

TARTU ÜLIKOOL  
Majandusteaduskond  
Juhtimise ja turunduse instituut  
Rahvusvahelise ettevõtluse õppetool

Magistriprojekt ärijuhtimise kutsekraadi taotlemiseks

Nr.

Teet Kalmus

## **LEIUTISE KASUTAMISPROTSESS AMEERIKA ÜHENDRIIKIDES**

Juhendaja: prof. Urmas Varblane  
Kaasjuhendaja: Mikk Putk, MBA

Tartu 2007

## Sisukord

Sissejuhatus .....	3
1. peatükk: Leiutise kasutamise protsessi teoreetilised alused .....	6
1.1. Leiutistega seotud põhimõisted Ameerika Ühendriikides .....	6
1.2. Leiutise kasutamise strateegia valik .....	14
1.3. Erinevad strateegiad patentide kasutamiseks .....	20
2. peatükk: Ameerika Ühendriikide patendisüsteem .....	26
2.1. Patendisüsteemi mõjutanud muudatused alates 1980. aastast tänapäevani .....	26
2.2. Patendisüsteemi muutuste tagajärg .....	33
2.3. Patendi taotlemine .....	44
3. peatükk: Metoodika leiutiste ja patentide kasutamise strateegiate kujundamiseks .....	61
Kokkuvõte .....	71
Kasutatud kirjandus .....	75
Lisad .....	79
Lisa 1. USAs välja antud patendid ja esitatud patenditaotlused aastatel 1990-2006 ..	79
Lisa 2. Välisriikide residentidele välja antud USA patendid aastatel 2002-2006 .....	80
Lisa 3. Välisriikide residentide USA patenditaotlused aastatel 2002-2005 .....	81
Lisa 4. Firmadele USAs välja antud leiutispatendid aastatel 2004-2006 .....	82
Lisa 5. Intervjuu küsimused .....	83
Summary .....	84

## Sissejuhatus

Eesti Vabariigi senise kiire majandusarengu üks põhiline edutegur – odav tööjõud – on tänu kiirele palgakasvule ammendumas. Eesti ühiskonnas toimunud diskussioonide käigus on jõutud ühisele seisukohale, et riigi tulevase majandusedu aluseks peaks saama väikese lisandväärtusega allhanketööstuse asemel teadusmahukas, suure lisandväärtusega toodete ja teenuste loomine ja edukas turustamine väljaspool Eesti Vabariigi piire.

Suure lisandväärtusega tooted on reeglina otseselt seotud intellektuaalomandi eri vormide kasutamise ja intellektuaalomandi õiguste kaitsmisega. Arvestades Eesti majandusruumi väiksust on selge, et Eesti ettevõtjad peavad rahvusvahelises konkurentsivõimeliseks oma tooteid ja teenuseid müüma ka teistes riikides ning sealjuures olema võimelised oma intellektuaalomandiõigusi kaitsma.

Ameerika Ühendriikide majandus kui suurim homogeenne siseturg on heade leiutiste olemasolu korral väga ahvatlev sihtturg Eesti ettevõtjale. Paraku eeldavad leiutised ka intellektuaalomandi kaitset ning seetõttu on Ameerika Ühendriikide intellektuaalomandi õiguste süsteemi tundmine innovaatilise ettevõtluse hädavajalik eeldus.

Patendi saamiseks peab leiutis vastama teatud kindlatele kriteeriumidele, mis eri riikides kannavad eri nime, kuid sisuline tähendus on neil sarnane. Samas on patenteeritavuse objektsuse erinev käsitlemine loonud olukorra, kus erinevates riikides saab patendiga kaitsta erinevaid leiutisi.

Leiutiste ja patentide kasutamise strateegiate ja patendisüsteemi eripärade tundmaõppimine on vältimatu eeldus leiutiste edukaks kasutamiseks Ameerika Ühendriikides. Paraku on Eesti ettevõtjate teadmised leiutiste ja patentide kasutamise strateegiatest ja Ameerika Ühendriikide patendisüsteemi toimimisest piiratud ja eesti keeles puudub siiani antud teemasid terviklikult analüüsiv käsitlus.

Käesoleva magistriprojekti eesmärgiks on läbi leiutiste ja patentide kasutamise strateegiate ja Ameerika Ühendriikide patendisüsteemi analüüsi koostada meetodika, mis aitaks Eesti ettevõtjal hinnata oma leiutise väärtust ja aitaks kasutada erinevaid strateegiaid oma leiutise ja patentide kasutamisel Ameerika Ühendriikides.

Magistriprojekti eesmärgi täitmiseks on püstitatud järgmised ülesanded:

- selgitada leiutistega seotud põhimõisteid Ameerika Ühendriikides;
- analüüsida leiutiste erinevaid kasutamisstrateegiaid;
- analüüsida patentide erinevaid kasutamisstrateegiaid;
- analüüsida Ameerika Ühendriikide patendisüsteemi suurimaid muutusi viimase 25 aasta jooksul;
- analüüsida leiutise patenteerimisprotsessi läbimist Ameerika Ühendriikides;
- koostada analüüsitud materjali põhjal meetodika leiutise kasutamiseks Ameerika Ühendriikides.

Magistriprojekt koosneb kokku kolmest peatükist.

Magistriprojekti I peatükk koosneb kahest alapeatükist. 1. alapeatükk selgitab leiutiste põhimõisteid Ameerika Ühendriikides. 2. alapeatükk analüüsib leiutiste erinevaid võimalikke kasutamisstrateegiaid, ärisaladuse ja patenteerimise kasutamist strateegiana erinevate leiutiste puhul, patentide erinevat väärtust ja patentide kasutamise erinevaid strateegiaid.

Magistriprojekti II peatükk koosneb kahest alapeatükist. 1. alapeatükk analüüsib Ameerika Ühendriikide patendisüsteemi muutusi viimastel aastakümnetel. 2. alapeatükk käsitleb kogu patenteerimisprotsessi alates leiutiskirjelduse loomisest kuni patendi väljaandmiseni.

Magistriprojekti III peatükis sisaldub leiutiste ja patentide kasutamisstrateegiaid käsitlev meetodika.

Magistriprojekti peatükkide koostamisel on tuginetud erinevatele raamatutele, teadusajakirjade artiklitele ja internetis kodulehekülgedel leiduvale informatsioonile, millele lisanduvad intervjueritud ekspertide ja autori enda kogemustele tuginevad seisukohad ja soovitusel.

Magistriprojekti autor tänab kõiki, kes käesoleva töö valmimisele kaasa aitasid: juhendaja prof. Urmas Varblast, kaasjuhendaja Mikk Putke, dots. Tõnis Metsa, dots. Veronika Kalmust, vanemteadur Aadu Mirmet, Risto Metsa, Külli Kõrgesaart, Jaan Abrami, Mati Põllut ja Mait Nilsoni.

# 1. peatükk: Leiutise kasutamise protsessi teoreetilised alused

## 1.1. Leiutistega seotud põhimõisted Ameerika Ühendriikides

### Leiutis

Autori definitsiooni kohaselt on leiutis leiutaja poolt loodud ja tema arvates originaalne seade, protsess, meetod, aine või nende kombinatsioon.

Ameerika Ühendriikides jaotatakse leiutise loomine kahte faasi (Reduce Your...2007):

- originaalse kontseptsiooni loomise faas (*original conception*) – hetk, millal tuldi leiutise ideele;
- idee praktilise teostamise faas (*reduction to practice*) – võimalikud kolm erinevat varianti:
  1. leiutise töötamist kirjeldavate jooniste ja skeemide loomine;
  2. prototüübi ehitamine;
  3. patenditaotluse esitamine.

### Patendi definitsioon

Ameerika Ühendriikide patent on riigi poolt antud õigus keelata Ameerika Ühendriikide territooriumil teatud ajaperioodi jooksul toodete tegemise, kasutamise, müümise ja importimise, mis rikuvad patendiomaniku õigusi.

### Leiutise patentsuse kriteeriumid

Patendi saamiseks Ameerika Ühendriikides peab leiutis vastama neljale põhitingimusele (Conley 2003: 16):

1. Leiutis peab vastama patenteeritavuse objektsuse nõuetele. Patenteerida saab inimeste poolt loodud protsessi, seadmeid, tooteid või aine koostist ja nende

edasiarendusi. Ameerika Ühendriikide Ülemkohus täiendas 1980. aastal oma otsusega seda nimistut, lisades, et patenteeritavuse objektiks on kõik päikese all, mis on inimese poolt loodud, kaasa arvatud geneetikas loodud mikroorganismid (Kennedy 2007: 22). Rida kohtulahendeid 80ndatel avas tee arvutiprogrammide patenteerimiseks. Ärimeetod kuulutati patenteeritavuse objektuse nõuetele vastavaks 1998. aasta kohtuotsusega *State Street vs Signature Financial Group*, milles märgiti, et ärimeetodi patenteeritavus sõltub ainult sellest, kas see on kasulik, uus ja mitteenesestmõistetav (*Ibid.*: 9). Loodusseadusi, loodustooteid ja abstraktseid ideid nagu matemaatilised algoritmid ei ole siiani peetud patenteeritavuse objektuse nõuetele vastavaiks.

