na příkladu v tabulce č. 1 je vysvětlen průběh anglické aukce. Vyvolávací cena je stanovena na 100 Kč a minimální příhoz je 5 Kč.

Tab. 1 Ukázka průběhu anglické aukce

Účastník	Nabídka	Čas
Pan A	110 Kč	9:00
Paní B	130 Kč	9:11
Pan A	135 Kč	9:19
Paní C	145 Kč	9:22
Pan A	150 Kč	9:27

V tabulce č. 1 lze vidět, jak jednotliví účastníci reagovali na průběžnou cenu. Nejvyšší možnou nabídku byl schopen dát pan A. Jelikož dále nikdo ze zúčastněných nereagoval a nebyl ochoten nabídku zvýšit, pan A vyhrává aukci a získává dražený předmět za 150 Kč.

### 3.5.2 Holandská aukce

Holandská aukce je typ otevřené aukce s klesající cenou, opakem aukce anglické. Aukci začíná prodávající s vysokou vyvolávací cenou, která se postupně snižuje v daném časovém intervalu a o stanovenou částku. Aukce skončí v případě, kdy je účastník ochoten zaplatit průběžnou cenu. Účastník aukci zastaví a získává dražený předmět za průběžnou cenu.

Tento typ aukce je typický při prodeji květin v Nizozemí, konkrétně ve městě Aalsmeer a Naaldwijk, což také vysvětluje odvození názvu. Podle Kambila (2000) proběhla první holandská aukce v Nizozemí v roce 1870 při prodeji kvěťáku. Dále se tímto způsobem prodávají například ryby v Izraeli nebo tabák v Kanadě. Využití tohoto typu aukce je tedy u zboží podléhajícího rychlé zkáze. Dle Kambila (1996) je důležité tento druh zboží rychle přepravit od prodejce ke kupujícímu. Díky tomu se aukce konají v dostupných lokalitách. Často je požadováno, aby bylo zboží převezeno do 48 hodin. Jako zajímavý příklad uvádí Kambil (1996) květinu, která je vypěstovaná v Keni a sklizená během dopoledních hodin. Do aukční síně v Nizozemí je dopravena téhož dne do 22:00. Do druhého dne je květina skladována v suchu a chladu, poté připravena ke kontrole a ukázce účastníkům aukce. Aukce začíná kolem 6. hodiny ráno, květina je vydražena a po 7. hodině večer naložena do letadla. Do New Yorku se dostane ve 20:10 místního času. Květina se tedy přemístí od pěstitele k zákazníkovi do 48 hodin.

Nyní bude uvedený příklad průběhu holandské aukce v tabulce č. 2. Vyvolávací cena je 200 Kč a začátek aukce v 9:00.

Tab. 2 Ukázka průběhu holandské aukce

Účastník	Nabídka	Čas
	200 Kč	9:00
	190 Kč	9:01
	180 Kč	9:02
	170 Kč	9:03
Pan C	160 Kč	9:04

V tabulce č. 2 lze vidět, jak se vyvolávací cena postupně snižuje o předem stanovenou částku do té doby, než někdo z účastníků zareaguje. V tomto případě pan C při průběžné ceně 160 Kč dal signál a získal tak dražený předmět. Každý účastník vyčkává, až se objeví cena, kterou je ochotný zaplatit. Je zde však riziko, že jiný účastník je schopný zaplatit cenu vyšší.

Holandská aukce se často zaměřuje s nákupní reverzní aukcí. Rozdíl je ovšem v tom, že u reverzní aukce se stanoví vyvolávací cena, kterou účastníci podhazují až do vypršení časového limitu. Sami si určí, kdy a jaký odhoz provedou.

### 3.5.3 Aukce první ceny

Aukce první ceny je dále známá pod názvem obálková. Je to typ uzavřené aukce, nabídky jsou často posílány v zalepených obálkách, odtud tedy název obálková aukce. Účastníci neznají nabídky ostatních. Vítězem aukce se stává osoba s nejvyšší nabídkou, kterou také za vydražený předmět zaplatí. Tato metoda se často využívá u elektronického obchodování a při zadávání veřejných zakázek.

Nyní bude uvedený příklad průběhu aukce první ceny v tabulce č. 3. Je nutné brát na vědomí, že jednotliví účastníci předkládají své nabídky, aniž by viděli nabídky ostatních. Zveřejnění všech nabídek bývá ve stejnou dobu.

Tab. 3 Ukázka průběhu aukce první ceny

Účastník	Nabídka	Čas
Pan A	130 Kč	9:00
Pan B	135 Kč	9:00
Pan C	132 Kč	9:00
Pan D	128 Kč	9:00
Pan E	133 Kč	9:00

Z tabulky č. 3 lze vyčíst, že aukci vyhrál pan B s nejvyšší vloženou nabídkou 135 Kč. Zpravidla musí být účastníci tohoto typu aukce více zkušení. Je potřeba zvolit dobrou strategii, nedávat cenu příliš vysokou, protože potom by nákup nebyl příliš efektivní, ale zároveň nedávat cenu příliš nízkou, aby jiný účastník nepřišel s lepší nabídkou.

### 3.5.4 Aukce druhé ceny (Vickreyova aukce)

Aukce druhé ceny je typ uzavřené obálkové aukce. Účastníci aukce neznají výši nabídek ostatních účastníků. Vítězem se stává účastník, jehož nabídka je nejvyšší, avšak zaplatí cenu podle druhé nejvyšší nabídky.

Tento typ aukce se nazývá podle Williama Spencera Vickreya (VŠE, 2015), který získal v roce 1996 Nobelovu cenu za ekonomii. Na základě své analýzy dospěl k závěru, že tradiční aukce se zalepenými obálkami, může vést k neefektivním výsledkům. Jako řešení navrhnul metodu druhé nejvyšší nabídky.

V praxi není tento typ aukce využíván tak často jako ostatní typy. Využívá se zejména pro teoretické analýzy nebo při elektronickém obchodování B2B. V tabulce č. 4 je znázorněný průběh aukce druhé ceny. Aukce druhé ceny se velmi podobá aukci první ceny, účastníci při vkládání svých nabídek neznají hodnotu nabídky ostatních.

Tab. 4 Ukázka průběhu aukce druhé ceny

Účastník	Nabídka	Čas
Pan A	220 Kč	9:00
Pan B	229 Kč	9:00
Pan C	226 Kč	9:00
Pan D	219 Kč	9:00
Pan E	227 Kč	9:00

V tabulce č. 4 lze vidět, že aukci vyhrál pan B s nabídkou 229 Kč, ale cena, kterou zaplatí za dražený předmět, je 227 Kč. Při aukci druhé ceny vydražitel vždy zaplatí druhou nejvyšší nabídku.

### 3.6 Situace elektronických aukcí v České republice

Podle Kaplana (2004, s. 30) se počátek elektronických aukcí v České republice datuje na začátek 21. století. Největší nárůst zájmu o elektronické aukce vzbudil server Aukro, který byl založen v roce 2003 (Aukro, 2015). Aukro je obchodní portál, který podporuje aukce, ale i nákup a prodej za pevné ceny. Zakladatelem i nyníšším provozovatelem je polská společnost Allegro. Aukro za devět let uskutečnilo více než 45 000 000 transakcí. Na portálu se lze zaregistrovat a na výběr je soukromý nebo podnikatelský účet. Podnikatelský účet je určený pro prodejce, kteří na Aukru prodávají v rámci své podnikatelské činnosti. Oproti soukromým uživatelům mají povinnost ze zákona nabízet kupujícím větší záruky, například možnost vrátit nepoužité zboží do 14 dnů. Účastnit se aukcí jde však i bez registrace. Registrace je výhodná pro časté návštěvníky. V roce 2012 bylo na serveru registrováno 2 500 000 uživatelů a od tohoto roku existuje možnost vyzvednout zboží v kamenném obchodě AukroPoint. Dražebníci nabízejí velkou škálu produktů, například elektroniku, oblečení a doplňky nebo produkty související s hudbou a uměním. Jedná se z větší části o typ aukce C2C. Za vložení některých aukcí si provozovatel účtuje poplatky nebo provize. Například při vložení aukce na automobil se účtuje poplatek 79 Kč. Za propagaci nebo vložení fotek k aukci se také účtují poplatky.

Další známý internetový server lze nalézt na [www.e-aukce.com](http://www.e-aukce.com). Zaměřuje se (NeutriCS, 2015) na veřejné aukce a je určen investorům, zájemcům o aukce, exekutorům nebo finančním úřadům. Předmětem aukce jsou věci movité jako zboží, technika nebo materiál, ale i nemovitosti jako domy, byty nebo hotely. Pro účast na aukci je nutná registrace. Poskytovatelem serveru je společnost NeutriCS od roku 2000.

Dle Woodse (2004, s. 32) se většina firem snaží aukční modely využít na snížení svých nákladů a stahují tak ceny potenciálních dodavatelů co nejnižší. To stejné tvrdí i Machová (2012) pro Českou republiku a přidává, že firmy nejčastěji využívají aukce na odběr elektrické energie. Firmy se orientují zejména na nákupní

aukce, které se využívají v nákupním oddělení. Elektronické aukce představují efektivní nástroj pro snižování nákladů. Využívání aukcí ve firmě je stále běžnější, aukce mají velký potenciál do budoucna. V České republice existuje velké množství poskytovatelů služeb spojených s elektronickými aukcemi, jejich podrobnějším výčtem bude věnována samotná kapitola.

Elektronické aukce se využívají i ve veřejné správě. Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, upravuje podmínky a využití elektronické aukce, konkrétně v § 96 a § 97. Dle Ministerstva pro místní rozvoj České republiky se využívání elektronických aukcí v posledních letech zvyšuje.

Kaplan (2014, s. 7) provedl analýzu využívání elektronických aukcí v českých a slovenských městech. Nejdříve počátkem léta roku 2013 vytvořil dotazník a zkontaktoval celkem 48 měst (32 českých měst, 16 slovenských měst). Uvedl, že byli dotazováni pouze dlouhodobě zkušení uživatelé elektronických aukcí a návratnost odpovědí byla 100 %. Až 50 % dotazovaných respondentů hodnotí elektronické aukce jako velmi přínosné.

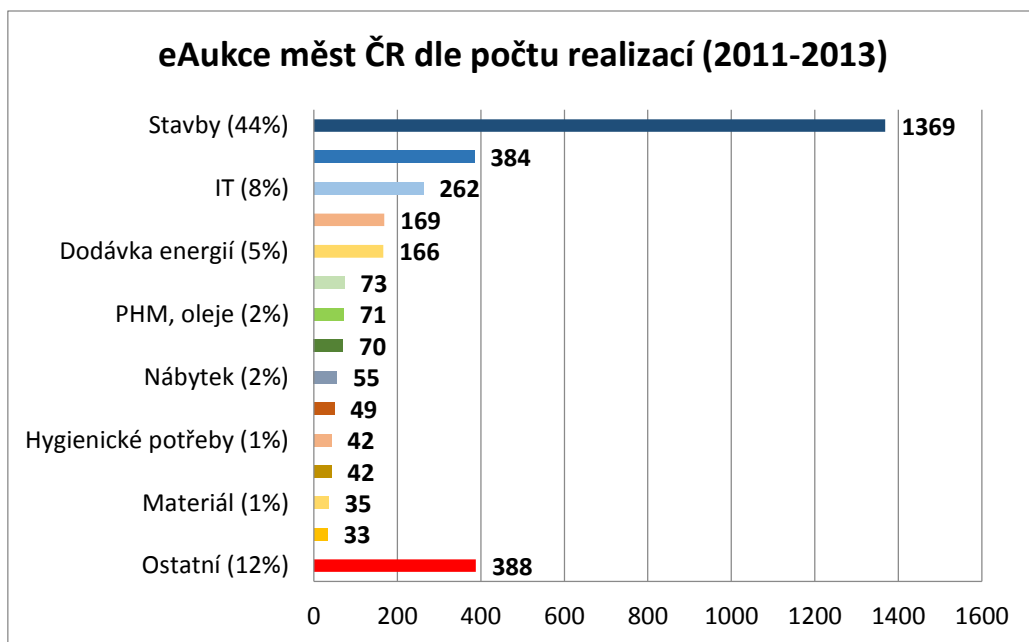
Dále Kaplan (2014, s. 34) uvádí počet elektronických aukcí, které byly realizované městy v České a Slovenské republice v letech 2011, 2012 a 2013. Přesný přehled je možné vidět v tabulce č. 5.

Tab. 5 Počet e-aukcí v ČR a SR v letech 2011, 2012 a 2013 (Kaplan, Města a eAukce, 2014)

	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Česká republika	860	1179	1169
Slovenská republika	330	387	471

Města České a Slovenské republiky nejvíce využívají elektronické aukce na zajištění stavební práce, nákup potravin, informačních a telekomunikačních technologií, kancelářských potřeb a dodávky energií. Průměrná úspora oproti porovnávací nabídce je ve městech České republiky 18,96 %. Porovnávací nabídka je cena, za kterou organizace pořizovala daný produkt či službu dříve před využitím aukcí.

Na obrázku č. 1 lze vidět podrobnou strukturu a počet realizací elektronických aukcí ve městech České republiky.



Obr. 1 eAukce měst ČR dle počtu realizací v letech 2011-2013 (Kaplan, Města a eAukce, 2014)

### 3.7 Aukce vs. E-aukce

Jak již bylo zmíněno, aukce fungují po dlouhá léta. Vždy to byl účinný nástroj k efektivnímu výdělku nebo naopak úspoře peněz. S rozvojem internetu však znamenaly aukce obrovský rozmach a nové možnosti. V této kapitole bude uvedeno, jaké jsou přednosti nebo naopak nedostatky elektronických aukcí. Jelikož se budou další kapitoly práce věnovat B2B nákupním elektronickým aukcím, budou se jimi zabývat i tato srovnání.

#### 3.7.1 Výhody e-aukcí

- *Dostupnost* – elektronické aukce jsou dostupné online, lze se tedy připojit kdekoli a v jakoukoli dobu. Stačí mít k dispozici počítač a přístup k internetu. Je však dobré být dopředu obeznámen se začátkem aukce. Velkou výhodou je také flexibilita. Je možné se účastnit více aukcí naráz, což se u tradičních aukcí nedá ani představit.
- *Transparentnost* – jelikož aukce probíhá online a sleduje ji velké množství lidí, nelze ji obvinít z korupce. Naopak pokud jsou nějaké nepřesnosti, lze je ihned řešit. Elektronické aukce jsou označovány za průhledné a přístupné, což se u aukcí tradičních s jistotou říct nedá.

- *Náklady* – náklady na elektronickou aukci jsou mnohem nižší než náklady na aukci tradiční. Při realizaci elektronické aukce zcela chybí náklady na zajištění aukční síně, licitátora nebo na papírovou administrativu. Pro využití elektronických aukcí lze zakoupit software nebo licenci. Počáteční náklady se můžou zdát tedy poněkud vyšší, avšak v průběhu se platí pouze pravidelné poplatky nebo poplatky za aktualizaci. Důležitá je také časová úspora, která je u elektronických aukcí často zmiňována.
- *Rychlost* – elektronické aukce jsou oblíbené i díky svému rychlému průběhu. Nezbytná je dobrá příprava, poté probíhá vyhlášení aukce, průběh a vyhodnocení. Během průběhu aukce se lze věnovat i jiným činnostem, avšak důležité je zůstat v kontaktu s účastníky v případě dotazů.

### 3.7.2 Nevýhody e-aukcí

- *Vztahy s dodavateli* – při nesprávné či nedostatečné komunikaci s dodavateli mohou vztahy utrpět. Dodavatelé nemusí mít důvěru v elektronické aukce nebo mohou být dotčeni, že budou srovnáni s konkurenty. Může se však najít nový lepší dodavatel, který bude mít k aukcím lepší přístup.
- *Změna nákupních procesů v podniku* – změny nebývají ve firmách často vítány. Přístup zaměstnanců, kteří s aukcemi pracují, závisí na tom, jak se k tomu postaví a jak podají elektronické aukce vedoucí či manažeři oddělení. Další problém může být komunikace s dodavateli na dálku, někdo může preferovat osobní kontakt a s elektronickými aukcemi tak může mít problémy.
- *Zabezpečení* – velké riziko je zabezpečení, tedy možnost napadení hackerem nebo viry. Důležité je zabezpečit software či webový portál proti úniku dat.

## 4 Analýza současného stavu řešené oblasti

### 4.1 Představení podniku ABB s. r. o.

Společnost ABB působí po celém světě v oblasti energetiky a automatizace (ABB, 2015). Společnost zaměstnává 140 000 lidí ve 100 zemích světa a z toho více než 3 400 lidí v České republice. Historie ABB jako celosvětové společnosti se datuje od roku 1883. V té době Ludvig Fredholm<sup>7</sup> založil ve Stockholmu společnost Elektriska Aktiebolaget. O sedm let později se společnost přejmenovala na ASEA (Allmanna Svenska Elektriska Aktiebolaget). Dále se v roce 1988 společnost ASEA sloučila se společností BBC (Brown Boveri Company). Vznikla tak nová společnost s názvem ABB (Asea Brown Boveri) se sídlem ve švýcarském Zurichu.

V České republice působí společnost ABB prostřednictvím produktů již od roku 1970, avšak jako společnost byla založena až v roce 1992. Organizačně je společnost rozdělena do pěti divizí: Výrobky pro energetiku, Systémy pro energetiku, Automatizace výroby a pohony, Výrobky nízkého napětí a Procesní automatizace. V současné době působí v osmi lokalitách. Šest výrobních závodů a výzkumná centra jsou v Praze, Brně, Ostravě, Trutnově a Jablonci nad Nisou. Téměř 80 % veškeré produkce se exportuje do zahraničí.

Závod ABB PPHV (Power Product High Voltage), kde se budou zavádět elektronické aukce, se řadí do divize Výrobky pro energetiku a nachází se v Brně. Vyrábí zapouzdřené vodiče pro plynem izolované rozvodny velmi vysokého napětí (rozsah napětí od 72,5 kV do 550 kV). Tyto rozvodny jsou používány zejména pro vnitřní nebo venkovní spojení s nadzemním vedením, transformátory a kabelovým rozhraním. Dále závod vyrábí další komponenty pro plynem izolované rozvodny, například spojovací prvky všech tvarů a velikostí, kompenzátory nebo laterální rozebíratelné prvky.

Zákazníkem tohoto výrobního závodu je švýcarská a německá společnost ABB. Pro švýcarské ABB se produkuje 90 % výroby a pro německé ABB zbylých 10 % výroby. V podniku se postupně vyrábí projekty, které přichází od projektových manažerů ze švýcarské společnosti ABB. U každého projektu se nastaví data v podnikovém systému, poté se zařídí nákup potřebného materiálu, projekt se vyrábí a nachystá k expedici přímo na místo montáže nebo do překladného skladu.

### 4.2 Situace v podniku před zavedením elektronických aukcí

Systém elektronických aukcí je v plánu implementovat do nákupní logistiky podniku. Podle Sodomky (2010, s. 288) spočívá nákupní logistika v pořizování materiálu nebo služeb za účelem uskutečnění výroby nebo poskytování služeb. Nákupní logistika zahrnuje objednávku, dopravu, zásoby, skladování a je úzce spojena s dalšími procesy v podniku jako účetnictví nebo fakturace. Společně s prodejnou a výrobní logistikou lze hovořit o interním logistickém procesu. Chaffey (2009,

<sup>7</sup> (1830-1891), švédský průmyslový podnikatel



s. 345) objasňuje logistiku jako strategické řízení dodavatelského řetězce. Dodavatelský řetězec (angl. Supply chain management, SCM) definuje Chaffey (2009, s. 335) jako „koordinaci všech dodavatelských činností podniku od dodavatelů a partnerů až k jeho zákazníkům.“

Aukce se budou využívat na zajištění některých způsobů přepravy materiálu od dodavatelů do výrobního závodu. Další spekulativní možností je nakupovat přes elektronické aukce i samotný materiál do výroby. Tato možnost se však odvíjí od počtu potenciálních dodavatelů. Nákup materiálu v podniku realizuje zaměstnanec na pozici nákupčí. Přepravu materiálu zajišťuje nákupčí nebo sám dodavatel dle předem domluvených podmínek dodání.

Dodací podmínka je dle Machkové (2014, s. 61) podstatnou částí kupní smlouvy v mezinárodním obchodě. Ovlivňuje výši ceny a určuje, jaké náklady bude hradit prodávající a jaké kupující. Od roku 2011 platí pravidla INCOTERMS® 2010 (International Commercial Terms), která jsou využívána celosvětově. Nemají povahu právní normy, určují pouze vztahy mezi prodávajícím a kupujícím. Mezinárodní obchodní komora člení INCOTERMS na jedenáct doložek podle toho, zda jsou vhodné pro všechny druhy přeprav nebo jen pro přepravu námořní. Podnik využívá tyto doložky pro všechny druhy přepravy:

- EXW – angl. Ex Works, ze závodu (uved'te místo dodání). Jedná se o nejkratší dodací paritu, prodávající má pouze povinnost dát zboží k dispozici kupujícímu ve svém závodě.
- FCA – angl. Free Carrier, vyplaceně dopravci (uved'te místo dodání). Prodávající dodává celně odbavené zboží dopravci, kterého určil kupující, na sjednané místo.
- CPT – angl. Carriage Paid to, přeprava placena do (uved'te místo určení). Prodávající zajišťuje a platí přepravu až do místa určení.
- DAP – angl. Delivered at Place, s dodáním do určitého místa (uved'te místo určení). Prodávající hradí náklady spojené s dopravou na určité místo, náklady spojené s vykládkou zboží hradí kupující.
- DDP – angl. Delivered Duty Paid, s dodáním clo placeno (ujednané místo určení). Nejdelší dodací parita, maximální závazek prodávajícího, hradí a vyřizuje navíc i celní formality.

Pro námořní přepravu využívá podnik pravidlo FOB (angl. Free On Board, vyplaceně loď, uved'te přístav nalodění), kde prodávající dodává zboží na palubu lodi, kupující vybírá loď a hradí námořní přepravné.

Při organizování importu materiálu se hledí na seznam schválených dopravců, který počátkem každého roku tvoří vedení společnosti ABB pro Českou republiku sídlící v Praze. Seznam se dělí na dopravu pozemní, leteckou a námořní. Dodavatelé materiálu pro výrobní závod jsou z Evropy a Asie. V Evropě se preferuje (Láznová, 2015) pozemní doprava prostřednictvím nákladních aut. Výběr dopravní společnosti se odvíjí od hmotnosti přepravovaného materiálu. Při hmotnosti do 50 kg si nákupčí poptá přepravu u dopravních společností DHL<sup>8</sup> a TNT<sup>9</sup>. Přepravu objed-

---

<sup>8</sup>Dostupné z: <http://www.dhl.cz/cs.html>

ná u společnosti s výhodnější nabídkou. U zásilek s hmotností nad 50 kg postupuje nákupčí stejným způsobem, avšak kontaktuje společnost DHL (pouze u zásilek do 100 kg) a dopravní společnost C.S.CARGO<sup>10</sup>.

Při objednání materiálu v Asii (Láznová, 2015) se upřednostňuje doprava námořní. Důvodem je nízká cena, avšak nevýhodou je délka přepravy. Přeprava z asijských států do města Brna trvá v rozmezí šest až osm týdnů. V tomto časovém horizontu je zahrnuta přeprava od dodavatele do přístavu, dále cesta lodí do německého přístavu v Hamburku a poté přeprava z přístavu do závodu v Brně. Námořní přepravu zařizuje dopravní společnost DHL Freight<sup>11</sup> nebo společnost Kühne + Nagel<sup>12</sup>. Nákupčí kontaktuje znovu obě společnosti a vybere nabídku s nejnižší cenou. Další varianta přepravy materiálu z asijských států je letecká přeprava. Tento typ přepravy se využívá v naléhavém případě, kdy je nutné materiál do podniku přepravit co nejrychleji, nebo pokud je zásilka malého rozměru a odesláním lodí by se riskovala její ztráta. Průměrná doba letecké přepravy je sedm dní. Nákupčí kontaktuje dvě až tři dopravní společnosti, které jsou v seznamu schválených dopravců. Jakmile získá cenové nabídky, vybere dopravce s nejlevnější nabídkou a zorganizuje přepravu. Jelikož bývá tento typ přepravy výrazně dražší, a to z důvodu zásilek s velkou hmotností, rozhodl se podnik využít elektronické aukce na snížení nákladů za přepravu.

Další možností je železniční přeprava, kterou lze s ohledem na cenu a čas zařadit mezi leteckou a námořní přepravu. Podnik doposud tuto možnost nevyužíval, avšak uvažuje o vyzkoušení.

### 4.3 Situace u jiných divizí podniku a u konkurence

Vedení společnosti ABB v České republice používá (Šimáčková, 2015) globální systém Emptoris k nákupům a výběrovým řízením dodavatelů. Poskytovatelem systému Emptoris je celosvětová společnost IBM. Systém spravuje dodavatele a smlouvy s nimi uzavřené a lze přes něj realizovat i elektronické aukce. Tento systém využívají zaměstnanci v Praze, kde sídlí vedení společnosti. Využívá se od roku 2013 a zatím je v počáteční fázi používání.

Dále se využívá lokální nástroj pro realizaci elektronických aukcí, jehož poskytovatelem je společnost Alsenta. Divize, které systém využívají, jsou Systémy pro energetiku a Výrobky pro energetiku. Myšlenku na využití elektronických aukcí

---

<sup>9</sup>Dostupné z: [http://www.tnt.com/express/cs\\_cz/site/home.html](http://www.tnt.com/express/cs_cz/site/home.html)

<sup>10</sup>Dostupné z: <http://www.cscargo.cz/>

<sup>11</sup>Dostupné z: <http://www.dhlfreight.cz/>

<sup>12</sup>Dostupné z: [http://cz.kuehne-nagel.com/cs\\_cz/](http://cz.kuehne-nagel.com/cs_cz/)

jako nástroj k úspoře nákladů získal závod od ABB PPMV (Power Product Medium Voltage). Tento závod spadá také do divize Výrobky pro energetiku.

V ABB PPMV využívá elektronické aukce (Měcháčková, 2015) oddělení zákaznického servisu na zajištění přepravy pozemní, námořní i letecké již od roku 2009. Jedná se o export zásilek do zahraničí. Každý zaměstnanec má na starosti určitý počet zákazníků, ke kterým organizuje přepravu zásilek. Způsob přepravy záleží na dodací podmínce a domluvě se zákazníkem.

Při dodací podmínce FCA nebo EXW je přeprava na náklady zákazníka. Z tohoto důvodu si způsob přepravy i dopravce vybírá sám zákazník a informuje o tom v objednávce nebo dodatečně po vyrobení zboží. U podmínek CPT, DAP a DDP je přeprava na náklady společnosti ABB, kdy pracovník zakládá elektronickou aukci. Po proběhnutí aukce pracovník zkontaktuje dopravce i zákazníka a zorganizuje přepravu.

Nákupní oddělení divize ABB PPMV také využívá elektronické aukce, ale pouze na nákup nepřímého materiálu. Elektronické aukce realizují jednou až dvakrát ročně, naposledy nakupovali prostřednictvím elektronických aukcí pájecí dráty.

Konkurenční firmou společnosti ABB je Siemens s.r.o. Tato společnost se také zabývá produkty a službami spojenými s energetikou. Elektronické aukce využívají (Jaroš, 2015) již deset let. Používá je jak oddělení centrálního nákupu k pořízení veškerého nepřímého materiálu, tak nákupní oddělení jednotlivých výrobních divizí a konkrétních závodů k nákupu přímého materiálu do výroby. K vytvoření aukcí se využívá interní Siemens eSourcing platforma, která je na zakázku upravenou softwarovou platformou IBX.

#### 4.4 Informační systémy obecně

Kaluža (2012, s. 102) uvádí, že v praxi existuje mnoho informačních systémů, které se odlišují svým rozsahem a objektem působnosti. Jako příklad uvádí informační systémy regionální, podnikové, vzdělávací nebo zdravotnické. Další část této kapitoly se bude věnovat podnikovým informačním systémům.