2. Leiutis peab olema uus (*novel*), st see ei tohi olla teatav avalikkusele (nn *prior art*), ei tohi olla kommertskasutuses ja seda ei tohi olla müüdnud või müügiks pakutud varem kui aasta aega enne patenditaotluse sisseandmist. Paljudes Euroopa riikides (v.a Eesti – autori märkus) ei tohi patenditaotluse sisu olla avalikkusele teada enne patenditaotluse sisseandmist, sest muidu muutub see kõigile avalikuks kasutamiseks olevaks infoks ja seda leiutist ei saa enam patenteerida (Kennedy 2007: 23).
3. Leiutis peab olema kasulik (*utility*), samas ei ole sellel mõistel väga täpset definitsiooni ning selle mõiste tähendus on tuletatud kohtuprotsessidest (Euroopas vastab sellele nõudele mõiste „tööstuslik kasutatavus“). Enamusel juhtudest on seda nõuet kerge täita ja piisab, kui patenditaotleja suudab tõestada, et leiutis toob mingit kindlat kasu. Ajalooliselt on näiteks just keemia olnud see valdkond, kus patenditaotlused on tagasi lükatud piisava kasulikkuse puudumise tõttu (Conley 2003: 16).
4. Leiutis peab olema mitteenesestmõistetav (*nonobviousness*), st erinevus antud leiutise ja sellele eelneva leiutise vahel peab olema selline, mis ei oleks iseenesestmõistetav igale omal alal väljaõppinud isikule<sup>1</sup> (Euroopas on sama tähendusega nõue *inventive step* ehk leiutis peab omama leiutustaset). Näiteks lihtne toote suuruse ja värvi muutmine ei ole aktsepteeritav (De Matteis 2005: 106). 1982. aastal Kongressi poolt asutatud, mh riigihangete, rahvusvahelise

---

<sup>1</sup> See tingimus on väga subjektiivne ja selle käsitlemine on olnud kohtute ja Ameerika Ühendriikide Patendi- ja Kaubamärgiameti (*United States Patent and Trademark Office* ehk USPTO) poolt vastuoluline (Conley 2003: 16).

kaubanduse, patentide ja kaubamärkidega seotud hagidele keskendunud Ameerika Ühendriikide Föderaalringkonna Apellatsioonikohus (*The United States Court of Appeals for the Federal Circuit* ehk CAFC) muutis oma kohtuotsustega kiiresti mitteenesestmõistetavuse määramise meetodikat, tähtsustades seniseid teiseseid faktoreid, nagu „pikka aega tunnetatud vajadus“ (*long-felt need*) ja „kommertsedu“ (*commercial success*), mistõttu mitteenesestmõistetavuse kriteeriumi nõuete täitmine muutus varasemaga võrreldes palju lihtsamaks (Hunt 1999: 20).

Lisaks nimetatud nelja põhitingimuse täitmisele peab patenditaotlus vastama nn *enabling disclosure* nõudele, st patenditaotlus peab kirjeldama leiutist sellise selguse ja täpsusega, et vastava ala spetsialist suudaks seda valmistada ja kasutada (*Ibid.*). Tarkvarapatentide puhul ei ole lähtekoodi avalikustamine kohustuslik (Abril, Plant 2007: 38).

## **Patenditüübid**

Ameerika Ühendriikides saab taotleda kolme tüüpi patenti (De Matteis 2005: 104):

1. Leiutispatent (*utility patent*) – patent tavamõistes (*patent for invention*) – patenteeritud leiutis peab olema kasulik ja funktsionaalne. Tervelt 93,7% Ameerika Ühendriikides 2006. aastal sisseantud patenditaotlustest on seda tüüpi (USPTO Performance... 2006: 122). Patendikaitse kehtib 20 aastat alates patenditaotluse sisseandmisest. Ravimid, toidulisandid ja meditsiiniseadmed kuuluvad ka siia alla, aga tulenevalt testimisperioodist ja sellele järgnevast Ameerika Ühendriikide Toiduainete ja Meditsiiniamet (FDA) heakskiidust on nende patendikaitse kuni 25 aastat.
2. Taimesordipatent (*plant patent*) – uued taimesordid, nii avastatud seemikud kui vegetatiivselt aretatud sordid, sh hübriidid ja mutandid. Patendikaitse ei laiene meristeem-meetodil paljundatud taimedele. Patendikaitse kehtib 20 aastat alates patenditaotluse sisseandmisest.
3. Disainipatent (*design patent*) – uue (originaalse) ja ornamentaalse toote disaini kaitsmine. Patendikaitse on ainult toote väliskujule, mitte aga toote struktuurile ja funktsioonile. Patendikaitse 14 aastat alates patendi väljaandmisest.

## **Leiutaja kui füüsilisest isikust autor**

Vastavalt seadustele saab Ameerika Ühendriikides patenti taotleda ainult füüsilisest isikust leiutise autor (patenditaotlejaid võib olla ka mitu, kusjuures võimalike patenditaotlejate arv on piiramatu), kes on osalenud vahetult leiutise kontseptsiooni väljatöötamises, mitte aga firma, kus toimus leiutise uurimis- ja arendustöö. Äripraktikas ei oma see säte aga erilist tähtsust, sest alates Ameerika Ühendriikide Ülemkohtu 1871. aasta otsusest *US vs Burns* on täiesti legaalne lisada iga töötaja töövõtulepingusse punkt, et firma töötaja kõikide patentide varalised õigused, mis on tekkinud firma uurimis- ja arendustöö tulemusena, kuuluvad firmale. Patentide autoriteks jäävad füüsilised isikud, samas kõik patentide omandiõigused kuuluvad firmadele. (Kingston 2004: 209)

## **Prioriteedikuupäev**

Täispatenditaotluse (*non-provisional application*) sisseandmise kuupäev USPTOsse on ühtlasi ka patenditaotluse prioriteedikuupäev. Peale seda on patenteerijal 12 kuud aega sama patenditaotlus esitada teiste maade patendiametitesse.

1995. aastal loodi võimalus enne täispatenditaotluse sisseandmist täita patendi eeltaotlus (*provisional application*), mille sisseandmisel sai patenteerija 12 kuud ajapikendust täispatenditaotluse esitamiseks, samas kui juriidiliselt sai see taotlus nn menetluses oleva (*pending application*) patenditaotluse staatuse. Kui patenteerija annab täispatenditaotluse sisse vahetult enne aasta möödumist patendi eeltaotluse sisseandmisest ja kui USPTO patenditaotluse eksamineerija otsustab, et patendi eeltaotluse ja täispatenditaotluse sisud kattuvad, siis kuulutatakse täispatenditaotluse sisseandmiskuupäevaks (ühtlasi prioriteedikuupäevaks) patendi eeltaotluse sisseandmispäev. Praktikas tähendab see seda, et prioriteedikuupäev nihkub pea aasta varasemaks ja patenteerijal jääb väga vähe aega, et sama patenditaotlust saaks veel teistes riikides patendiametitele esitada. (What is...2007). Prioriteedikuupäeva varasemaks muutumine ei muuda aga võimaliku väljaantava patendi kehtivusaega ja selleks jääb ikka 20 aastat alates täispatenditaotluse sisseandmisest.

## **Patenditaotluse avalikustamine**

Tulenevalt 1999. aastal vastu võetud Ameerika Leiutajate Kaitse Seadusest (*American Inventor Protection Act* ehk *AIPA*) tuleb peale 2000. aasta novembrit sisse antud patenditaotluste sisu avalikustada 18 kuu möödumisel peale täispatenditaotluse sisseandmist. Kui prioriteedikuupäevaks saab peale ekspertiisi patendi eeltaotluse sisseandmiskuupäev, siis 18 kuud peale seda kuupäeva. Samas ei ole patenditaotluse avalikustamise nõue absoluutne – kui patenteerija palub patenditaotluse sisu mitte avaldada ja kinnitab kirjalikult (*nonpublication request*), et seda patenditaotlust ta ei esita teistesse riikidesse peale Ameerika Ühendriikide, siis ei avalikustata patenditaotluse sisu enne patendi välja andmist USPTO poolt. Lisaks on veel erandjuhtumid, kus patenditaotluste sisu salastatakse riigi julgeolekuhuvidest lähtuvalt. (Consolidated Patent... 2007: 108) Kui *nonpublication request*'i alusel tehtud patenditaotlus lükatakse USPTO poolt tagasi, saab sellisel juhul kaitsta patenditaotluses esitatud andmeid kui ärisaladust.

## **Nõudluspunkt**

Nõudluspunktid on patenditaotluse kõige tähtsamad osad. Nõudluspunktides on kirjas, millele täpselt patendikaitset taotletakse ja väljaantud patendi nõudluspunktid määravad patendikaitse ulatuse (vt lk 54).

## **Korduseksamineerimise nõue (*Request for Continued Examination* ehk **RCE**)**

Peale patenditaotluse lõplikku tagasilükkamist USPTO poolt on patenteerijal õigus täita korduseksamineerimise nõue (RCE) ja peale lõivu tasumist läheb patenditaotlus läbivaatamise järgmisse ringi. Hetkel kehtivate õigusaktide kohaselt on patenditaotlejal õigus täita piiramatu arv RCEsid, kuni patenditaotluse eksamineerija leiab, et patenditaotluses esitatud andmed on piisavad patendi väljaandmiseks. Peab aga arvestama, et pärast 1995. aastat esitatud patenditaotluste alusel välja antud patendid kehtivad 20 aastat alates patenditaotluse prioriteedikuupäevast (kuni 1995. aastani sisseantud patenditaotluste alusel välja antud patendid kehtivad 17 aastat alates patendi

välja andmisest), mistõttu jätkuvate RCEde esitamine vähendab oluliselt patendi kehtivusaega peale selle väljaandmist (Becker, Spain 2006: 10).

## **Esimese leiutaja reegel ja interferents**

Ameerika Ühendriigid on ainuke riik maailmas, kus veel kehtib *esimese leiutaja* reegel (*first-to-invent*) patentide väljaandmisel (ülejäanud riikides maailmas on kasutusel *first-to-file*-reegel, kus õigus patent saada on sellel, kes esitab esimesena patenditaotluse). Patendi peab saama see leiutaja, kes suudab tõestada, et tema viis leiutise esimesena idee praktilise teostamise faasi (vt lk 6).

Tänu *esimese leiutaja* reeglile patendi taotlemisel võib tekkida olukord, kus patenditaotluse eksamineerija leiab ekspertiisiprotsessi läbi viies, et samale leiutisele taotletakse mitut patenti korraga, või kui menetluses oleva patenditaotluse sisu kattub juba väljaantud ja hetkel kehtiva patendiga. USPTO osaks on antud olukorras välja selgitada, kellel leiutajatest on leiutise idee praktilise teostamise faasis kõige varasem tõestatud kuupäev ja kes saab endale õiguse selle leiutise patenti omada. Käivitub keeruline, pikaajaline (keskmiselt 2-3 aastat) ja kulukas interferentsi protsess ja patendi vaidlusalusele leiutisele saab see, kes suudab tõestada, et tema leiutas esimesena<sup>2</sup>. Keskmise interferentsiprotsessi kulud on 600000 USD juhtumi osapoolle kohta (Kennedy 2007: 23).

Interferentsiprotsessis on suur eelis sellel, kes on esimesena täitnud patenditaotluse, st kellel on varasem prioriteedikuupäev, mis on ühtlasi ka idee praktilise teostamise faasi (*reduction to practice*) varasem dokumentaalselt tõestatud kuupäev. Varasema prioriteedikuupäevaga patenditaotluse või patendi omanikku hakatakse nimetama *senior party* ja hilisema prioriteedikuupäevaga patenditaotluse osapoolt *junior party*. Suur eelis on *senior party*’l, sest *junior party* peab tõestama, et just tema leiutas esimesena, esitades oma leiutise varasema idee praktilise teostamise faasi viimise kohta tõendeid (Lawrence *et al.* 2007).

---

<sup>2</sup> Interferentsiprotsessid on väga haruldased ja keskmiselt üks patenditaotlus 5000st peab läbima selle protsessi. Enim interferentsiprotsesse on biotehnoloogia-alaste patenditaotluste menetlemisel (DeMatteis 2005: 117).

### **Patentide *ex parte* ja *inter parte* re-eksamineerimine (*ex parte* ja *inter parte* reexamination)**

Kehtivate patentide *ex parte* re-eksamineerimise nõudmise võimalus loodi Ameerika Ühendriikide patendisüsteemis 1980. aastal *Bayh-Dole Act*'iga. Idee kohaselt pidi sellest saama alternatiiv patentide kehtetukstunnistamise väga kallile ja aeganõudvale kohtuprotsessile, kus keskmise kohtuprotsessi kulu on üks kuni kolm miljonit USD, samas re-eksamineerimisprotsessis jäävad kulud vahemikku 10000 kuni 100000 USD (Hall *et al.* 2004: 124). Paraku on kolmanda osapoole osavõtt sellest *ex parte* protseduurist väga piiratud ja piirdub üldjuhul ainult avalduse tegemisega USPTOle palvega alustada re-eksamineerimisprotsessi kolmanda osapoole poolt leitud *prior art*'i alusel, mis tõendab, et leiutis ei ole uus, kusjuures see *prior art* võib olla esitatud ainult patentide või publikatsioonide kujul (*Ibid.*: 123).

Kui USPTO algatab kolme kuu jooksul alates taotluse saamisest *ex parte* re-eksamineerimise (enam kui 90%-l juhtudest), siis jätkub tihe koostöö patendiomaniku ja patenditaotluse eksamineeri ja vahel ning patendiomanik saab esitada täiendusi vaidlusalustesse nõudluspunktidest ja lisada uusi nõudluspunkte, kuid nõudluspunktide ulatus (*scope*) ei tohi laieneda (*Ibid.*). Lisaks peab *ex parte* re-eksamineerimisprotsessi algataja arvestama asjaoluga, et hilisemal võimalikul kohtuprotsessil on re-eksamineerimisprotsessi käigus õigeks tunnustatud nõudluspunkte juba raske kehtetuks tunnustada (*Ibid.*). Kolmas osapool saab *ex parte* re-eksamineerimisprotsessis osaleda anonüümselt ning teda esindab sellisel juhul jurist.

Kolmanda osapoolena täidavad *ex parte* re-eksamineerimise avalduse tihtipeale ka patentide omanikud ise, et tugevdada oma patendi positsiooni võimalikus kohtuvaidluses. Taotluse *ex parte* re-eksamineerimise läbiviimiseks saab teha ka USPTO ning seda kutsutakse *director initiated* ehk direktori poolt ellukutsutud re-eksamineerimiseks. Tavaliselt algatatakse *director initiated* re-eksamineerimisprotsess suurt avalikku vastukaja leidnud patentide suhtes, näiteks NTP Inc. patentide suhtes, mis puudutasid BlackBerry mobiilset e-maili tehnoloogiat. (Reexamination 2007) Re-eksamineerimisprotsessi lõpuks väljastab USPTO re-eksamineerimise sertifikaadi, kus on kirjas otsus vaidlusaluste nõudluspunktide kohta (Reexamination-How... 2007).

Alternatiiviks *ex parte* re-eksamineerimisprotsessile sätestati 1999. aasta novembris (täiendati 2002. aastal) Ameerika Leiutajate Kaitse Seadusega (AIPA) võimalus kolmandal osapoolel taotleda *inter parte* re-eksamineerimisprotsessi läbiviimist. Erinevalt *ex parte* re-eksamineerimisprotsessist saab *inter parte* re-eksamineerimisprotsessis kolmas osapool osaleda kogu protsessis ja tal on ka õigus esitada apellatsioonikaebus lõppotsuse suhtes nii BPAIsse kui ka peale seda CAFCi. (*Ibid.*)