Dále Kaluža (2012, s. 102) definuje informaci jako *„data, která pro daného příjemce mají určitý význam a jsou podkladem pro jeho rozhodování.“* Informační systémy poté slouží k poskytování informací uživatelům ke dvěma základním účelům, a to k naplňování informačních potřeb uživatelů a k podpoře jejich rozhodovacích činností. Informační systémy seskupují data zevnitř organizace a z jejího okolí. Tyto data dále zpracovávají a organizují pro uživatele. Kaluža (2012, s. 103) uvádí, že moderní informační systémy jsou spojovány s informačními technologiemi, které definuje jako *„souhrn hardwarového a softwarového vybavení podporujícího určitou třídu aplikací.“* Na základě toho definuje informační systémy jako *„aplikaci informačních technologií přímo napomáhajících dané organizaci k dosažení jejich podnikatelských cílů.“*

Podnikové informační systémy (angl. Enterprise Resource Planning, ERP) jsou vyznačovány jako modulárně koncipované softwarové produkty, tvrdí Kaluža (2012, s. 106). Moduly si lze vybrat podle svých potřeb, zahrnují například perso-

nalistiku, účetnictví nebo skladovou evidenci. Galba (2012, s. 35) navíc uvádí, že součástí těchto informačních systémů bývají i rozhraní pro spolupráci s jinými aplikacemi v podniku. Mezi podnikové systémy lze zařadit SAP, Oracle nebo Abra Software.

Kaplan (2007, s. 44) uvádí, že ERP sice nabízí moduly pro systém elektronických aukcí, avšak čím dál více firem preferuje jiný oddělený software. Jako důvod uvádí řešení změn v samostatném systému levněji a rychleji. Při pořizování systému na elektronické aukce je potřeba si uvědomit, jak často se bude systém využívat. Kaplan (2007, s. 67) uvádí tyto možnosti pořízení systému pro podnik:

- Naprogramování softwaru vlastním IT oddělením – málo využívané z důvodu časové náročnosti a velkých počátečních nákladů.
- Provozování softwaru na serveru poskytovatele – stále běžnější varianta díky nárůstu rychlosti internetového připojení. Starost o zálohování dat, servis a bezpečnost je přenechána poskytovateli.
- Provozování softwaru na vlastním serveru – pořízení softwarové licence s instalací na vlastní server. Výhodou je možnost úprav dle potřeby, nevýhodou je starost o provoz, bezpečnost a zálohování dat.
- Outsourcing – Synek (2011, s. 98) definuje jako „*vyčleňování činností mimo podnik s cílem dosáhnout úspory nákladů nebo zvýšení kvality*“. Využívá se u elektronických aukcí při jednorázových službách.

Vrana (2005) představuje obecný postup při zavádění podnikových informačních systémů, který je zde zkráceně popsán:

1. Formulace potřeby zavedení informačního systému, vytvoření strategického plánu.
2. Zajištění podmínek organizačních, personálních, finančních a technických.
3. Rozhodnutí mezi dodavatelem nebo vlastním vývojem, realizace výběrového řízení.
4. Implementace informačního systému (stanovení postupů pro zavádění, dokumentace řešení a postupů, zajištění infrastruktury, stanovení a školení uživatelů, monitorování průběhu implementace, organizace a formy předávání částí informačního systému).
5. Provoz, údržba a rozvoj informačního systému.

#### 4.5 Poskytovatelé elektronických aukcí

Kaplan (2007, s. 66) uvádí deset rozhodujících kritérií, které je potřeba zvážit při výběru a pořizování systému na elektronické aukce. Tyto rozhodující kritéria jsou:

- Rozšířenost, referenční kontakty
- Doložitelná stabilita systému v průběhu aukcí
- Šíře poskytované nabídky

- Rozsah a kvalita uživatelské podpory a servisu (hotline)
- Rychlost implementace
- Počet jazykových lokalizací pro soutěžící a pro administraci (přizvání soutěžících z cizích zemí)
- Možnost využití kriteriálního hodnocení (váhy), využívání elektronického podpisu
- Existence databáze, kde se ukládají informace o proběhlých aukcích
- Forma zpracování výsledků e-aukce (přehlednost a rychlost)
- Možnost úpravy na míru dle potřeby uživatele (customizace)

V České republice je poměrně široký výběr poskytovatelů elektronických aukcí, kteří nabízejí i další služby spojené s aukcemi. Je tedy potřeba si jako zájemce ujasnit konkrétní požadavky, které by měl systém splňovat. Dále se při výběru poskytovatele rozhodnout mezi koupí systému, pronájemem systému a outsourcingem.

#### 4.5.1 Alsentia

Společnost Alsentia najdeme na webovém stránce [www.alsentia.cz](http://www.alsentia.cz). Nabízí produkty a služby (Alsentia, 2012), které pomáhají k efektivnímu obchodování ve firmách. Společnost se orientuje na optimalizaci nákupních činností a prezentaci a obchodní příležitosti ve firmě.

V sekci prezentace a obchodní příležitosti ve firmě nabízí služby spojené s marketingovou propagací a prezentací firmy. Společnost provozuje portály, které obsahují katalogy s profily aktivních firem. Například portál [www.ifirmy.cz](http://www.ifirmy.cz), který obsahuje jeden z největších firemních katalogů v České republice. Dále oborové katalogy, například [www.e-strojirenstvi.cz](http://www.e-strojirenstvi.cz), kde se nachází ucelená nabídka firem v daném oboru. Další webovou stránkou, kterou tato společnost nabízí, je [www.b2bpoptavka.cz](http://www.b2bpoptavka.cz). Zveřejňuje veřejné zakázky a poptávky firem, které jsou vkládány přes formulář. Společnost formuláře zpracuje a poptávku zašle podle oboru potenciálním dodavatelům. Tyto stránky se týkají jak českých, tak i zahraničních zakázek.

Dále v sekci optimalizace nákupních činností nabízí služby spojené s vyhledáváním dodavatelů, výběrovým řízením, úsporami nákupu nebo outsourcingem nákupních činností. Právě outsourcing nákupních činností bývá často řešením pro firmy, které nemají interní kapacity pro nákupní oddělení nebo chtějí část svých procesů uvolnit z časových důvodů. Průběh takového výběrového řízení začíná s analýzou nakupovaných položek, dále vyhledáním nových dodavatelů z databází společnosti Alsentia, cenové srovnání prostřednictvím elektronické aukce, vyhodnocení a závěr výběrového řízení a nakonec předání výsledků a doporučení klientovi. Konečné rozhodnutí zůstává na klientovi.

Produkt, který společnost nabízí je systém pro elektronické aukce, ke kterému lze zakoupit licenci. Klient nemusí nic instalovat, získá přihlašovací údaje a může začít elektronické aukce využívat. Systém je pravidelně aktualizován a zabezpečen.

Z jazyků je nabízena čeština, angličtina a němčina. Aukce, které systém podporuje, jsou jednoduchá reverzní aukce, holandská aukce a aukce více položková. Základní cena za roční používání systému Alsentia je 100 000 Kč. Společnost nenabízí možnost vyzkoušet si systém na určité období zdarma, ale nabízí variantu vyzkoušení systému za odměnu z úspory. Klient se po uskutečnění aukce může rozhodnout, zda zaplatí 30 % z úspory nebo rovnou roční paušální poplatek. Na žádost klienta nabízí společnost školení nebo možnost úpravy systému dle vlastních potřeb. Klienti společnosti, kteří využili nabídku customizace, jsou například Donaldson s.r.o. nebo ŠKODA AUTO s.r.o. Systém pro společnost Donaldson nalezneme na webovém portálu [www.donaldsoninquiries.com](http://www.donaldsoninquiries.com). Byla zde provedena customizace systému a připojení dalšího softwaru pro nákup. Společnost ŠKODA AUTO má systém na webových stránkách [www.skodaauctions.com](http://www.skodaauctions.com), zde proběhla pouze customizace aukčního a poptávkového systému.

#### 4.5.2 PROebiz

Provozovatelem webového portálu [www.proebiz.com](http://www.proebiz.com) je NAR marketing s.r.o. (PROebiz, 2015) již od roku 2001. Společnost poskytuje software pro elektronické aukce a dále umožňuje podporu a služby spojené s aukcemi.

Software je aktualizován několikrát ročně a umí pracovat s mnoha jazyky v rámci jedné aukce. Každý účastník aukce si tak může nastavit svůj preferovaný jazyk, kterým může být angličtina, čeština, němčina, slovenština, polština, francouzština, rumunština, chorvatština, bulharština, maďarština nebo ruština. Typy aukcí, které společnost poskytuje, jsou například anglická reverzní aukce, holandská aukce nebo japonská aukce. Aukce můžou být buď jednoduché s jednou položkou, nebo složité s mnoha položkami a kritérii.

Software je možné pronajmout nebo lze zakoupit licence, ceny za obě varianty nebyly bohužel společností poskytnuty. Při pronájmu se poskytuje oprávnění využívat funkcionality prostřednictvím internetového připojení. Není potřeba nic instalovat, je zapotřebí mít pouze počítač s internetovým připojením. Klient získá svoji Virtuální eAukční síň (Virtual Auction Hall – VAH). V ceně pronájmu je uživatelská a technická podpora (hotline), správa a zálohování dat a neustálá aktualizace softwaru. Oprávnění při pronájmu jsou časově omezeny zpravidla na jeden rok. V ceně je 25 uživatelů, rozšíření o každou další osobu stojí 3 000 Kč. Počet vytvořených aukcí není omezen. Výhodou pronájmu softwaru je rychlá implementace a vyhnutí se starostem o instalaci a správu serveru nebo dat.

Při zakoupení licence se klient stává nabyvatelem nehmotného majetku. Software tak získá na dobu časově neomezenou. Je nutné se rozhodnout, kde bude software nainstalován. Může to být na serverech klienta nebo poskytovatele, tedy společnosti NAR marketing. Odlišnost je pouze v čase potřebného k instalaci a práci. V ceně je 25 uživatelů a rozšíření o dalšího uživatele stojí 5 000 Kč. Počet aukcí není omezen. K výhodám zakoupení licence patří časová neomezenost a nezávislost, vlastní bezpečnostní pravidla, možnost přizpůsobit si software dle vlastních požadavků a dlouhodobě nižší cena za jednu vytvořenou aukci.

Další možností je outsourcing elektronických aukcí, kdy není potřeba pronájem ani zakoupení licence. V případě potřeby poskytovatel uskuteční jednu nebo skupinu elektronických aukcí. Výhodou je uhrazení částky až po uskutečnění aukce. Další poskytovanou službou je zaškolení. Na výběr jsou tři možné varianty:

- Školení pro nové uživatele, cena je 2 000 Kč za osobu.
- Školení pro skupinu do deseti osob v ostravské centrále společnosti, cena za skupinu je 4 000 Kč.
- Školení pro skupinu do deseti osob v sídle firmy, cena za skupinu je 8 000 Kč.

Na základě požadavku lze vyzkoušet zkušební verzi softwaru zdarma na dva měsíce. Mezi uživatele systému PROebiz patří Česká pojišťovna a.s. nebo E.ON Česká republika s.r.o.

Společnost poskytuje i semináře na téma elektronické aukce nebo certifikované kurzy eAukčního vyjednávání. Dále společnost iniciovala vznik Asociace poskytovatelů a uživatelů elektronických nástrojů pro výběrová řízení a elektronické aukce v České a Slovenské republice<sup>13</sup>.

### 4.5.3 Softaukce

Webový portál Softsolution lze nalézt na stránkách [www.softsolution.cz](http://www.softsolution.cz). Nabízí (Softsolution, 2012) tvorbu vlastního softwaru podle potřeby firmy s důrazem na uživatelskou přívětivost, rychlost, spolehlivost, standardizaci a podporu. Dále nabízí tvorbu webové prezentace firmy.

Jako produkt poskytuje tento portál nástroj Softaukce. Jedná se o webovou aplikaci, která byla navržena k používání bez nutného zaškolení. Instalace není nutná, do aplikace se přihlašuje prostřednictvím webového prohlížeče. Počet uživatelů je neomezený. Při vypisování aukce lze vytvořit pro každou položku kritéria nebo pořadí. Průběh celé aukce se zaznamenává a archivuje. Místo češtiny lze zvolit i angličtina. Aplikaci je možné vyzkoušet zdarma na 14 dní. Přehled cen za aplikaci je uveden v tabulce č. 6.

---

<sup>13</sup> Dostupné z: <http://www.apuen.cz/>

Tab. 6 Ceny za aplikaci Softaukce (Softsolution, 2012)

Období	Cena
Měsíc	5 000 Kč
Rok	48 000 Kč
Neomezeně	Individuálně dle požadavku

#### 4.5.4 Vyjednáno.cz

Provozovatelem webového portálu [www.vyjednano.cz](http://www.vyjednano.cz) je LoroSOFT s.r.o (Vyjednáno.cz, 2015). Společnost poskytuje aukční systém pro zefektivnění nákupního procesu. Aukční software Vyjednáno je nabízen s možností personalizace a odstranění všech informací spojených se značkou Vyjednáno. Firma si může zvolit vlastní vzhled, logo a použít svoji doménu. Systém tak vypadá jako firemní a poskytovatel systému umožní technické zázemí. Průběh všech vytvořených aukcí se zaznamenává a archivuje k pozdějšímu nahlédnutí. K dispozici jsou tři jazyky, a to čeština, slovenština nebo angličtina. Další jazyk lze přidat za 2500 Kč na rok.

Společnost nabízí na výběr ze tří tarifů. První tarif s názvem START nabízí pouze základ s možností multikriteriálního hodnocení, opakování aukce a vlastního loga. Jednorázový import dodavatelů stojí 2 500 Kč. Počet uživatelů při zakoupení tohoto tarifu je pět. Další tarif s názvem PRO zahrnuje navíc od tarifu START stálý import dodavatelů, možnost provozu na vlastní doméně a vlastní barevné schéma aplikace. Počet uživatelů je neomezený. Poslední, třetí, tarif s názvem WHITE-LABEL zahrnuje všechny dříve zmíněné funkce a navíc nabízí zřizování podprofilů, provizní affiliate program nebo anonymizaci systému.

Počet vytvořených aukcí je u všech tarifů neomezený. První dva tarify lze vyzkoušet bez poplatku na prvních 30 dnů. V tabulce č. 7 lze najít ceník tarifů.

Tab. 7 Ceny za software Vyjednáno (Vyjednáno.cz, 2015)

Tarif	Období	Cena
START	Rok	10 000 Kč
PRO	Rok	30 000 Kč
WHITE-LABEL	Rok	Na vyžádání

Systém využívá například společnost Decodom, která vyrábí nábytek, nebo společnost EngineRoom, která poskytuje reklamní kampaně.