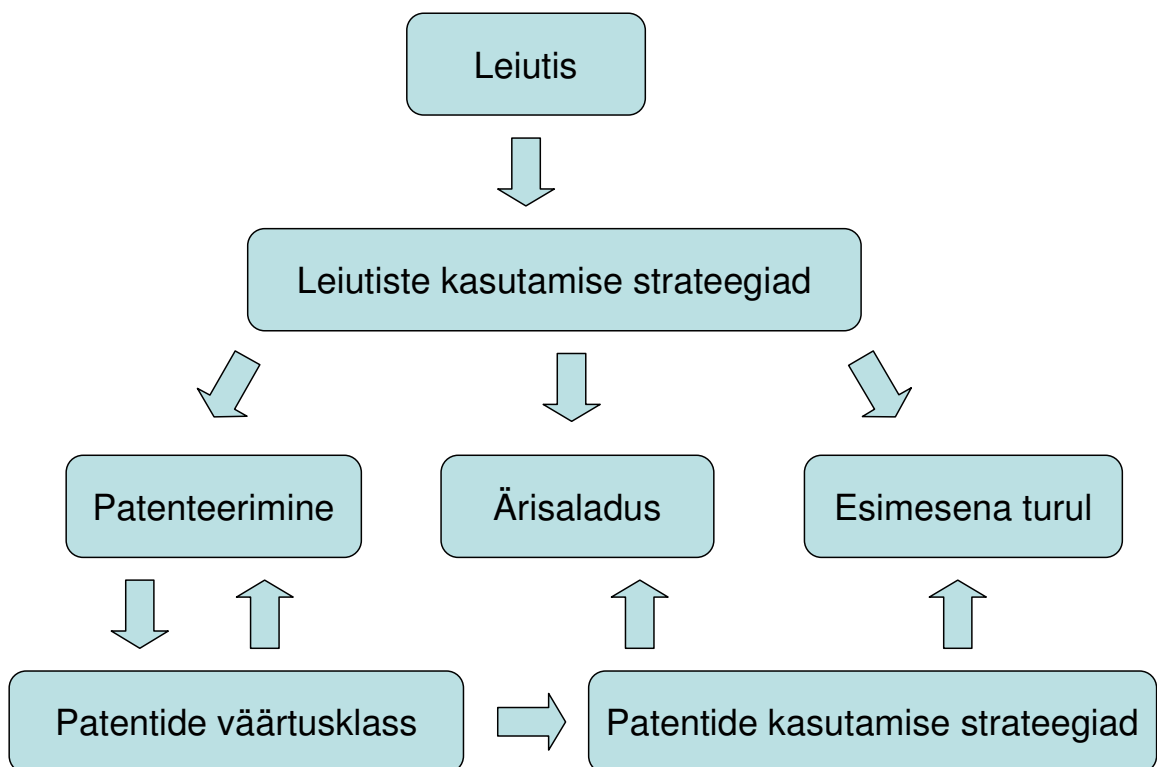
Vaatamata kolmanda osapoole suurenenud osalemisele *inter parte* re-eksamineerimisprotsessis leiab see võimalus kaduvväikest kasutamist (kokku 53 re-eksamineerimisprotsessi aastatel 2000-2004). Põhipõhjuseks on asjaolu, et peale *inter parte* protsessi ei ole enam võimalik üldjuhul uut samasisulist kohtuvaidlust Föderaalkohtus algatada (nn *estoppel*), esitada saab ainult apellatsioonikaebuse USPTO otsuse peale (Krebs, Bohner 2004). Lisaks saab *inter parte* re-eksamineerimisprotsessil esitada *prior art*'i ainult patentide ja publikatsioonide kujul, samal ajal kui kohtuprotsessis saab *prior art*'ina esitada ka näiteks seadmeid, toodete prototüüpe ja labori arvuteid (Shang, Chaikovsky 2006: 20). *Inter parte* re-eksamineerimisprotsessis ei saa kolmas osapool jääda anonüümseks<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> 2007. aastal on lõiv *ex parte* protsessi algatamisel 2520 USD ja *inter parte* protsessi algatamisel 8800 USD (USPTO Fee... 2007).

## 1.2. Leiutise kasutamise strateegia valik

Eksisteerivad mitmed erinevad strateegiad leiutise kasutamiseks ja olemasoleva leiutise patenteerimine on neist ainult üks võimalik tee, lisaks on võimalikud erinevate strateegiate sümbioosid.



**Joonis 1.** Leiutise kasutamise strateegia valik.

Allikas: autori koostatud.

Wesley M. Cohen ja teised (2000: 8) toovad välja kolm põhilist tegevusstrateegiat:

- *ärisaladus (secrecy)* on eelistatud strateegia leiutiste puhul, mida on võimalik hoida konkurentide eest saladuses ning enamasti leiab see strateegia kasutamist just protsessiinnovatsiooni puhul;
- *patenteerimine* on eelistatud strateegia juhul, kui leiutist on konkurentidel raske modifitseerida (*design around* ehk sarnane leiutise kasutusotstarve muudetud andmetega) ja patendi näol saadud ajutine monopol võimaldab leiutist selle patendikaitse perioodi jooksul kasumlikult turustada;
- *esimesena turul (lead-time)* strateegiat kasutatakse leiutiste puhul reeglina koos ärisaladuse ja patenteerimisega.

## Patenteerimine vs ärisaladus

James J. Anton ja teised (2006: 4) võtsid lähema vaatluse alla patenteerimise ja ärisaladuse kasutamise strateegiad erinevate leiutiste puhul. Nad jagasid leiutised kolme erinevasse kategooriasse (*Ibid.*: 6):

- „*alasti idee*“ (*a naked idea*) – seda tüüpi leiutist on konkurentidel võimalik *reverse engineering*'u (konkurendi toote ehitus tehakse endale selgeks) abil kiiresti imiteerida ning seda tüüpi leiutised tuleb kõik patenteerida võimalikult laiaade nõudluspunktidega, et toodet oleks võimalikult raske patendi õigusi rikkumata modifitseerida;
- „*must kast*“ (*a blackbox*) – seda tüüpi leiutise tööpõhimõtte saavad konkurendid küll endale selgeks teha, samas ei saa nad täpselt teada „maagilisi koostisosasid“, mis leiutise tööle panevad (nt paljud tarkvaraprogrammid);
- „*märkamatu*“ (*the unobserved*) – seda tüüpi leiutisi esindavad peamiselt protsessiinnovatsiooni baasil loodud tehnoloogiad (näiteks meetod toote omahinna märkimisväärseks alandamiseks tootmisprotsessis).

James J. Antoni ja teiste arvates (2006: 7) on esmane küsimus erinevate strateegiate valimise vahel see, kuivõrd „tugevat“, st konkurentide poolt mittemodifitseeritavat, patenti oleks võimalik leiutisele taotleda (vaata tabel 1).

**Tabel 1.** Leiutise tugevus modifitseerimise suhtes vs ärisaladuse strateegia efektiivsus.

		Leiutise tugevus modifitseerimise suhtes	
		tugev	nõrk
Ärisaladuse strateegia efektiivsus	„ <i>alasti idee</i> “ ( <i>a naked idea</i> )	patenteeri kõik leiutised	patenteeri kõik leiutised, aga kasuta ka esimesena turul strateegiat
	„ <i>must kast</i> “ ( <i>a blackbox</i> )	patenteeri enamus, aga tuleviku seisukohalt kõige tähtsam osa jäta ärisaladuseks	looda ainult ärisaladusele
	„ <i>märkamatu</i> “ ( <i>the unobserved</i> )	patenteeri enamus ja anna osalise tehnoloogia avalikustamisega märku, et osa tehnoloogiast on ärisaladus	looda ärisaladusele, aga anna signaal konkurentidele, et tehnoloogia on olemas

Allikas: Policy Implications... 2006: 7.

„Alasti idee“ tüüpi leiutise puhul pole valikut ja patenteerida tuleb ka juhul, kui leiutis on konkurentide poolt kergelt modifitseeritav. Sellisel juhul tuleks kasutada lisaks veel *esimesena turul* strateegiat.

„Musta kasti“ tüüpi leiutise puhul on valikuid juba tunduvalt rohkem. Kergelt modifitseeritava leiutise puhul tuleks igal juhul kasutada ärisaladust (näiteks Coca-Cola retsept). Tugeva võimaliku patendikaitsega leiutiste puhul on võimalik ka erinevate tegevusstrateegiate sümbioos. James J. Anton ja teised (*Ibid.*) soovivad sellisel juhul patenteerida suurema osa leiutisest, samas ettevõtte tuleviku seisukohalt kõige tähtsamad osad jätta ärisaladusega kaetuks. Sellise käitumisega annaks ettevõtte konkurentidele signaali, et tal on tugev positsioon antud turusegmenendis, samas ettevõtte jaoks kõige perspektiivsem arendustöö valdkond oleks ärisaladusega kaetud.

„Märkamatu“ tüüpi leiutise puhul on ettevõtja valikud suhteliselt sarnased kui „musta kasti“ tüüpi leiutise puhul. Kergelt modifitseeritava leiutise puhul tuleb loota ärisaladusele, samas tuleb konkurentidele saata signaal (nt pressiteatena), et kasutatav uus tehnoloogia võimaldab näiteks märkimisväärselt vähendada toote omahinda, mis omakorda parandab tunduvalt ettevõtte turupositsiooni. Tugeva võimaliku patendikaitse korral tuleks patenteerida enamus leiutisest, samas tuleks konkurentidele märku anda, et kõige tähtsam osa leiutisest on veel ärisaladusega kaetud. (*Ibid.*: 8)

Iga ettevõtte unistus oleks omada tehnoloogiat, mis tagab neile konkurentsieelise ning millest konkurendid kunagi teada ei saaks. Seega tundub ärisaladuse tegevusstrateegiaks valimine tihtipeale ainuvõimaliku teena. Lisaks on ärisaladuse hoidmine võrreldes suurte kuludega patenteerimisega ettevõttele väga odav lahendus. Samas peab arvestama, et kui patent annab legaalse kaitse (seda küll ainult teatud ajaperioodiks, aga tehnoloogiad arenevad ka kiiresti edasi), siis ärisaladusel see kaitse puudub.