#### 4.5.5 Profitus

Reverzní aukční systém Profitus je na webovém portále [www.profitus.cz](http://www.profitus.cz). Software používají firmy v České republice, Francii a Itálii od roku 2005 (Profitus, 2008).



Jazyky, které software nabízí, jsou čeština, angličtina a němčina, na vyžádání lze přidat i další. Výsledky jsou zaznamenávány v přehledech, vývoj ceny je znázorněn graficky a automaticky se vypočítá úspora a pořadí účastníků aukce.

Při pořízení systému poskytovatel zařizuje podrobné školení maximálně pro tři uživatele. Dále poskytuje technickou podporu prostřednictvím telefonu a e-mailu. Při požádání lze za příplatek realizovat doplňkové služby jako vyhledávání dodavatelů na trhu nebo dohled nad probíhajícím výběrovým řízením. Výběrovým řízením Profitus rozumí přípravu podkladů pro realizaci, výběr a zaškolení dodavatelů, nahrání dat do systému, dohled nad průběhem a předání výsledků výběrového řízení. V tabulce č. 8 jsou uvedeny ceny za poskytované služby.

Tab. 8 Ceny za služby Profitus (Profitus, 2008)

Služba	Období	Cena
Realizace výběrového řízení pro nové klienty	Jednorázově	Zdarma
Realizace výběrového řízení pro stávající klienty	Jednorázově	10 000 Kč
Přístup do systému na pořádání výběrových řízení	Rok	60 000 Kč

U služby přístup do systému na pořádání výběrových řízení lze realizovat pouze 100 výběrových řízení za dané období, tedy rok.

#### 4.5.6 Baggira

Provozovatelem webového portálu [www.baggira.cz](http://www.baggira.cz) je Lithium a.s (Baggira, 2014). Společnost poskytuje systém, který umožňuje realizovat elektronické aukce a automatické poptání stávajících nebo nových dodavatelů.

V tomto systému lze vytvořit anglickou nebo holandskou aukci. Celý průběh elektronické aukce se zaznamenává a archivuje. Společnost nabízí pět různých verzí systému nebo zakoupení licence. První verze s názvem CREDIT START obsahuje vytvoření deseti aukcí, další aukce nelze přikoupit, jedná se pouze o testovací verzi. Druhá verze se nazývá CREDIT a lze s ní vytvořit pět aukcí. U této verze existuje možnost dokoupit další aukci za 200 Kč. Jedná se o testovací typ s možností prodloužení. Další verze je pojmenována OPEN. Počet aukcí, které lze realizovat je deset a možnost vytvoření další aukce lze dokoupit za 150 Kč. Navíc je v této verzi poskytnuta technická podpora. Verze STANDARD se liší od předchozí verze akorát v počtu aukcí, které lze vytvořit. Počet aukcí je 25 a každá další aukce by stála 100 Kč. Poslední verze s názvem FULL má neomezený počet aukcí.

Systém Baggira podporuje tři jazyky a to češtinu, angličtinu a němčinu. Momentálně uvažují o přidání francouzštiny. V tabulce č. 9 jsou uvedeny ceny za jednotlivé verze systému.

Tab. 9 Ceny za systém Baggira (Baggira, 2014)

<b>Verze</b>	<b>Období</b>	<b>Cena</b>
CREDIT START	Měsíc	3 000 Kč
CREDIT	Měsíc	2 000 Kč
OPEN	Měsíc	1 950 Kč
STANDARD	Měsíc	3 000 Kč
FULL	Měsíc	5 000 Kč
Licence	Jednorázově	79 900 Kč

#### 4.5.7 Srovnání poskytovatelů

Tab. 10 Srovnání poskytovatelů elektronických aukcí

Poskytovatel	Počet jazyků	Archivace průběhu	Export výsledků	Uživatelská a technická podpora	Vlastní úprava	Školení	Zkušební verze zdarma	Jiné služby
<b>ALSENTA</b>	3	ano	ano	ano	ano	ano	ne	ano
<b>PROebiz</b>	11	ano	ano	ano	-	ano	ano	ne
<b>SOFTAUKCE</b>	2	ano	ano	ano	ano	ne	ano	ano
<b>VYJEDNANO.CZ</b>	3	ano	ano	-	ano	-	ano	ne
<b>PROFITUS</b>	3	ano	ano	ano	-	ano	ano <sup>14</sup>	ne
<b>BAGGIRA</b>	3	ano	ano	ano	ano	ano	ne	ne

<sup>14</sup> Zkušební verze jako jednorázové výběrové řízení pro nové klienty.

## 5 Elektronické aukce v divizi ABB PPHV

### 5.1 Implementace elektronických aukcí

Divize ABB PPHV se rozhodla začít využívat elektronické aukce pro zajištění letecké přepravy materiálu od dodavatele do závodu. Důvody pro implementaci elektronických aukcí jsou následující:

- Letecká přeprava bývá nejdražší, cena závisí na hmotnosti dané zásilky a přepravovaný materiál je o vysoké hmotnosti.
- Nízká transparentnost u zajišťování přepravy.
- Nejednotný systém a špatná dohledatelnost přeprav za minulá období.

Další spekulativní možností je využívat aukce i na další druhy přepravy, zejména na veškerou přepravu z asijských států. Elektronické aukce budou využívány v nákupním oddělení podniku. Na toto oddělení se budou účtovat i náklady spojené s provozováním systému. Před implementací není potřeba zajistit specifické technické požadavky. Je potřeba počítač a připojení k internetu, což je v ABB přiděleno každému zaměstnanci, který pracuje v kancelářských prostorech.

Při rozhodování o implementaci elektronických aukcí v podniku nebylo nutné konat výběrové řízení poskytovatele elektronických aukcí, jelikož v jiné části divize společnosti se již aukce používají. Společnost ABB v České republice stanovuje stejná pravidla a podmínky pro všechny divize a závody. Poskytovatelem elektronických aukcí pro společnost ABB Česká republika je Alsentia s.r.o. Divize, které Alsentiu využívají, jsou Výrobky pro energetiku a Systémy pro energetiku. Za systém platí ABB celkem 100 000 Kč za rok, přičemž se tyto náklady rozpočítávají mezi tyto divize. V současné době existuje celkem 105 aktivních uživatelů, počet uživatelů není v rámci ročního poplatku omezen. ABB PPHV tedy platí 25 000 Kč za rok.

V prvním kroku bylo potřeba požádat zástupce společnosti Alsentia o vytvoření účtu. Po vytvoření účtu byly získány přihlašovací údaje v podobě jména a hesla. Dále následovalo školení, které nebylo od společnosti Alsentia, ale od divize ABB PPMV, kde již elektronické aukce využívají od roku 2009. Zaměstnanci, kteří s webovým serverem Alsentia pracují, ukázali a vysvětlili vytvoření aukce a poskytli svůj vlastní manuál, který si na základě zkušeností vytvořili. Byla zde i možnost požádat o školení přímo společnost Alsentia. Vytvoření aukce v systému není však příliš složité. Zaměstnanci se rozhodli nechat se proškolit od svých kolegů z jiné části divize a až v případě nejasností si zajistit školení od poskytovatele systému.

Přihlášení do systému probíhá na webové stránce [www.alsentia.com](http://www.alsentia.com) pomocí uživatelského jména a hesla. Při vytváření nové aukce se volí způsob průběhu. Poskytovatel nabízí aukci jednoduchou reverzní, více položkovou nebo holandskou. Firma ABB bude na aukce přepravy využívat aukci jednoduchou, kde se stanoví vyvolávací cena, která se podhazuje.

Na začátku je potřeba vyplnit základní nastavení, aby se aukce mohla založit. V základním nastavení se vyplňuje název, začátek, konec a základní jazyk aukce. U aukce na přepravu se v názvu napíše číslo aukce, způsob přepravy, dodací podmínka, dodavatel a zaměstnanec, který aukci vytváří. Takové pořadí v názvu bylo zvoleno pro lepší orientaci ve vytvořených aukcích.

Následně se vyplňují detaily aukce, které je možno vidět na obrázku č. 2, jako produkt (služba), dokumentace a firmy.

Obr. 2 Detail jednoduché aukce

Produkt lze vyplnit ručně přes formulář nebo nahrát ze souboru. Vyplňuje se název produktu, podrobný popis, materiál, množství, množstevní jednotka, dodací lhůta a dodací podmínka. Při vytváření aukce na přepravu se v názvu produktu zapisuje způsob přepravy, např. letecká přeprava. Dále se v podrobném popisu uvedou veškeré potřebné informace o zásilce jako adresa nakládky, adresa dodání, rozměry a váha zásilky, datum nakládky a datum dodání. Poté se vyplní pouze dodací podmínka. Tato část se považuje při vytváření aukce za nejdůležitější. Je podstatné správně specifikovat předmět aukce, aby nedošlo k mylným domněnkám ze strany účastníků.

Do systému lze přiložit i související dokumenty. V případě aukce na přepravu je vhodné vložit balící list, který získá nákupčí od dodavatele. V balícím listu jsou obsaženy podrobné informace o zásilce, kolik obsahuje boxů, jaké jsou jejich rozměry a váhy. Je možnost tyto informace vypsát do podrobného popisu, ale v případě objemné zásilky je velká pravděpodobnost opsání špatného údaje. Vložení dokumentu namísto opisování údajů také ušetří čas. Dále se vkládají firmy

jako účastníci aukce. Stejně jako u produktu lze firmy vypsát ručně nebo nahrát ze souboru. Zadává se název společnosti, kontaktní osoba a e-mail, na který bude zaslána pozvánka na aukci. Je důležité si předem s každým účastníkem domluvit, na jaký e-mail chce zasílat pozvánky. Preferují se obecné e-mailové adresy, do kterých má přístup více osob, před adresami jednotlivců kvůli možné nepřítomnosti. U jednotlivých účastníků lze definovat i jazykovou verzi, poskytovatel nabízí češtinu, angličtinu a němčinu. U aukcí na přepravu jsou již přichystané soubory se schválenými dopravci, kteří souhlasili se zařazením do elektronických aukcí. Existují dva soubory, jeden na leteckou přepravu a jeden na přepravu železniční, který byl vytvořen až v průběhu implementace aukcí. Soubory jsou uloženy ve formátu CSV, což je jednoduchý souborový formát pro výměnu tabulkových dat. Tento formát byl doporučen společností Alsentia.

Po vyplnění detailů aukce se přechází k nastavení aukce, které lze vidět na obrázku č. 3.

### Menu jednoduché aukce

- [Aukce - Hlavní stránka aukce](#)
- [Zobrazit průběh aukce](#)
- [Nastavení](#)
- [Produkt, služba](#)
- [Nahrát/editovat produkt](#)
- [Necenové položky](#)
- [Překlad](#)
- [Editovat překlad](#)
- [Dokumentace](#)
- [Editovat dokumentaci](#)
- [Firmy](#)
- [Editovat firmy](#)
- [Komunikace](#)
- [Odeslat zprávu, pozvánku](#)
- [Nabídky](#)
- [Editace nabídek](#)
- [Export nabídek](#)

### Detail jednoduché aukce :

#### Základní nastavení

Název jednoduché aukce :

Podrobný popis :

Začátek jednoduché aukce :

Konec jednoduché aukce :

Základní jazyk aukce:

Měna aukce :

Počet desetinných míst :

Vyvolávací cena :

Minimální odhoz :

Prodlužování aukce (o kolik minut prodloužit aukci) :

Prodlužování aukce (kolik minut před koncem aukce) :

### Systemové menu

- [Seznam výběrových řízení](#)
- [Vytvořit reverzní aukci](#)
- [Seznam reverzních aukcí](#)

Obr. 3 Nastavení aukce

Zde je možné změnit čas začátku a konce a základní jazyk aukce. Dále se vybírá měna, počet desetinných míst u ceny, vyvolávací cena a minimální odhoz. Pokud se vyvolávací cena nevyplní a ponechá se hodnota nula, je vyvolávací cenou první vložená nabídka účastníkem. Dále je možnost zadat prodloužení aukce, tedy o kolik minut se aukce prodlouží a kolik minut před koncem. Standardně se doporučuje pět a pět minut. Pokud dojde u jakéhokoli účastníka ke změně nabídky v posledních pěti minutách před koncem aukce, posune se konec o dalších pět minut, a to i opakovaně. Aukce skončí, pokud nikdo posledních pět minut nereaguje.

V nastavení lze dále zvolit zadávací kolo, které slouží k zadání prvních nabídek firm. Účastníci nevidí nabídky ostatních. Nastavuje se doba, do kdy je první nabídky možné vložit. Po uplynutí doby se nejnižší vložená nabídka stanoví jako vyvolávací cena a začíná aukce. U aukcí na přepravu se délka aukce stanovuje v rozpětí dvou až tří dnů. Jelikož se jedná o přepravy z asijských států, hraje velkou roli časový posun.

V případě, že jsou vyplněny všechny detaily a nastavení aukce, je možné odeslat pozvánky účastníkům. Do e-mailu lze vložit odkaz a přístupové údaje k aukci, informace o položkách v aukci a kontakt na vypisovatele aukce. Do zprávy se vloží krátký informační text, poté se pozvánka odešle. Pozvánku obdrží každý účastník aukce. Po kliknutí na odkaz v e-mailu a vyplnění uvedených přihlašovacích údajů se dostane dle průběhu aukce do zadávacího nebo ostrého kola.

Dražebník může sledovat průběh aukce v jakoukoli dobu. Na obrázku č. 4 je možné vidět průběh aukce z pohledu dražebníka.

#### Průběh aukce

Datum a čas vložení	Nabídky	Firma	Kontaktní osoba	Necenová nabídka	Měna účastníka
2015-04-14 16:35:06	254.500 CZK	C.S. CARGO	Jakub Pokorný	Ne	CZK
2015-04-14 16:25:07	255.000 CZK	Cargo Partner	Pavel Beran	Ne	CZK
2015-04-14 12:05:50	260.000 CZK	Schenker	Michaela Kramplova	Ne	CZK
2015-04-14 09:59:08	280.000 CZK	Cargo Partner	Pavel Beran	Ne	CZK
2015-04-14 09:34:31	290.000 CZK	Kuhne+Nagel	Jana Lousova	Ne	CZK

Obr. 4 Ukázka průběhu aukce z pohledu dražebníka

Přes okénko messenger je možné odeslat zprávu nebo soubor účastníkům aukce. Dále může dražebník s účastníky komunikovat telefonicky nebo prostřednictvím e-mailu. V případě, že již aukce probíhá, může dražebník editovat v nastavení pouze čas, kdy aukce skončí. Také má možnost smazat jakýkoli odhoz jakéhokoli účastníka, například z důvodu chybného zadání ceny. Nabídky, které budou smazané nelze obnovit. V případě výskytu problému se systémem Alsenta se dražebník nebo účastníci obrací na hotline podporu poskytovatele.