Tihtipeale avaldavad konkurentidele ärisaladusi ettevõtte endised töötajad. Tõsi, kui suudetakse kindlaks teha, et ärisaladus varastati, siis saab süüdlasi kohtulikus korras karistada. Kui aga varastatud ärisaladust kaitstakse konkureerivas ettevõttes väga hoolikalt, siis ei saadagi sellest teada. Konkureeriv ettevõtte võib teatada, et ta töötab iseseisvalt välja uue tehnoloogia ning siis on juba väga raske kindlaks teha, kas see on varastatud ärisaladuse tulemusel sündinud või ise arendatud leiutis. Huvitava pöörde

võib olukord võtta juhul, kui varastatud ärisaladuse baasilt kaitseb konkureeriv ettevõtte juba modifitseeritud leiutise patendiga. Ainult ärisaladusele lootma jäänud ettevõtte on sellisel juhul juba selgelt halvemas seisus. Tulenevalt Ameerika Ühendriikide „sündinud kehtivana“ patendipoliitikast on väga raske väljaantud patente kehtetuks muuta (Hall *et al.* 2006: 125).

Lisaks peab arvestama, et kui näiteks Coca-Cola retsept on unikaalne ja selle väärtus ajas muutumatu, siis enamus tehnoloogiaid arenevad majanduses väga kiiresti ning suure tõenäosusega suudavad konkurendid päris kiiresti sarnase tehnoloogia omal käel välja arendada ning sellisel juhul jääb saamata võimalik tulu leiutise litsentseerimisest. Oma vanemaid tehnoloogiaid teistele litsentseerides ja samal ajal uusi tehnoloogiaid arendades on võimalik muuta oma tehnoloogiaid antud tööstusharus valitsevaiks ning tugevdada ka ettevõtte turupositsiooni.

### **Patendi väärtus sõltuvalt leiutise tehnika taseme muutuse määrast ja tehnoloogia muutumise kiirusest**

**Tabel 2.** Patendi väärtus sõltuvalt leiutise tehnika taseme muutuse määrast ja tehnoloogia arengutsüklist.

		Patendi väärtus	
↑ Tehnoloogia arengutsükkel	Kiire	madal (tarkvaraprogrammid)	kõrge (standardi aluseks olev tehnoloogia)
	Aeglane	keskmine (biotehnoloogia)	väga kõrge (ravimid)
			Olemasoleva lahenduse edasiarendus
		Leiutise tehnika taseme muutuse määr →	

Allikas: autori koostatud.

Patenti taotlema asudes peab arvestama, et patentide väärtus sõltub suurel määral uue leiutise tehnika taseme muutuse määrast (kas täiesti uus lahendus või olemasoleva lahenduse edasiarendus) ja tehnoloogia muutumise kiirusest antud sektoris (kiire muutus näiteks tarkvarasektoris ja aeglane muutus terasetootmises). Autori poolt koostatud tabelist 2 nähtub, et üldistades võib patendid jagada nelja väärtusklassi:

1. Väga kõrge on patendi väärtus uue lahenduse ja tehnoloogia aeglase muutuse korral. Selles väärtusklassis kasvab patentide väärtus reeglina pidevalt, olles eriti kõrge just viimastel aastatel enne patentide kehtivusaja lõppu ja patendi abil tuntuks saanud kaubamärk on väga suure väärtusega ka peale patendi kehtivusaja lõppu (näiteks Bayerni ravim Aspirin, millele firma sai kaubamärgi juba 1899. aastal). Farmaatsiasektoris katavad tavaliselt kuni kolm patenti kogu toote ja üheainsa patendi väärtus on väga kõrge (Dahlin, Berens 2005: 733).
2. Kõrge on patendi väärtus uue lahenduse ja tehnoloogia kiire muutuse korral. Sellisel juhul on näiteks võimalik uue tehnoloogia baasil luua turgu valitsev tehniline lahendus, mis võib saada ka uueks standardiks ning patent standardi osana on väga väärtuslik. Tehnoloogia kiire areng ei võimalda konkurentidel kulutada aega patendi modifitseerimiseks ja nad on sunnitud patenti litsentseerima.
3. Keskmine on patendi väärtus olemasoleva lahenduse edasiarenduse ja tehnoloogia aeglase muutuse korral. Siia alla kuuluvad enamuse biotehnoloogia-alaseid patente, kus põhiprobleemiks on kumulatiivse arendustöö tulemusel saadud erinevate patentide suure osa nõudluspunktide kattumine ja sellest tulenev oht kohtuvaidlusteks teise patendiomaniku väidetava õiguste rikkumise korral.
4. Madal on patendi väärtus olemasoleva lahenduse edasiarenduse ja tehnoloogia kiire muutuse korral. Siia kuulub näiteks enamuse tarkvara- ja pooljuhtide patente. Probleemiks on nõudluspunktide osaline kattumine ja sellest tulenev ebakindlus võimalike kohtuasjade suhtes. Ka kaotavad patendid kiiresti oma väärtust tehnoloogia kiirest arengust tingitud muudatuste tõttu. Osaliseks lahenduseks on võimalikult suure arvu patentide taotlemine, et üritada maandada tekkivaid riske (näiteks läbi ristlitsentseerimise).

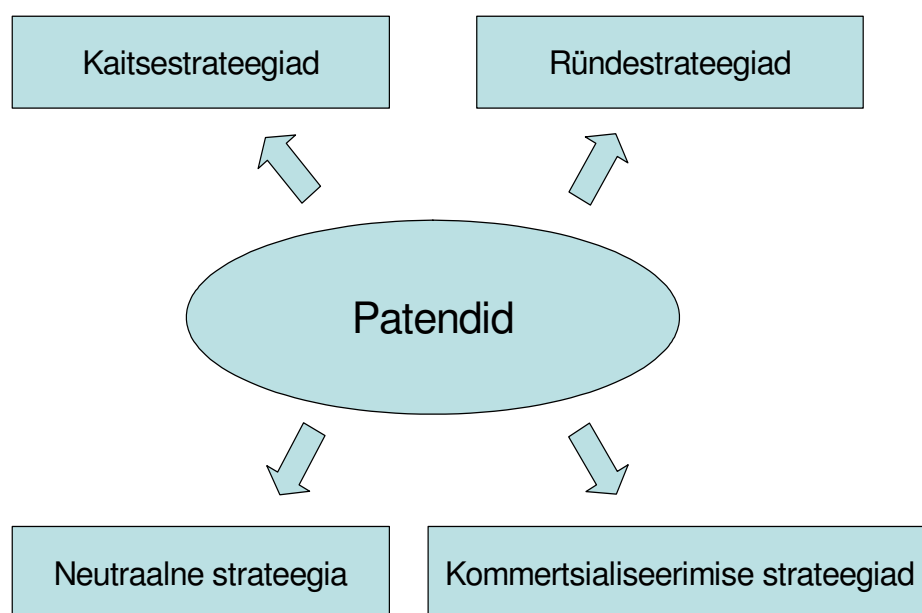
Piiratud ressursside korral on tähtis taotleda võimalikult kõrge väärtusklassiga patenti, sest madala väärtusklassi puhul on patentidel suurem väärtus ainult siis, kui neid omatakse suuremas koguses tervikpaketis. Eesti leiutajatel puuduvad vahendid kümnete ja sadade patentide taotlemiseks, seega tuleks keskenduda eeskätt võimalikult kõrge väärtusklassiga patentide taotlemisele ja vältida madala väärtusklassiga patentide taotlemist.

### 1.3. Erinevad strateegiad patentide kasutamiseks

Patent võib ettevõtte intellektuaalomandi portfellis sõltuvalt olukorrast täita väga erinevaid funktsioone, alates ettevõtte poolt toodetava konkreetse toote õiguslikust kaitsest kuni riskikapitalistidele kompetentsuse demonstreerimiseni. Kui tihtipeale eeldatakse, et patenteerimise protsessi alustatakse kindla sooviga tulevikus selle pealt teenida, siis realses elus kasutatakse patente olenevalt olukorrast ka teistel eesmärkidel.

Ettevõtte patentide kasutamise strateegiaid võib jagada vastavalt autori poolt koostatud klassifikatsioonile neljaks (vt joonis 2) ning patent võib vastavalt olukorrale olla kõigi nende strateegiate osa:

- kaitsestrateegiad;
- neutraalne strateegia;
- kommertsialiseerimise strateegiad;
- ründestrategieid.



**Joonis 2.** Erinevad patentide kasutamise strateegiad (autori koostatud).

#### **Kaitsestrateegiad**

Patentide kasutamise kaitsestrateegiad on suunatud eeskätt ettevõtte soovile tagada oma valdkonnas takistusteta tegutsemine:

1. Patendid kaitsevad ettevõtte leiutisi järeletegemise eest. Wesley M. Coheni ja teiste (2000: 48-49) poolt läbiviidud uuringust selgus, et nii toote- kui protsessiinnovatsiooni puhul oli patenteerimise motiivina esikohal soov takistada konkurentidel nende leiutisi kopeerimast.
2. Blokeerimispatendid (*blocking patents*) takistavad teistel ettevõtetel konkreetsele turule sisenemist ja on levinud eeskätt tehnoloogia-sektoris. Firma, kelle patent katab teatud tehnoloogias väga tähtsat osa, keeldub oma patenti litsentseerimast ja hoiab niimoodi uue, tema toodetega konkureeriva tehnoloogia turult eemal. Ekspertide hinnangul annab blokeerimispatentide kasutamine suurfirmadele märgatava konkurentsieelise väikefirmade ja eraleiutajate ees ja hoiab tagasi tehnoloogia arengut (Abril, Plant 2007: 43).
3. Patendid kui kauplemisobjektid (*bargaining chips*) võimaldavad ristlitsentseerimise läbi maandada erinevate kohtuvaidluste ohte (näiteks erinevad vaidlused patendiõiguste rikkumise üle) (Penin 2005: 649). Ristlitsentseerimises osalevad võrdsetel alustel tavaliselt ainult suurfirmad. Väikefirmad peavad üldjuhul lepinguga suurfirmale ära andma kogu oma olemasolevate patentide kasutamise õiguse, vastu saavad aga ainult osa suurete võtte patentide kasutusõigusest või peavad maksma täiendavat tasu ülejäänud patentide kasutamise eest (Shapiro 2001: 129).
4. Patenditara ehitamine (*patent fence*). Ettevõtte katab erinevate patentide (nt tarkvara ja ärimetodi patendid, toote enda ja toote valmistamisega seotud patendid), disainipatentide ja kaubamärkide kasutamise kõiki toote valmistamisega seotud aspekte ja väldib niimoodi konkurentide sisenemist antud turusegmenti (Hunt 2001: 12). Efektne patenditara ehitamine tagab reeglina ka toote eduka turustamise jätkamise peale patendi kehtivusaja lõppemist, sest kaubamärk ja ka toote disain on tarbijatele tuttavaks saanud ja seetõttu nad jätkavad toodete tarbimist.

### **Neutraalne strateegia**

Patentide kasutamise neutraalne strateegia on suunatud eeskätt avalikkusele, demonstreerimaks ettevõtte kompetentsust ja innovaatilisust. Ainult väike osa patentidest omab ettevõtete jaoks reaalset väärtust ja leiab kasutamist, samas ettevõtete

omanduses olevate patentide suur arv omab märkimisväärset tähtsust (seda eriti just börsiettevõtete jaoks), sest:

1. Suur patendiportfell näitab ettevõtte tugevat turupositsiooni ja parandab ettevõtte imago. Wesley M. Coheni ja teiste (2000: 47-48) poolt läbi viidud uurimus näitas, et ettevõtjad nimetasid olulise patenteerimise põhjusena ettevõttele kuuluvate patentide arvu kasvuga kaasneva firma prestiiži tõusu tooteinnovatsiooni puhul 47,9%-l juhtudel ja protsessiinnovatsiooni puhul 34%-l juhtudel. OÜ Disainiabi ([www.digo.ee](http://www.digo.ee)) juhatuse liikme Mati Põllu sõnul kasutab firma oma mängu DIGO („Önnegolf“, Ameerika Ühendriikide patent nr 7070184) turundustegevuses Euroopas toote imago parandamiseks pakendil ka viidet Ameerika Ühendriikide patendile, kuigi õiguslik kaitse on mängul ainult Ameerika Ühendriikides (Põllu 2007).
2. Suur patendiportfell näitab aktiivse teadus- ja arendustegevuse olemasolu (va patenditrollid), järelkult on firma võimeline looma konkurentsivõimelisi leiutisi ka tulevikus.
3. Patentide olemasolu on hädavajalikuks eelduseks eeskätt väikefirmadele täiendavate finantseerimisallikate leidmisel. Patendid (ka patenditaotlused) on investoritele käegakatsutavaks tõendusmaterjaliks firmas toimuvast arendustegevusest ja arengupotentsiaalidest.

## **Ründestrategiad**

Ründestrategiad võib jagada kaheks:

1. Ründestrategia esmane eesmärk on lõpetada konkurendi toodete tootmine ja turustamine, mis rikub ettevõtte omanduses oleva patendi õigusi. Oma eesmärgi saavutamiseks tuleb ettevõttel tavaliselt pöörduda kohtusse, sest vabatahtlikult keegi reeglina vaidlusaluse toote tootmist ja turustamist ei lõpeta. Ründestrategiat saab kasutada ka koos patendi kommertsialiseerimise strateegiaga, kus üritatakse vastaspoolega litsentseerimislepingut sõlmida, ähvardades keeldumise korral kohtu kaudu vaidlusaluste toodete valmistamise ja turustamise lõpetada. Ründestrategia koos patentide sundlitsentseerimisega võttis esimesena kasutusele Texas Instruments (Jaffe, Lerner 2004: 57). Ka patenditrollide (firmad, kes ei tooda ise midagi, vt lk 38) põhiline tegevusstra-

teegia baseerub litsentsitasude nõudmisel, saadetuna ähvardustest keeldumise korral vastaspool kohtusse kaevata.

2. Ründestrateegiat saab kasutada ka olukorras, kus konkurent algatab firma vastu kohtuprotsessi, süüdistades firmat tema omanduses oleva patendi õiguste rikkumises. Süüdistatav ettevõtte saab omakorda esitada ründestrateegiana konkurendile vastuhagi mõne firma omanduses oleva patendi õiguste rikkumise süüdistusega. Seda strateegiat saab efektiivselt kasutada ettevõtete vastu, kes ka ise tooteid valmistavad. Patenditrollide vastu see strateegia tulemust ei anna, sest nad ise ei tooda midagi (Luman III, Dodson 2006: 12).

## **Kommertsialiseerimise strateegiad**

Kommertsialiseerimise strateegiad on suunatud patentide intellektuaalomandiõiguste müügile erinevatel tingimustel:

1. Patentide kasutusõiguste müümine ehk litsentseerimine on kõige levinum patentide kommertsialiseerimise meetod. Kui ristlitsentseerimise puhul reeglina vahetatakse vastastikuseid patentide kasutamise õigusi tasuta, siis litsentseerimise puhul müüakse üldjuhul patentide kasutusõigusi vastavalt lepingutes kokkulepitud tingimustele. Litsentsitasu võib näiteks olla ühekordne summa kogu patendi kehtivusaja eest, protsent toote käibest, mida litsentsi alusel toodetakse, või mõlemad variandid koos. Litsentsilepingute sisu võib olla väga erinev ja see sõltub eeskätt lepingu osapoolte omavahelistest kokkulepetest. Standardite ja ka patendipuude osadeks olevate patentide puhul peab litsentseerimistasu olema „mittediskrimineeriv“ ja „mõistlik“ (Greene Sterne *et al.* 2005: 16), samas tagab vastav staatus väga suure hulga litsentsilepingute sõlmimise ja sellised patendid on ettevõtte patendiportfelli kroonijuveelid. Litsentsilepinguid võib jagada sõltuvalt sisalduvatest tingimustest kas eksklusiivseteks (litsents väljastatakse ainult ühele ettevõttele) või tavalitsentsideks (seda saavad soovi korral kõik ettevõtted osta). Litsentsitüüpe võib liigitada (DeMatteis 2005: 327):
  - tootmis-, müügi- ja kasutamislitsents;
  - ainult müügilitsents;
  - ainult tootmislitsents;

- ainult kasutamislitsents.
2. Patentide eksklusiivse litsentseerimisõiguse andmine teatud territooriumil teisele firmale. Sellisel juhul otsib volitatud firma lepingus kokkulepitud territooriumil ja tingimustel firmasid, kellega litsentseerimislepinguid sõlmida. Seda strateegiat kasutab ka Eesti ettevõtte OÜ Disainiabi, kes oma Ameerika Ühendriikides patenteeritud mängu DIGO litsentseerimisõigused teatud territooriumil loovutas Becker Associates LLCle. Ettevõtte juhatuse liikme Mati Põllu sõnul saab Becker Associates LLC endale poole teenitud litsentsitasudest, samas ka kõik riskid ja kulud on partnerettevõtte õlul (Põllu 2007).
  3. Patentide omandiõiguste müümine. Müümise põhjused on erinevad. Suurfirmad müüvad tihtipeale oma patendiportfelli osa neile enam mittevajalikke patente, et finantseerida teisi arendusprojekte (Garner 2006: 15) Eraleiutajad ja väikefirmad müüvad oma patente reeglina olude sunnil, et teenida tasa patenteerimisele tehtud kulutusi olukorras, kus näiteks suure tulevikuperspektiiviga patentide alusel toodete valmistamiseks ja turustamiseks ei jagu enam rahalisi vahendeid. Arvestama peab asjaoluga, et patenteerimine on pikaajaline, kulukas ja tihtipeale etteennustamatu protsess ning ettevõtte jaoks tähtsate patentitaotluste pikaleveniv eksamineerimisprotsess võib viia ettevõtte maksejõuetuseni.<sup>4</sup>