Po skončení aukce je vhodné v co nejkratší době kontaktovat vydražitele. Při aukci na přepravu se u dopravce, který aukci vyhrál, objednáva přeprava prostřednictvím zprávy v e-mailu. Je potřeba dopravci poskytnout kontakt na dodavatele, u kterého bude zboží nakládat. Výsledky aukce je možné exportovat do formátu XLSX, HTML nebo PDF. Doporučuje se vést přehled uskutečněných aukcí, například v programu Excel, pro lepší dohledatelnost informací o proběhlých aukcích.

Provozem, údržbou a rozvojem systému se společnost ABB nezabývá. Všechny zmíněné služby zajišťuje poskytovatel Alsenta. V případě dotazů a potřeb se zaměstnanci obrací na kontaktní osobu společnosti.



## 5.2 Zhodnocení a budoucí vývoj elektronických aukcí

### 5.2.1 Divize ABB PPMV

Elektronické aukce se používají v ABB PPHV od ledna roku 2015. Za první čtvrtletí roku se realizovalo celkem 33 aukcí na přepravu materiálu a jedna aukce na pořízení nepřímého materiálu. Elektronické aukce v tomto závodu je tedy prozatím těžké zhodnotit. Z tohoto důvodu je efektivnější provést zhodnocení elektronických aukcí u ABB PPMV, kde se elektronické aukce využívají již od roku 2009. Veškeré následující údaje a data byly získány od divize ABB PPMV (Měcháčková, 2015). V tabulce č. 11 je možné vidět počet aukcí za jednotlivé roky. V roce 2009 se začaly využívat elektronické aukce až od října, z toho důvodu se realizovalo pouze osm aukcí.

Tab. 11 Počet elektronických aukcí v ABB PPMV v letech 2009-2014

Rok	Počet aukcí
2009	8
2010	83
2011	99
2012	148
2013	119
2014	143

Za celé období bylo 310 aukcí na pozemní přepravu, 234 aukcí na leteckou přepravu a 56 aukcí na námořní přepravu. Způsob přepravy se stanoví podle destinace, kam se zásilka přepravuje. Zásadní roli při určení způsobu přepravy hrají také rozměry a váha zásilky. Standardně se využívá pozemní přeprava v rámci Evropské unie a námořní nebo letecká přeprava do ostatních zemí. V případě zpoždění zásilky se mění námořní přeprava za leteckou nebo letecká přeprava za kurýrní. Vše musí být konzultováno se zákazníkem, kterému se zásilka doručuje.

Vyvolávací cena v aukci se stanoví na základě e-freight kalkulátoru nebo poptáním minimálně tří dopravců. E-freight kalkulátor je webová stránka společnosti ABB, na které lze zjistit cenu přepravy. V kalkulátoru jsou nominováni schválení dopravci. Vyplní se rozměry a váha zásilky, místo nakládky a místo dodání, poté se vypočítá cena za zvolenou přepravu. Tento kalkulátor je možné využít pro přepravu pozemní, námořní, leteckou a expresní. Může nastat situace, kdy pro danou destinaci není smluvena žádná cena. V tomto případě se cena přepravy poptává u dopravců. Jako vyvolávací cena se stanoví nejnižší nabídka. Lze tedy říci, že vyvolávací cena patří k nejnižším na trhu. Elektronická aukce se realizuje pouze v případě, že je cena za přepravu vyšší jak 10 000 Kč.

V tabulce č. 12 jsou uvedené celkové součty vyvolávacích a konečných cen v jednotlivých letech s ohledem na způsob přepravy. V celkové úspoře nejsou zahrnuty náklady na elektronické aukce. Za šest let se realizovalo přesně 600 aukcí, jedna aukce zabere přibližně dvě hodiny času zaměstnance, který má hodinovou mzdu přibližně 150 Kč. Celkové náklady na lidské zdroje jsou 180 000 Kč. Dále poplatek za systém Alsentia, který je 25 000 Kč za rok. V roce 2009 se začaly aukce využívat až od října, z toho důvodu se zaplatila pouze čtvrtina poplatku. Celkové přímé náklady na elektronické aukce za šest let jsou 311 250 Kč.

Tab. 12 Celkový objem cen aukcí v letech 2009-2014

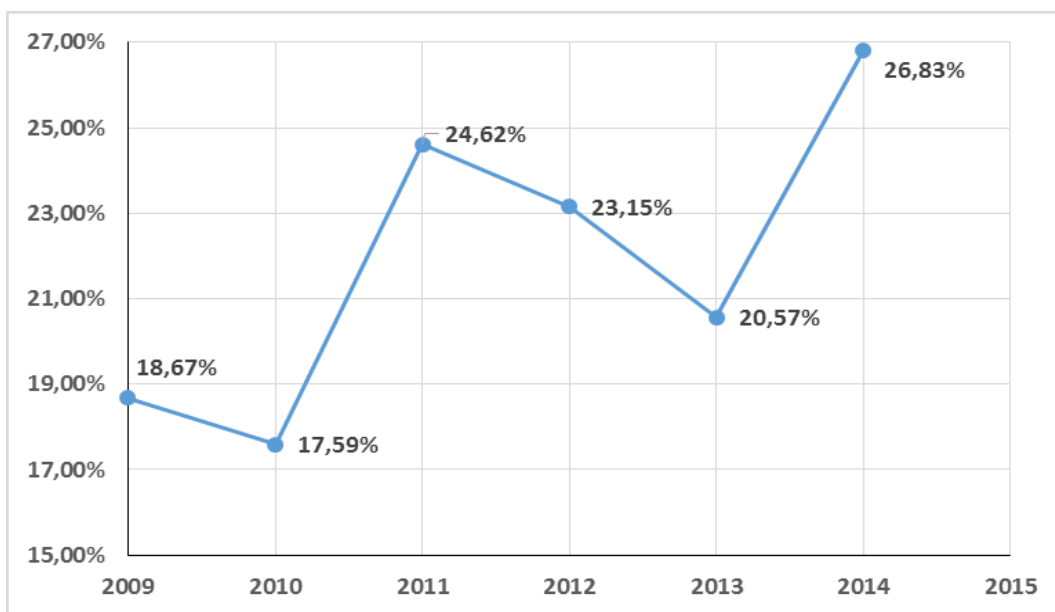
Rok (počet aukcí)	Součet vyvolávací ceny (CZK)	Součet konečné ceny (CZK)	Součet úspory (CZK)
<b>2009</b>	<b>462 190</b>	<b>375 883</b>	<b>86 307</b>
letecká (2)	181 518	147 560	33 958
námořní (3)	74 711	37 360	37 351
pozemní (3)	205 961	190 963	14 998
<b>2010</b>	<b>2 405 400</b>	<b>1 982 197</b>	<b>423 203</b>
letecká (31)	1 267 000	1 099 997	167 003
námořní (18)	454 500	353 389	101 111
pozemní (34)	683 900	528 811	155 089
<b>2011</b>	<b>2 639 500</b>	<b>1 989 724</b>	<b>649 776</b>
letecká (51)	1 461 700	1 142 920	318 780
námořní (13)	242 750	194 850	47 900
pozemní (35)	935 050	651 954	283 096
<b>2012</b>	<b>4 872 100</b>	<b>3 744 093</b>	<b>1 128 007</b>
letecká (49)	1 756 900	1 273 744	483 156
námořní (6)	82 500	66 100	16 400
pozemní (93)	3 032 700	2 404 249	628 451
<b>2013</b>	<b>5 046 198</b>	<b>4 008 380</b>	<b>1 037 818</b>
letecká (47)	1 532 448	1 260 580	271 868
námořní (9)	195 250	166 700	28 550
pozemní (63)	3 318 500	2 581 100	737 400
<b>2014</b>	<b>4 048 300</b>	<b>2 962 212</b>	<b>1 086 088</b>
letecká (54)	1 799 000	1 427 203	371 797
námořní (7)	183 000	104 000	79 000
pozemní (82)	2 066 300	1 431 009	635 291
<b>Celkový součet</b>	<b>19 473 688</b>	<b>15 062 489</b>	<b>4 411 199</b>

Z tabulky je patrné, že nejmenší objem cen je u námořní přepravy. Námořní přeprava se využívá především u zásilek vysoké hmotnosti, konkrétně se jedná o zásilky přesahující 1 000 kg. Výhodou je nízká cena za přepravu. Naopak nevýhodou je doba přepravy. Zaměstnanec, který přepravu organizuje, musí po celou dobu zásilku sledovat, což je další povinnost navíc. Jestliže se zásilka naloží na loď, nejde s ní již manipulovat. U námořní přepravy se také často vyskytuje zpoždění, jelikož loď na své trase zastavuje na několika místech kvůli naložení nebo vyložení zásilek. I z tohoto důvodu není tato přeprava tolik preferovaná. Zaměstnanci závodu organizují tento způsob přepravy, pokud si jsou jistí, že mají dostatek času na přepravení zásilky zákazníkovi. Nejčastějším vydražitelem elektronických aukcí na námořní přepravu je dopravce Schenker.

Letecká přeprava je často zvolena u destinací mimo Evropu. Zásilky mají hmotnost zpravidla do 1 000 kg. Těžší zásilky se posílají letadlem namísto lodí, pokud je nutné jejich uspořádání. Kratší doba přepravy je zde na úkor vyšší ceny. Projekty, které ABB PPMV realizuje, nejsou o vysoké hmotnosti. Z toho důvodu převládá letecká přeprava nad námořní. Sledování zásilky není pro zaměstnance tolik náročné jako u námořní přepravy. Další výhodou je značná frekvence nákladních letadel. Na leteckou přepravu se zaměřuje více mezinárodních dopravců než na přepravu námořní. V elektronické aukci je tedy u letecké přepravy pravděpodobnější stlačení ceny. Častým vydražitelem u letecké přepravy je dopravce C.S.CARGO, v blízkém závěsu jsou však dopravci Schenker, Kühne + Nagel a DHL.

Pozemní přeprava se volí u destinací v rámci Evropy. Z tabulky je patrné, že tento typ přepravy převládá. Ačkoli součet cen se tolik neliší od letecké přepravy, která má podstatně méně realizovaných aukcí, jak lze vidět například v roce 2014. Důvodem jsou značně větší náklady spojené s leteckou přepravou než s přepravou pozemní. Pozemní přeprava bývá také nejspolehlivější a nejméně náročná na vyřizování, obzvláště po vstupu do Evropské unie, kdy se nemusí vyřizovat celní záležitosti. Dopravců, kteří zajišťují pozemní přepravu, je podstatně více ve srovnání s leteckou nebo námořní přepravou. Nejčastějším vydražitelem elektronické aukce na pozemní přepravu je dopravce DHL, avšak od počátku roku 2014 se do popředí dostává více dopravce C.S.CARGO.

Nejlepší prezentování dosažených výsledků prostřednictvím elektronických aukcí, ať už pro vedení společnosti nebo pro veřejnost, je pomocí procentuální úspory. Vývoj úspory při využívání elektronických aukcí na zajištění přepravy je možné vidět v grafu na obrázku č. 5.



Obr. 5 Procentuální úspora dosažená prostřednictvím elektronických aukcí při zajišťování přepravy v letech 2009-2014

Úspora za rok 2009 je nejméně vypovídající, jelikož proběhlo pouze osm aukcí. V dalších letech se úspora pohybuje v rozmezí 17-27 %. Podnik nemá na úsporu přímý vliv. Nejvíce záleží na dopravních společnostech, které ke stanovení cen používají nejčastěji nákladově orientovanou metodu. Podle Vaněčka (2008, s. 159) tato metoda tvoří cenu tak, aby tržby za poskytnuté služby pokrývaly náklady na jejich produkci a distribuci a navíc přinášely určitý zisk. Jako další metody na stanovení ceny uvádí metodu orientovanou na konkurenci a metodu podle vnímání hodnoty zákazníkem.

Splnění podmínek a cena v rámci aukce závisí na volné kapacitě dopravce, jelikož se neobjednává celé nákladní auto nebo loď. Průměrná úspora za šest let využívání aukcí je 22,1 %, což je nadprůměrné, jelikož jak již bylo zmíněno, poskytovatelé uvádí průměrnou úsporu 15 %. Do budoucna nelze předpovídat příliš velký nárůst úspory. Dopravci mají stále určité náklady na zajištění přepravy, které musí pokrýt.

### 5.2.2 Divize ABB PPHV

V divizi ABB PPHV se využívají elektronické aukce na zajištění importní přepravy materiálu od ledna roku 2015. Zpočátku je implementace elektronických aukcí zaměřena leteckou přepravu, spekulativní možnosti jsou i další způsoby přepravy. Nejprve se však budou aukce zaměřovat na přepravu z asijských států. V tabulce č. 13 je možné vidět náklady jak za materiál, tak náklady na jeho přepravu v minulých letech. V tabulce jsou vyčleněné i náklady za přepravu materiálu z asijských států. Všechny údaje byly získány od společnosti ABB (Láznová, 2015).