Põhimõtteliselt on patentide omandiõiguste müügiks kolm erinevat võimalust:

1. Patendi müük firmadele, kes võiksid oma tegevusala tõttu olla huvitatud patendi ostmisest. Põhiprobleemiks on asjaolu, et sellised firmad soovivad osta korraga kogu mingi leiutise tootmisega seotud patentide paketi ja üksikute patentide eest makstav summa on reeglina suhteliselt väike (Abril, Plant 2007:41).
2. Patendi müük firmadele, kes on spetsialiseerunud patentide kokkuostmisele ehk nn patenditrollidele. Seda tüüpi firmad üritavad kokku osta suurema koguse patente, et siis neid omakorda paketina litsentseerida või edasi müüa või üritavad teistelt firmadelt litsentsitasusid nõuda nende patentide õiguste rikkumise eest. Patentide kokkuostmisele spetsialiseerunud Intellectual Ventures Inc. on alates

---

<sup>4</sup> Heaks näiteks on DRAM mälude väljatöötamise pioneere firma Mostek, kelle pankrotistumise järel ostis nende patendiportfelli SGS Thompson ja kes teenis läbi litsentsitasude ja kohtuvaidluste nende patentide kommersialiseerimisest väga suuri summasid (Greene Sterne *et al.* 2005: 2).

asutamisest 2000. aastal ostnud oma patendiportfelli üle 4000 patendi (Abril, Plant 2007: 40).

3. Patendioksjonid on patentide müümise kõige uuem vorm. Näiteks viib selliseid oksjoneid läbi Chicagos baseeruv Ocean Tomo. 2006. aasta aprillis läbi viidud oksjonil müüdi 78st müügilolnud patendist 31 patenti 8,4 miljoni dollari eest (*Ibid.*: 42).

## **2. peatükk: Ameerika Ühendriikide patendisüsteem**

### **2.1. Patendisüsteemi mõjutanud muudatused alates 1980. aastast tänapäevani**

Kui veel 70ndatel aastatel tundus, et Ameerika Ühendriikide majandus on stagneerumas ja ka esitatud patentitaotluste arv püsis aastaid samas suurusjärgus, siis alates 80ndatest hakkas olukord kiiresti muutuma. Allajäämine Jaapani konkurentidele eeskätt kõrgtehnoloogia tootmissektoris sundis Ameerika Ühendriike rohkem kaitsma just seda valdkonda, kus nad ajalooliselt tugevad olid olnud: teadus- ja arendustöö kaudu uute lahenduste leidmises. Massiline *reverse-engineering*'u (konkurendi toote ehitus tehakse endale selgeks) kasutamine Jaapani firmade poolt ja „laenatud“ teadmiste baasilt loodud efektiivsem tootmine vähendas Ameerika Ühendriikide kõrgtehnoloogiafirmade konkurentsivõimet (Hunt 1999: 19).

Olukord muutus kardinaalselt 80ndatel, kui erinevate faktorite (õiguslikud, majanduslikud, administratiivsed) koosmõjul patentitaotluste arv kasvas hüppeliselt ja patentide tähtsus Ameerika Ühendriikide majanduses kasvas märgatavalt. Algas nn „tugevate patendiõiguste ajastu“.

#### **Õiguslikud ja administratiivsed muudatused**

##### **Bayh-Doyle akt 1980**

70ndate teisel poolel olid Ameerika Ühendriikide valitsusringkonnad väga mures: riiklike uurimisprogrammide raames oli riik omandatud suurusjärgus 28000 patenti, aga ainult 5% neist patentidest oli litsentseeritud tööstusele (Henderson, Smith 2002: 2). Muutmaks seda olukorda, võeti senaatorite Birch Bayh'i ja Robert Dole'i eestvedamisel 1980. aasta detsembris vastu senaatorite nime järgi saanud *Bayh-Dole Act* või teise

nimega Ülikoolide ja Väikeettevõtete Patendiprotseduuride Seadus (*University and Small Business Patent Procedures Act*), mis jõustus 1. juulil 1981. aastal (*Ibid.*: 3).

See seadus lõi föderaalsete patentipoliitika, mis pidi ergutama föderaalsete fondide poolt rahastatud uuringute käigus loodud uute tehnoloogiate kasutamist, arendamist ja kommersialiseerimist (Patents under...).

Suurima muudatusena lubas see seadus väikefirmadel ja mittetulundusorganisatsioonidel valida endale föderaalsetest fondidest rahastatud projektide raames „leiutise subjekti“ (*subject invention*) staatuse (*Ibid.*). See staatus võimaldas riiklikult rahastatud programmide raames loodud leiutiste varalised õigused jätta teatud tingimuste täitmisel leiutiste subjektidele ehk ülikoolidele ja väikefirmadele. Tähtsamad tingimused täitmiseks olid (*Ibid.*):

- teavitada igast leiutisest vastavat finantseeringu andnud riiklikku fondi;
- valida endale selle leiutise jaoks leiutise subjekti staatus ettenähtud aja jooksul;
- täita patenditaotlus;
- anda valitsusele selle leiutise kasutamiseks litsents kasutamiseõigusega kõikjal maailmas;
- aktiivselt tutvustada ja püüda kommersialiseerida leiutist;
- jagada leiutise kommersialiseerimisest saadud tulu leiutaja kui füüsilise isikuga;
- kommersialiseerimisest saadud tulu võib kasutada ainult õppe- ja teadus- ning arendustöök;
- litsentseerimisel tuleb anda eelistus Ameerika Ühendriikide väikefirmadele;
- nõustuda, et valitsus võib litsentseerida leiutist oma äranägemise järgi juhul, kui leiutise arendamine ja kommersialiseerimine on valitsuse arvates puudulik (kasutada nn „*march-in*“ õigusi).

Juhul, kui ülikool või väikefirma ei soovi omaloodud leiutise jaoks subjekti staatust, võib riik astuda nende asemele. Kui ka riik loobub, siis läheb õigus taotleda leiutise subjekti staatust üle leiutise autoritele kui füüsilistele isikutele koos kõigi eelpoolnimetatud kohustustega (*Ibid.*).

Ameerika Ühendriikide ülikoolidele välja antud patentide hulk kasvas vähem kui 1%-lt kogu väljaantud patentide arvust 1975. aastal peaaegu 2,5%-ni kogu patentide arvust

1990. aastal. Ülikoolide patenteerimisaktiivsust enne ja pärast *Bayh-Dole Act*'i uurinud David C. Mowery ja Arvidas A. Ziedonis (2001: 191-192) väidavad aga, et see seadus oli ainult üheks ja mitte peamiseks ülikoolide patenteerimisaktiivsuse kasvu mõjuritest. Sama oluliseks teguriks kui *Bayh-Dole Act* pidasid nad ka Ameerika Ühendriikide Ülemkohtu 1980. aasta otsust *Diamond vs Chakrabarty*, mis avas ukse biotehnoloogia-alaste patentide taotlemisele.

### **USA Föderaalringkonna Apellatsioonikohtu loomine 1982 (*The United States Court of Appeals for the Federal Circuit – CAFC*)**

70ndate aastate lõpus põhjustas Ameerika Ühendriikides suurt rahulolematust väga erinev patendijuhtumite menetluspraktika erinevates föderaalsetes apellatsioonikohtutes (föderaalne kohtusüsteemi II astme kohtud), eriti just patentide kehtetukstunnistamise osas (Hunt 1999: 20). Olukorra muutmiseks loodi Kongressi poolt Ameerika Ühendriikide Föderaalringkonna Apellatsioonikohus (CAFC) asukohaga Washingtonis, kus edaspidi hakati arutama kõiki I astme föderaalkohtu patente puudutavate kohtuotsuste apellatsioone.

CAFCi otsused muutsid tunduvalt paljuski pretsedendiõigusel põhinevat Ameerika Ühendriikide patentide alast õigusruumi. Ühelt poolt nõrgendati mitteenesestmõistetavuse kriteeriume ja laiendati patentide objektsuse nõuetele vastavate valdkondade arvu (tarkvaraprogrammid, biotehnoloogia, hiljem ka ärimeetodid), teiselt poolt aga tugevdati tunduvalt patendiomanike õigusi.