Tab. 13 Náklady za materiál a jeho přepravu v tis. Kč v letech 2010-2014

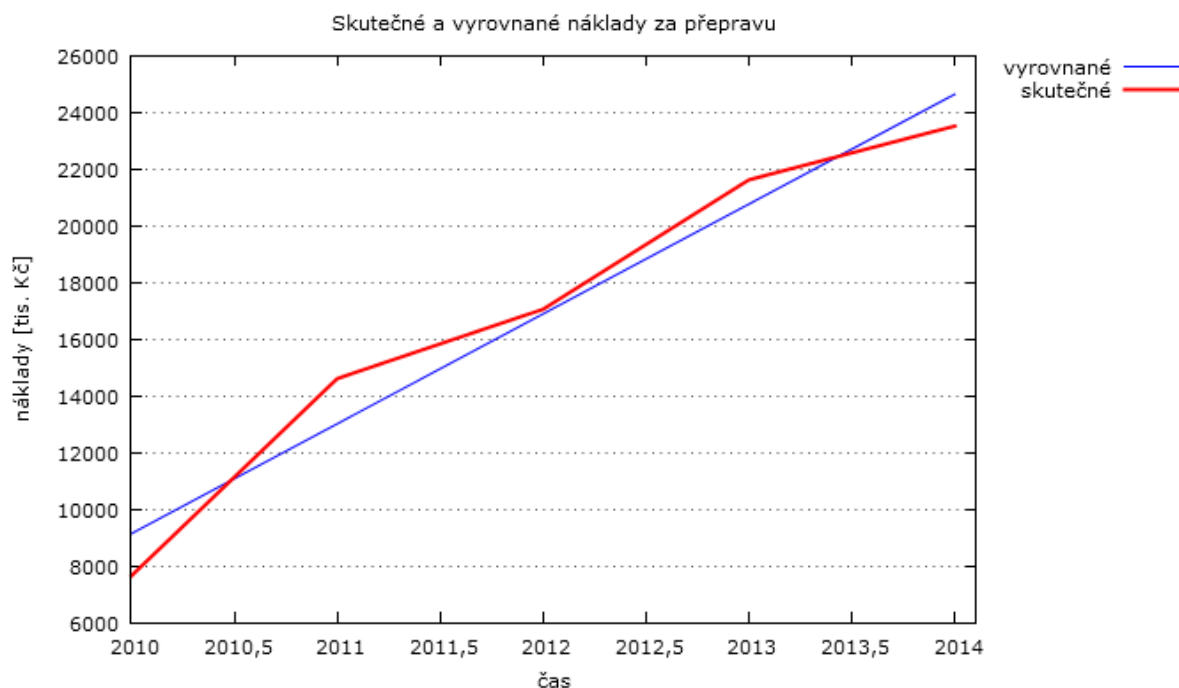
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Náklady za materiál	190 970	365 110	426 250	540 533	588 011
Náklady za celkovou přepravu	7 639	14 604	17 050	21 621	23 520
Náklady za přepravu z Asie	1 352	1 560	2 310	3 749	5 196

Vývoj nákladů v tabulce ukazuje, že s přibývajícím rokem rostou i náklady. S rostoucími náklady za materiál rostou i náklady za jeho přepravu, což je logické, nakoupený materiál se musí vždy přepravit do závodu. Podíl přepravy z asijských států na celkové přepravě také roste, v roce 2014 je to přes 22 %. Příčinou může být přesun nákupu materiálu do Asie.

Na základě těchto údajů lze predikovat pomocí trendové přímky vývoj nákladů na přepravu materiálu v budoucích letech. Nejdříve bude provedena prognóza celkových nákladů za přepravu. Prostřednictvím programu Gretl bude známou metodou nejmenších čtverců určen odhad parametrů trendové přímky. Rovnice trendové přímky má tvar:

$$y = 3877,9x + 5253,1 \quad (1)$$

Parametry trendové přímky jsou pro výpočet nákladů v tis. Kč. Rostoucí trendovou přímku označenou jako vyrovnané náklady je možné vidět v grafu na obrázku č. 6. Dále je v grafu naznačena spojnice skutečných nákladů na celkovou přepravu.



Obr. 6 Graf skutečných a vyrovnaných celkových nákladů na přepravu v letech 2010-2014

Na základě trendové přímky bude provedena analýza předpovědi pro potenciální náklady v letech 2015-2018. V tabulce č. 14 jsou uvedeny předpovědi nákladů pro jednotlivé roky. Konfidenční interval, uvedený v tabulce, je interval spolehlivosti, ve kterém s 95% pravděpodobností leží odhadovaná hodnota.

Tab. 14 Predikce nákladů v tis. Kč za přepravu pro rok 2015-2018

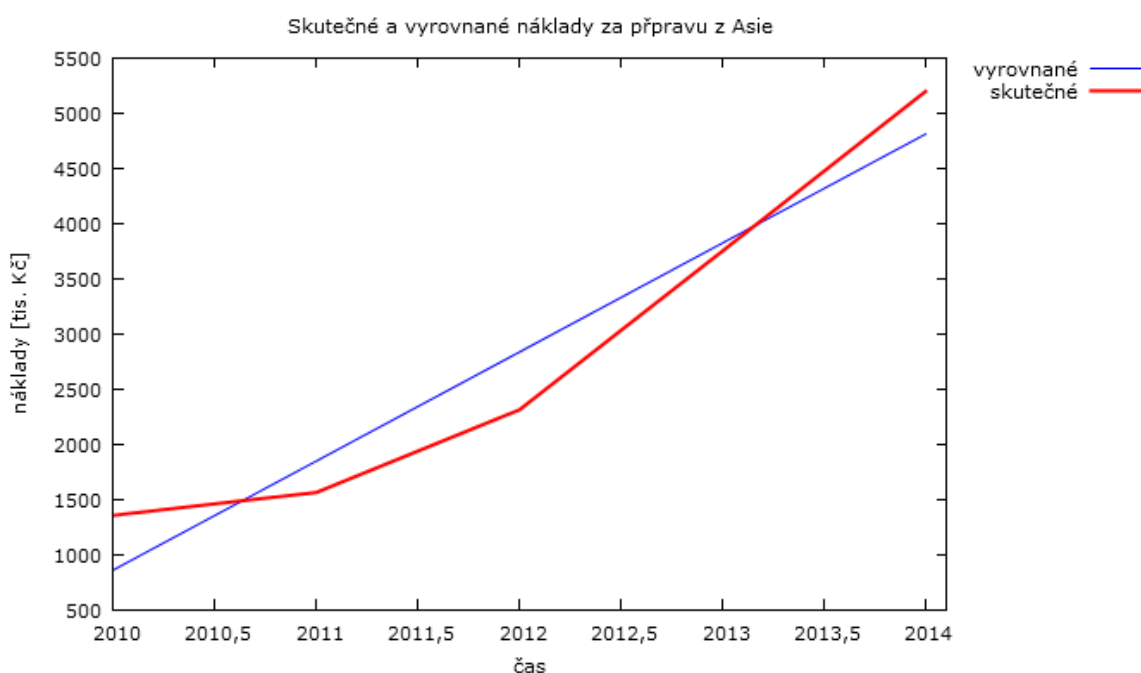
	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Předpověď pro celkovou přepravu	28 521	32 398	36 276	40 154
Konfidenční interval	21 582-35 459	24 387-40 410	27 066-45 486	29 664-50 644
Předpověď pro přepravu z Asie	5 796	6 784	7 772	8 760
Konfidenční interval	3 484-8 108	4 133-9 455	4 703-10 841	5 264-12 255

Dále budou prostřednictvím metody nejmenších čtverců odhadnuty parametry trendové přímky pro náklady za přepravu z asijských států. Provedení této analýzy je zařazeno z důvodu primárního zaměření elektronických aukcí na tento typ přepravy.

Rovnice trendové přímky pro náklady za přepravu z Asie je:

$$y = 987,7x - 129,7 \quad (2)$$

Parametry trendové přímky jsou pro výpočet nákladů v tis. Kč. Trendová přímka a skutečné náklady na přepravu jsou znázorněny v grafu na obrázku č. 7. V grafu je možné vidět poněkud strmý nárůst nákladů na přepravu z Asie od roku 2012. Tento nárůst vysvětluje přesun nákupu některého materiálu z Evropy do Asie z důvodu nižší ceny. Pomocí trendové přímky bude realizována pro náklady na přepravu z Asie analýza předpovědi v letech 2015-2018. Predikované náklady i konfidenční intervaly za jednotlivé roky jsou uvedeny v tabulce č. 14.



Obr. 7 Graf skutečných a vyrovnaných nákladů na přepravu z Asie v letech 2010-2014

U těchto predikovaných nákladů, které jsou v tabulce č. 14, bude zohledněn předpokládaný účinek elektronických aukcí. V divizi ABB PPMV mají díky aukcím průměrnou úsporu 22,1 %, na základě toho bude určena úspora 20 % pro celkové náklady na přepravu. Pro náklady na přepravu z asijských států bude stanovena úspora 18 % na základě zkušeností z divize ABB PPMV, kde je průměrná úspora za leteckou a námořní přepravu 20,3 %. Procenta jsou zvoleny z reálného pohledu, proto jsou nižší než skutečná. Konečné náklady s ohledem na elektronické aukce jsou v tabulce č. 15. Uvedeny jsou náklady za celkovou přepravu, náklady za přepravu z Asie a potenciální úspory.

Tab. 15 Predikce nákladů na přepravu v tis. Kč s ohledem na využití elektronických aukcí

Rok	Náklady na celkovou přepravu	Úspora nákladů	Náklady na přepravu z Asie	Úspora nákladů
2015	22 817	5 705	4 753	1 043
2016	25 918	6 480	5 563	1 221
2017	29 021	7 255	6 373	1 399
2018	32 123	8 031	7 183	1 577
<b>Celkem</b>	<b>109 879</b>	<b>27 471</b>	<b>23 872</b>	<b>5 240</b>

V budoucnu, kdy vedení podniku bude uvažovat a rozhodovat o možném rozšíření elektronických aukcí na zajištění dalších způsobů přepravy, lze zohlednit predikované náklady a úspory v tabulce č. 15. Pro podnik by bylo samozřejmě efektivnější využívat aukce na veškerou přepravu, ale jelikož je implementace poněkud náročná ve srovnání s ABB PPMV, tak je doporučena postupná implementace. V divizi ABB PPMV, kde využívají elektronické aukce na export výrobků, mezi sebou komunikují jen objednavající (ABB PPMV) a dopravce. Zatímco v divizi ABB PPHV se do komunikace přidává třetí osoba, tedy dodavatel, a tím se organizace přepravy nepatrně komplikuje. V každém případě je podniku doporučeno se zaměřit na elektronické aukce, jako nástroj na získání podstatných úspor v budoucnu.

Uvedené úspory jsou bez nákladů na elektronickou aukci. Kalkulace přímých nákladů na elektronické aukce se skládá ze dvou složek. První je roční platba za systém Alsentia, což je 25 000 Kč. Druhá složka obsahuje mzdu pracovníka, který má aukci na starosti. Jeho průměrná hodinová mzda je 100 Kč. Jedna aukce zabere dvě hodiny na přípravu, sledování a vyhodnocení aukce. Při odhadu, kdy podnik realizuje v roce 2015 zhruba 100 aukcí, jsou přímé náklady 45 000 Kč za rok. Pro další roky by byl odhad počtu elektronických aukcí velmi obtížný.

Jak již bylo zmíněno, elektronické aukce se v podniku začaly využívat od ledna roku 2015 na zajištění letecké přepravy. V tabulce č. 16 je možné vidět přehled počtu aukcí v jednotlivých měsících za první čtvrtletí. Uvedené jsou jen úspěšně zakončené aukce. Během čtvrtletí bylo vytvořeno dalších šest aukcí, kdy však neregistroval žádný účastník, z důvodu nízké vyvolávací ceny. Vyvolávací cena byla zpočátku problémem při realizaci aukce, někdy se nastavila příliš nízká částka a účastníci nebyli schopni cenu podhazovat. Následujícím řešením bylo nechat stanovit vyvolávací cenu podle první vložené nabídky účastníkem nebo zvolit zadávací kolo. V lednu byla realizována jedna aukce, která se však díky nízké vyvolávací ceně neuskutečnila. Z toho důvodu je v tabulce u měsíce leden hodnota nula.



Tab. 16 Počet elektronických aukcí za první čtvrtletí roku 2015

Měsíc	Letecká přeprava	Železniční přeprava	Celkem
Leden	0	0	0
Únor	3	0	3
Březen	11	11	22
<b>Celkem</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>25</b>

Za únor se realizovaly pouze tři aukce. V březnu nastal obrovský nárůst, a to z důvodu přidání železniční přepravy. Železniční přeprava se doposud nevyužívala. Byla zvolena u rozměrných zásilek, které bylo potřeba uspišit, ale náklady na leteckou přepravu by byly příliš vysoké. Dalším důvodem pro nárůst elektronických aukcí za měsíc březen byl nedostatek materiálu v podniku. Na nedostatek materiálu mělo vliv více faktorů, například vánoční svátky v Číně, kdy došlo ke zpoždění dodávek, a další jako reklamace materiálu z důvodu nekvality nebo komplikace na straně dodavatele. Díky těmto důvodům bylo potřeba využít leteckou nebo železniční přepravu k urychlení zásilek, aby výroba v podniku nebyla zastavena.

V tabulce č. 17 je souhrn úspor dosažených prostřednictvím elektronických aukcí za jednotlivé měsíce během prvního čtvrtletí roku 2015.

Tab. 17 Přehled úspory v jednotlivých měsících za první čtvrtletí roku 2015 v CZK

Měsíc	Součet vyvolávací ceny	Součet konečné ceny	Součet úspory
<b>leden</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>únor</b>	<b>470 000</b>	<b>381 000</b>	<b>89 000</b>
letecká	470 000	381 000	89 000
<b>březen</b>	<b>3 064 458</b>	<b>2 605 188</b>	<b>459 270</b>
letecká	950 333	661 100	289 233
železniční	2 114 125	1 944 088	170 037
<b>Celkem</b>	<b>3 534 458</b>	<b>2 986 188</b>	<b>548 270</b>

Celková úspora je 15,51 %, což je velmi pozitivní výsledek, jelikož se jedná o první zkušenosti s elektronickými aukcemi. Průměrná úspora je 18,14 %, tedy stejná hodnota jako odhadovaná úspora v předchozí predikci nákladů. U letecké přepravy je dosahováno větší úspory než u přepravy železniční. Důvodem je počet účastníků. Při aukci na leteckou přepravu soutěží devět dopravců, zatímco u železniční přepravy pouze tři. U letecké přepravy je tak vyvíjen mnohem větší tlak na snížení ceny. Některá aukce měla například až 24 odhozů, zatímco aukce na železniční přepravu mívá aukce zpravidla do pěti odhozů. U železniční přepravy je nejčastějším vydražitelem dopravce Cargo Partner a u přepravy letecké dopravce Schenker.

Celková úspora uvedená v tabulce č. 17 je bez zahrnutých nákladů spojených s elektronickými aukcemi. Náklady na provoz systému lze vyčíslit jako jednu čtvrtinu z ročního poplatku, tedy 6 250 Kč. Celkem bylo vytvořeno 31 aukcí, přičemž jedna aukce zabere v průměru dvě hodiny času zaměstnance, který má hodinovou mzdu přibližně 100 Kč. Náklady na lidské zdroje jsou tedy 6 200 Kč. Celkové přímé náklady spojené s elektronickými aukcemi za první čtvrtletí roku 2015 jsou 12 450 Kč.

V prvním čtvrtletí roku 2015 byla realizovaná i jedna aukce na nákup nepřímého materiálu, konkrétně plastových palet. Před zahájením této aukce byla nutná řádná příprava, tedy kontaktovat účastníky aukce a správně specifikovat předmět aukce. Čas na přípravu této aukce byl mnohem delší než u aukce na přepravu. Předmětem aukce bylo 500 kusů plastových palet, účastnilo se pět dodavatelů a aukce probíhala dva dny. Vyvolávací cena, která byla stanovena na základě nabídek získaných od všech účastníků, byla 500 000 Kč. Konečná výherní cena byla 361 520 Kč, prostřednictvím elektronické aukce se tedy ušetřilo 138 480 Kč (27,7 %). V úspoře nejsou zahrnuty náklady na elektronickou aukci, ty jsou však vzhledem k uspořené částce téměř zanedbatelné. Jednou z podmínek u předmětu aukce bylo zaslání vzorku palet na otestování před vystavením objednávky, tímto si podnik pokryl možnou nekvalitu a nesoulad s požadovanými vlastnostmi. Tato zkušenost s aukcí byla velmi pozitivní a dává tak velký potenciál do budoucna pro využívání elektronických aukcí na nákup nepřímého materiálu.

## 6 Závěr a doporučení

U divize ABB PPMV bylo dokázáno, že elektronické aukce jsou velmi efektivní nástroj na vytvoření úspory. A to i z dlouhodobého hlediska, jelikož aukce realizují více jak šest let. Stejný efekt byl ukázán i za první čtvrtletí u divize ABB PPHV. Z těchto důvodů bylo možné na základě výsledků z minulosti predikovat potenciální budoucí úspory dosažené prostřednictvím elektronických aukcí. Tyto úspory byly predikovány jak na celkové náklady na přepravu, tak i na náklady za přepravu z Asie. Díky obtížné implementaci aukcí do procesu zajišťování importní přepravy je podniku doporučeno aplikovat elektronické aukce nejdříve na přepravu z asijských států a později zahrnout zbývající přepravu. Přeprava z asijských států byla vybrána jako prvotní, jelikož podnik začal elektronické aukce využívat již na leteckou a železniční přepravu. Ze způsobů přepravy chybí tedy jen námořní. K doplnění celkové přepravy zbývá poté jen pozemní přeprava. Implementaci elektronických aukcí na veškerou importní přepravu je dáván významný potenciál, protože již bylo dosaženo příznivých výsledků v této oblasti. Důležité je správné nastavení postupu realizace aukcí v podniku a správná komunikace s dodavateli a dopravci.

Dále je podniku doporučeno zaměřit elektronické aukce na nákup materiálu. Větší možnosti jsou připisovány nepřímému materiálu. Přímý materiál, který vstupuje do výroby, je dosti specifický a na trhu není příliš velký počet potenciálních dodavatelů. Příprava na takovou aukci by byla velmi náročná, proto je doporučeno začít s nepřímým materiálem, u kterého si podnik již vyzkoušel zrealizovat jednu aukci na nákup plastových palet. Doporučeno je provést aukci jak na nákup spotřebního materiálu, tak i pro výběrové řízení dodavatele na investici. Není však v budoucnosti vyloučeno uskutečnění aukce na přímý materiál, jelikož bylo prokázáno, že konkurenční firma elektronické aukce využívá i na nákup přímého materiálu. Na takovou aukci bude zapotřebí dostatečná příprava. Jako pokračování této práce by mohla být tedy analýza materiálu a trhu, na kterém se daný materiál nakupuje. Analýza by určila potenciální materiály, na jejichž pořízení by bylo možné uskutečnit elektronické aukce.

Elektronické aukce mají v podniku význam nejen v nákupním oddělení. Další možností je využívat aukce pro export zásilek zákazníkovi v oddělení expedice. V divizi ABB PPMV využívají elektronické aukce na exportní přepravu. Rozdílem ovšem je, že v divizi ABB PPMV exportují menší zásilky, jelikož mají malé projekty, a v divizi ABB PPHV má vyrobený projekt několik velmi rozměrných boxů. Je tedy poměrně složité namyslet, jak boxy naskládat do různých nákladních aut. Eventuální variantou by bylo realizovat aukce na každou část zásilky, která je připravena, zvláště. Tato možnost by však byla časově náročná na zařizování a sledování zásilek a aukcí, aby vše probíhalo v pořádku. Nezbytností by bylo přijmout nového zaměstnance, který by se o tento průběh staral. Je tedy na vedení podniku, aby zvážilo tyto možnosti a určilo co je pro ně příhodnější.

Pokud se vedení podniku rozhodne rozšířit využívání elektronických aukcí, je doporučeno uvažovat o změně poskytovatele. Systém Alsenta není příliš uživatel-

sky přívětivý a pokud by v systému pracovalo více zaměstnanců, tak by byl seznam aukcí nepřehledný a neorganizovaný. Dalo by se říci, že poměr cena a výkon není tak výhodný a při průzkumu trhu poskytovatelů byli nalezeni lepší potenciální poskytovatelé systému.

Například webový portál Softaukce, kde je seznam aukcí přehlednější. Aukce jsou zde rozdělené na připravené, ohlášené, probíhající, ukončené a stornované. Je možné vyhledat aukci i podle názvu v případě velkého množství aukcí. Portál nabízí navíc složku statistiky, kde se vypočítají úspory a přehled obrátů. Cena pronájmu na rok je 48 000 Kč, což je poloviční cena oproti systému Alsenta. V příloze B je možné vidět ukázkou tohoto portálu. Dále poskytovatel PROebiz, který má velmi pozitivní ohlasy od jeho uživatelů. Bohužel se nepodařilo od poskytovatele získat ceník za služby, takže nelze porovnat se systémem Alsenta. Počet uživatelů je však omezený na 25, což je málo vzhledem k tomu, že je nyní v rámci ABB Česká republika přes 100 aktivních uživatelů elektronických aukcí. Oba uvedení poskytovatelé nabízí možnost vyzkoušet si jejich systémy bez poplatku. V případě, že se vedení podniku rozhodne o změně poskytovatele elektronických aukcí, může nejdříve vyzkoušet tyto zkušební verze a až poté učinit rozhodnutí.

Díky podrobnému popisu vytvoření aukce lze tuto práci použít v podniku i jako manuál pro zaměstnance. Pokud se další divize společnosti ABB rozhodnou využívat elektronické aukce, bude jim tato práce také prospěšná.

## 7 Literatura

- ABB, *O nás* [online]. 2015. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://new.abb.com/cz/o-nas>
- ALSENTA [online]. 2012. [cit. 2015-03-06]. Dostupné z: <http://www.alsenta.cz/>
- AUKRO, *O nás* [online]. 2015. [cit. 2015-03-29]. Dostupné z: <http://info.aukro.cz/about>
- BAGGIRA [online]. 2014. [cit. 2015-03-06]. Dostupné z: <https://www.baggira.cz/co-je-baggira/>
- FIALA, PETR. *Aukce: teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2012, 178 s. ISBN 978-80-7431-099-7.
- GÁLA, LIBOR, JAN POUR A ZUZANA ŠEDIVÁ. *Podniková informatika*. 2. přeprac. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2009, 496 s. ISBN 978-80-247-2615-1.
- GALBA, ALEXANDER A ANTONÍN PAVLÍČEK. *Moderní informatika*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2012, 184 s. ISBN 978-80-7431-095-9.
- HÁJKOVÁ, GABRIELA. *Jaký je rozdíl mezi aukcí a dražbou?* [online]. 2012. [cit. 2015-02-25]. Dostupné z: <http://www.mesec.cz/aktuality/jaky-je-rozdil-mezi-aukci-a-drazbou/>
- CHAFFEY, DAVID. *E-business and e-commerce management: strategy, implementation and practice*. 4. vyd. New York: FT Prentice Hall, 2009. 764 s. ISBN 978-0-273-71960-1.
- JAROŠ, IVO. *Osobní rozhovor se zaměstnancem na pozici Expert nákupu společnosti Siemens*. Brno, 2015.
- KALUŽA, JINDŘICH A LUDMILA KALUŽOVÁ. *Informatika*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2012, 130 s. ISBN 978-80-86929-83-5.
- KAMBIL, AJIT AND ERIC VAN HECK. *Competition in the Dutch Flower Markets*. 1996. [cit. 2015-03-30]. [dokument ve formátu PDF]. Dostupné z: [http://www.usc.edu/schools/business/atisp/ec/Dutch\\_Flowers/flowerscase.pdf](http://www.usc.edu/schools/business/atisp/ec/Dutch_Flowers/flowerscase.pdf)
- KAMBIL, AJIT AND ERIC VAN HECK. *Online Auctions: A Primer*. 2000. [cit. 2015-03-30]. [dokument ve formátu PDF]. Dostupné z: <http://kambil.com/wp-content/uploads/PDF/accnture/OnLineAuctions.pdf>
- KAPLAN, MILAN. *Jak levněji a lépe nakupovat: on-line výběrová řízení ve firemním nákupu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, 160 s. ISBN 80-247-1145-1.
- KAPLAN, MILAN A JOSEF ZRNÍK. *Firemní nákup a e-aukce: jak šetřit čas a peníze*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 212 s. ISBN 978-80-247-2002-9.
- KAPLAN, MILAN. *Města & eAukce: analýza užívání eAukcí v českých a slovenských městech v letech 2011, 2012 a 2013*. Ostrava: NAR marketing, 2014, 50 s. ISBN 978-80-260-5907-3.
- KRISHNA, VIJAY. *Auction theory*. San Diego: Academic Press, c2002, xi, 303 p.

- KRISHNA, VIJAY. *Auction theory*. 2nd ed. Amsterdam: Elsevier Academic Press, c2010, xi, 323 s. ISBN 9780123745071.
- LÁZNOVÁ, DOMINIKA. *Osobní rozhovor se zaměstnancem na pozici Nákupčí společnosti ABB*. Brno, 2015.
- MACHKOVÁ, HANA, EVA ČERNOHLÁVKOVÁ A ALEXEJ SATO. *Mezinárodní obchodní operace*. 6. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014, 256 s. ISBN 978-80-247-4874-0.
- MACHOVÁ, MILENA. *APUEN: Soukromé firmy využívají systém e-aukcí ke snížení firemních nákladů* [online]. 2012. [cit. 2015-03-30]. Dostupné z: <http://www.apuen.cz/soukrome-firmy-vyuzivaji-system-e-aukci-ke-snizeni-firemnich-1?highlightWords=soukrom%C3%A9+firmy>
- MCAFEE, RANDOLPH PRESTON AND JOHN McMILLAN. *Auctions and Bidding*. San Diego: American Economic Association. 1987. [cit. 2015-03-30]. [dokument ve formátu PDF]. Dostupné z: <https://server1.tepper.cmu.edu/e-commerce/mcafee.pdf>
- MĚCHÁČKOVÁ, EVA. *Osobní rozhovor se zaměstnancem na pozici Vedoucí zákaznického servisu společnosti ABB*. Brno, 2015.
- NEUTRICS, *Informace o projektu e-aukce.com* [online]. 2015. [cit. 2015-02-27]. Dostupné z: <http://www.e-aukce.com/ProjektEAukce.aspx>
- PROEBIZ, *eAukce & SW & služby* [online]. 2015. [cit. 2015-03-06]. Dostupné z: <http://proebiz.com/software-pro-eaukce-proebiz>
- PROFITUS, *Reverzní aukční systém* [online]. 2008. [cit. 2015-03-06]. Dostupné z: <http://www.profitus.cz/nase-reseni-profitus/>
- SCULLEY, ARTHUR. *B2B Internetová tržiště: revoluce v obchodování mezi firmami*. 1. vyd. Praha: Grada, 2001, 187 s. ISBN 80-247-0081-6.
- SHUBIK, MARTIN. *The theory of money and financial institutions*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1999. ISBN 0262693119.
- SODOMKA, PETR A HANA KLČOVÁ. *Informační systémy v podnikové praxi*. 2. aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Computer Press, 2010, 501 s. ISBN 978-80-251-2878-7.
- SOFTSOLUTION, *Softaukce* [online]. 2012. [cit. 2015-03-06]. Dostupné z: <http://softsolution.cz/produkty/softaukce/>
- SOTHEBY'S [online]. 2015. [cit. 2015-03-18]. Dostupné z: <http://www.sothebys.com/en/inside/overview.html>
- STOCKHOLMS AUKTIONSVERK: *Stockholms Auktionsverk – the world's oldest auction house* [online]. 2015. [cit. 2015-03-18]. Dostupné z: <http://auktionsverket.com/about-us/about-stockholms-auktionsverk/>
- SYNEK, MILOSLAV. *Manažerská ekonomika*. 5. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011, 471 s. ISBN 978-80-247-3494-1.
- ŠIMÁČKOVÁ, ANETA. *Osobní rozhovor se zaměstnancem na pozici Specialista nákupu společnosti ABB*. Brno, 2015.
- VANĚČEK, DRAHOŠ. *Logistika*. 3. přeprac. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Ekonomická fakulta, 2008, 178 s. ISBN 978-80-7394-085-0.

- VRANA, IVAN A KAREL RICHTA. *Zásady a postupy zavádění podnikových informačních systémů: praktická příručka pro podnikové manažery*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 187 s. ISBN 80-247-1103-6.
- VŠE, *Biografie, William Spencer Vickrey* [online]. 2015. [cit. 2015-03-29]. Dostupné z: <http://ciks.vse.cz/Edice/nobel/Vickrey/vickrey.aspx>
- VYJEDNÁNO.CZ, *O aukčním systému Vyjednáno* [online]. 2015. [cit. 2015-03-06]. Dostupné z: <http://www.vyjednano.cz/o-aukcni-systemu-vyjednano>
- WOODS, WILLIAM. *Internetová tržiště B2B pro 21. století*. 1. vyd. Unhošť: Petr Wimmer, 2004, 277 s. ISBN 80-239-3899-1.
- ZÁKON č. 26/2000 SB., O VEŘEJNÝCH DRAŽBÁCH. In: Sběrka zákonů [online]. 18. 1. 2000. [cit. 2015-02-26]. Dostupné z: <http://portal.gov.cz/app/zakony/zakonPar.jsp?page=0&idBiblio=48866&recShow=1&nr=26~2F2000&rpp=15#parCnt>
- ZÁKON č. 137/2006 SB., O VEŘEJNÝCH ZAKÁZKÁCH. In: Sběrka zákonů [online]. 14. 3. 2006. [cit. 2015-04-01]. Dostupné z: <https://portal.gov.cz/app/zakony/zakonPar.jsp?idBiblio=62419&nr=137~2F2006&rpp=15#local-content>

## 8 Seznam obrázků

<b>Obr. 1</b>	<b>eAukce měst ČR dle počtu realizací v letech 2011-2013 (Kaplan, Města a eAukce, 2014)</b>	<b>22</b>
<b>Obr. 2</b>	<b>Detail jednoduché aukce</b>	<b>37</b>
<b>Obr. 3</b>	<b>Nastavení aukce</b>	<b>39</b>
<b>Obr. 4</b>	<b>Ukázka průběhu aukce z pohledu dražebníka</b>	<b>40</b>
<b>Obr. 5</b>	<b>Procentuální úspora dosažená prostřednictvím elektronických aukcí při zajišťování přepravy v letech 2009-2014</b>	<b>44</b>
<b>Obr. 6</b>	<b>Graf skutečných a vyrovnaných celkových nákladů na přepravu v letech 2010-2014</b>	<b>46</b>
<b>Obr. 7</b>	<b>Graf skutečných a vyrovnaných nákladů na přepravu z Asie v letech 2010-2014</b>	<b>47</b>
<b>Obr. 8</b>	<b>Přehled aukcí (Softsolution, Screenshoty, 2012)</b>	<b>62</b>
<b>Obr. 9</b>	<b>Statistiky (Softsolution, Screenshoty, 2012)</b>	<b>63</b>



## 9 Seznam tabulek

Tab. 1	Ukázka průběhu anglické aukce	17
Tab. 2	Ukázka průběhu holandské aukce	18
Tab. 3	Ukázka průběhu aukce první ceny	19
Tab. 4	Ukázka průběhu aukce druhé ceny	20
Tab. 5	Počet e-aukcí v ČR a SR v letech 2011, 2012 a 2013 (Kaplan, Města a eAukce, 2014)	21
Tab. 6	Ceny za aplikaci Softaukce (Softsolution, 2012)	32
Tab. 7	Ceny za software Vyjednáno (Vyjednáno.cz, 2015)	32
Tab. 8	Ceny za služby Profitus (Profitus, 2008)	33
Tab. 9	Ceny za systém Baggira (Baggira, 2014)	34
Tab. 10	Srovnání poskytovatelů elektronických aukcí	35
Tab. 11	Počet elektronických aukcí v ABB PPMV v letech 2009-2014	41
Tab. 12	Celkový objem cen aukcí v letech 2009-2014	42
Tab. 13	Náklady za materiál a jeho přepravu v tis. Kč v letech 2010-2014	45
Tab. 14	Predikce nákladů v tis. Kč za přepravu pro rok 2015-2018	46
Tab. 15	Predikce nákladů na přepravu v tis. Kč s ohledem na využití elektronických aukcí	48
Tab. 16	Počet elektronických aukcí za první čtvrtletí roku 2015	49
Tab. 17	Přehled úspory v jednotlivých měsících za první čtvrtletí roku 2015 v CZK	49
Tab. 18	Detaily elektronických aukcí na přepravu v divizi ABB PPHV za první čtvrtletí roku 2015	59

# **Přílohy**

## A Detaily elektronických aukcí na přepravu v divizi ABB PPHV

Tab. 18 Detaily elektronických aukcí na přepravu v divizi ABB PPHV za první čtvrtletí roku 2015

	místo nakládky	způsob dopravy	den aukce	balení	dodací podmínka	vyvolávací cena (CZK)	konečná cena (CZK)	úspora (CZK)	úspora (%)
1	Čína, Xiamen	letecká	12. 1. 2015	1 box, 63x63x47 cm, 87 kg		9 000	0	0	0,00 %
2	Čína, Dalian	letecká	4. 2. 2015	3 boxy, 2246 kg	FOB Dalian	250 000	245 000	5 000	2,00 %
3	Čína, Xiamen	letecká	9. 2. 2015	3 boxy, 528 kg	EXW Xiamen	50 000	47 000	3 000	6,00 %
4	Vietnam, Bac Ninh Province	letecká	24. 2. 2015	5 boxů, 244,50 kg	FCA	100 000	0	0	0,00 %
5	Čína, Nantong	letecká	26. 2. 2015	5 boxů, 1132,4 kg	EXW Nantong	170 000	89 000	81 000	47,65 %
6	Vietnam, Bac Ninh Province	letecká	3. 3. 2015	13 boxů, 2679,30 kg, 8,44 cbm	FCA Haiphong	315 000	205 000	110 000	34,92 %
7	Čína, Shanghai	letecká	4. 3. 2015	6 boxů, 749 kg, 3,26 cbm	FOB Shanghai	85 000	54 000	31 000	36,47 %
8	Čína, Shanghai	železniční	9. 3. 2015	35 boxů, 9504 kg, 53,18 cbm	FOB Shanghai	200 000	0	0	0,00 %

9	Čína, Shanghai	železniční	9. 3. 2015	3 boxy, 426 kg, 2,02 cbm	FOB Shanghai	60 000	39 000	21 000	35,00 %
10	Čína, Shanghai	železniční	10. 3. 2015	7 boxů, 917 kg, 3,80 cbm	FOB Shanghai	50 000	0	0	0,00 %
11	Čína, Shanghai	železniční	10. 3. 2015	4 boxy, 446 kg, 1,85 cbm	FOB Shanghai	40 000	0	0	0,00 %
12	Čína, Shanghai	letecká	10. 3. 2015	4 boxy, 420 kg	FOB Shanghai	41 500	30 800	10 700	25,78 %
13	Čína, Dalian	železniční	16. 3. 2015	17 boxů, 2954 kg, 12,78 cbm	FOB Dalian	165 000	165 000	0	0,00 %
14	Čína, Dalian	letecká	16. 3. 2015	3 boxy, 360 kg, 0,82 cbm	FOB Dalian	35 000	35 000	0	0,00 %
15	Čína, Dalian	železniční	16. 3. 2015	15 boxů, 1806 kg, 8,64 cbm	FOB Dalian	140 000	130 000	10 000	7,14 %
16	Čína, Dalian	železniční	16. 3. 2015	6 boxů, 220x170x165 cm, 4320 kg, 37 cbm	FOB Dalian	266 125	266 125	0	0,00 %
17	Čína, Dalian	železniční	16. 3. 2015	30 boxů, 3571 kg, 16,67 cbm	FOB Dalian	270 000	250 000	20 000	7,41 %
18	Čína, Shanghai	letecká	17. 3. 2015	12 boxů, 767 kg, 3,67 cbm	FOB Shanghai	70 000	46 300	23 700	33,86 %
19	Čína, Nantong	železniční	17. 3. 2015	25 boxů, 10349 kg, 53,94 cbm		200 000	0	0	0,00 %
20	Čína, Xiamen	železniční	19. 3. 2015	7 palet, 5635,44 kg	EXW Xiamen	200 000	135 000	65 000	32,50 %

21	Čína, Xiamen	železniční	19. 3. 2015	10 boxů, 962 kg, 5,118 cbm	EXW Xiamen	100 000	95 000	5 000	5,00 %
22	Indie, Chennai	letecká	20. 3. 2015	4 boxy, 249,6 kg	FOB Chennai	77 000	67 000	10 000	12,99 %
23	Čína, Xiamen	železniční	23. 3. 2015	3 palety, 1566 kg, 2,38 cbm	EXW Xiamen	70 000	70 000	0	0,00 %
24	Čína, Xiamen	železniční	24. 3. 2015	10721 kg, 14,57 cbm	FOB Xiamen	250 000	211 178	38 822	15,53 %
25	Čína, Xiamen	železniční	24. 3. 2015	13003 kg, 17,28 cbm	FOB Xiamen	260 000	260 000	0	0,00 %
26	Indie, Chennai	letecká	26. 3. 2015	7 boxů, 4271 kg	FOB Chennai	150 000	84 000	66 000	44,00 %
27	Čína, Xiamen	letecká	26. 3. 2015	3 boxy, 252 kg, 1,57 cbm	FOB Xiamen	31 233	18 500	12 733	40,77 %
28	Čína, Shanghai	železniční	24. 3. 2015	13 boxů, 5233 kg, 65,68 cbm	EXW Shanghai	333 000	322 785	10 215	3,07 %
29	Čína, Shanghai	letecká	27. 3. 2015	2 boxy, 205 kg, 2,02 cbm	EXW Shanghai	29 000	26 500	2 500	8,62 %
30	Čína, Xiamen	letecká	27. 3. 2015	6 boxů, 189 kg, 0,54 cbm	EXW Xiamen	32 000	17 500	14 500	45,31 %
31	Čína, Shanghai	letecká	30. 3. 2015	7 boxů, 1265,9 kg, 5,33 cbm	FCA Shanghai	84 600	76 500	8 100	9,57 %

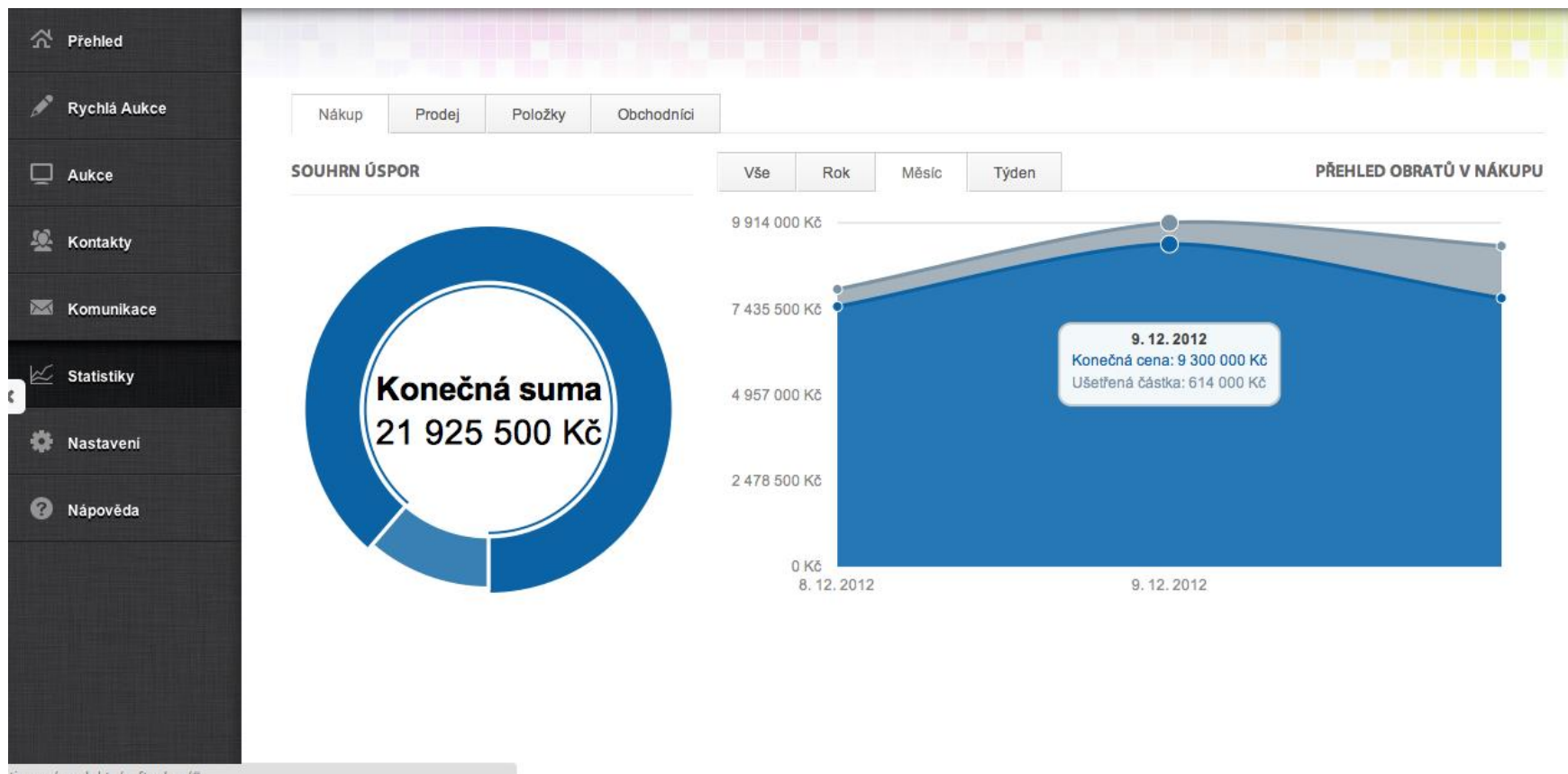
## B Ukázka webového portálu Softaukce

Stav	Název	Cena	Konec
✓	Kancelářské potřeby	38 000,00 Kč	10. 12. 2012 18:45:00
✓	Iphone 5	150 000,00 Kč	10. 12. 2012 11:45:00
✓	Audi Q7	6 050 000,00 Kč	10. 12. 2012 10:03:23
✓	BMW X6	1 450 000,00 Kč	09. 12. 2012 21:30:00
✓	Audi Q7	7 100 000,00 Kč	09. 12. 2012 19:30:00
✓	Iphone 5	136 000,00 Kč	09. 12. 2012 13:22:46
✓	Audi Q7	6 750 000,00 Kč	08. 12. 2012 21:45:00

Zobrazují 1 až 7 z celkem 7 záznamů

PŘEDCHOZÍ | DALŠÍ

Obr. 8 Přehled aukcí (Softsolution, Screenshots, 2012)



Obr. 9 Statistika (Softsolution, Screenshoty, 2012)