CAFC lähtus oma otsustes printsipist, et patendid „on sündinud kehtivana“ ja patendi kehtetuks tunnistamiseks tuleb esitada tõendeid, mille kaal ületab kehtiva patendi tõendid (*clear and convincive evidence*) (Hall *et al.* 2006: 125). Tõendite võrdsuse korral on õigus patendiomanikul. Kohtuprotsessid, mis olid üles ehitatud patendi enesestmõistetavuse (*obviousness*) tõestamisele ja seeläbi patendi kehtetuks tunnistamisele, muutusid kaks korda vähemedukamaks, kui see oli olnud CAFCi-eelsel perioodil (Hunt 1999: 21).

## **Püsiva tootmis- ja turustamiskeelu (*permanent injunction*'i) laialdane kasutuselevõtt kohtuprotsessidel**

Suurimat mõju Ameerika Ühendriikide majandusele omas aga CAFCi praktika automaatselt (väga väheste eranditega) võimaldada patendiomaniku avalduse alusel algatatud kohtuvaidluse raames peatada teise osapoolle toodete tootmine ja müük (*permanent injunction*), keda hageja süüdistab temale kuuluva patendi õiguste rikkumises (*patent infringement*).

Esialgselt eraleiutajate kaitseks mõeldud säte suurfirmade vastu osutus väga kasulikuks suurfirmadele endile. Võimalus hirmutada tootjaid nende toodete müügi lõpetamisega, kui litsentsitasu ei maksta, osutus edukaks rahateenimisviisiks just suurfirmadele, kellel oli suur patendiportfell. Eduka agressiivse litsentsipoliitika näiteks sai Texas Instruments, kes suutis lühikese ajaga kasvatada oma tulud patentide litsentseerimisest sisuliselt nullist 80ndate alguses kuni 800 miljoni dollarini 1999. aastal, mis oli juba rohkem kui 55% Texas Instruments'i aastasest netotulust (Jaffe, Lerner 2004: 57).

Texas Instruments'i eeskujule järgnesid ka teised suurfirmad. Näiteks Ameerika Ühendriikide suurim patendiomanik IBM (vt lisa nr 4), kes kuni 80ndate lõpuni oli patente kasutanud ainult turul vabalt tegutsemise eesmärgil (*for freedom to operate*), kasutades seega patente kui kaitsekilpi, käivitas peale Lou Gerstneri saamist juhatuse esimeheks laiaulatusliku patentide litsentseerimise kampaania. Patenteerimise kaitsestrateegiaalt mindi üle nii kaitse- kui ründestrategiele, mille tulemusel firma aastane tulu patentide litsentseerimisest ulatus üle miljardi dollari 2003. aastal. (Greene Sterne *et al.* 2005: 4)

Kui suurfirmade litsentseerimisnõuded olid tavaliselt õigustatud, siis võimalus kergelt suurt raha teenida meelitas patentide õiguste rikkumiste kohtuprotsesside juurde ka firmad, kellel peale patentide muud vara polnudki. Ainult patentide litsentseerimisega tegelevaid firmasid hakati kutsuma „patenditrollideks“ (vt lk 38).

## Tarkvara ja ärimetodite tunnistamine patenteeritavuse objektuse nõuetele vastavaiks

### Tarkvarapatendid

70ndatel aastatel oli tarkvaraprogrammidel Ameerika Ühendriikides väga piiratud intellektuaalomandi kaitse, kuid see ei olnud suureks probleemiks, sest puudusid ühtsed standardiseeritud arvutisüsteemid ja tarkvaraprogramme sai kaitsta ka ärisaladusena. Olukord hakkas muutuma 70ndate lõpus, kui tarkvaraprogrammid läksid masstootmisesse ja ärisaladus ei taganud enam piisavat intellektuaalomandi kaitset (Hunt 2001: 7).

Ukse tarkvaraprogrammide patenteerimisele avas Ülemkohtu otsus *Diamond vs Diehr* 1981. aastal, mis määras, et leiutis, mis kasutab temperatuurisensoreid ja arvuti-programmi, mis arvutab kummitoodete valmistamisaega juba tuntud kummitoodete valmistamise tehnoloogiat kasutades, on patenteeritav. Ülemkohus argumenteeris oma otsust, et arvutiprogramm parandab kummist kaupade tootmist (*Ibid.*).

Patendivolinikud õppisid selle kohtuotsuse põhjal kirjutama tarkvarapatentide nõudluspunkte, toonitades ideed füüsilisest transformatsioonist, mis toodab kasulikku, käegakatsutavat resultaati (*Ibid.*: 8). Teise strateegiana hakati tarkvaraprogramme patenteerima seotuna masinate ja protsessidega, kus tarkvaraprogramm on „peidetud“ patenteeritavuse objektuse nõuetele vastava masina või protsessi sisse (Conley 2003: 19).

1994. aasta kohtulahend *in re Apalat* kinnitas tarkvaraprogrammi patenteeritavust, mis korrigeeris digitaalseid andmeid enne nende monitorile kuvamist. USPTO oli eelnevalt selle patenditaotluse tagasi lükanud, osutades igasuguse füüsilise transformatsiooni toimumise puudumisele. Kohus argumenteeris, et arvuti, mis on programmeeritud arvutama keskmisi teatud viisil, on masin ja seega vastab patenteeritavuse objektuse nõuetele (Hunt 2001: 8).

1998. aasta kohtuprotsessis *State Street vs Signature* märkis CAFC, et tarkvaraprogrammiga andmete (*data*) transformeerimine on niikaua patenteeritavuse objektuse nõuetele vastav, kui ta toodab kasulikku, konkreetset ja käegakatsutavat tulemust.

Näiteks dollarite arv, mis on saadud arvutuste tulemusena, vastab nendele nõuetele (Conley 2003: 22).

Robert M. Hunt'ile tundub, et ainult neil tarkvaraprogrammidel, mis loovad väga abstraktset väljundit, on tänapäeval oht mitte vastata patenteeritavuse objektsuse nõuetele (Hunt 2001: 8). John Thomas ja Arti Rai väidavad, et hetkel kasutusel olev meetod arvutiprogrammi patenteeritavuse objektsuse määramiseks peab vastama ainult ühele küsimusele: Kas see programm on kasulik? (*Ibid.*).

### **Ärimeetodi patendid**

Kuni 1998. aastani valitses Ameerika Ühendriikides arusaam, et äritegemise meetodid ei ole reeglina patenteeritavad. Kuigi teatud juhtudel õnnestus äriteetodeid patenteerida masinate ja protsesside „sisse peidetuna“, oli veel 1996. aasta Patenditaotluste Läbi-vaatamise Juhendis (*Manual of Patenting Examining Procedures*) kirjas, et kuigi näiliselt võib äritegemise meetod kuuluda protsessi või meetodi kategooriasse, võib selle taotluse tagasi lükata kui selle kategooriaga mittevastavuses oleva. Samas kustutas USPTO sellest juhendist selgesõnalise äriteetodi patendi väljaandmise keelamise nõude (Conley 2003: 18).

1998. aasta CAFCi otsus kohtuprotsessis *State Street vs Signature* tunnistas äritegemise meetodi kui sellise patenteerimise objektsuse nõuetele vastavaks (*Ibid.*:21)<sup>5</sup>. Oma otsuses väitis CAFC, et siiani kehtinud arusaama, nagu ei vastaks äritegemise meetodid patenteeritavuse objektsuse nõuetele, tuleb muuta. „Me kasutame juhust, et see valesi mõistetud erand sinnapaika jätta... Alates 1952. aasta Patendiseadusest on äriteetod olnud ja peab olema ka edaspidi vastavuses samasuguste patenteeritavuse õiguslikele nõuetega, nagu on mistahes protsess või meetod“ (*Ibid.*).

2005. aasta USPTO Patendi Apellatsioonide ja Interferentside Nõukogu (*Board of Patent Appeals and Interferences* ehk BPAI) otsus *in re Lundgren* sätestas, et juhi töö kompenseerimise meetod töötamisel oligopoolses tööstuses on nüüdsest vastavuses patenteeritavuse objektsuse nõuetega. Otsuses öeldakse, et iga meetod ja protsess, mis

---

<sup>5</sup> Kui *State Street Bank and Trust Co.* soovis saada litsentsi *Signature Financial Group Inc.*-i patendile ja kui viimane sellest keeldus, siis pöördus *State Street Bank and Trust Co.* I astme kohtusse Massachusettsis, et see patent kehtetuks tunnistada. Peale patendi kehtetukstunnistamist I astme kohtu poolt muutis CAFC kohtuotsust (*Ibid.*:21).

on seotud inimtegevusega, on vastavuses patenteeritavuse objektsuse nõuetega, isegi kui see meetod pole seotud ei masina ega füüsilise transformatsiooniga. Seega saab nüüdsest patenteerida ka tehnoloogiaga mitteseotud ärimetodeid (*non-technological business methods*). (Messinger *et al.* 2006: 17)

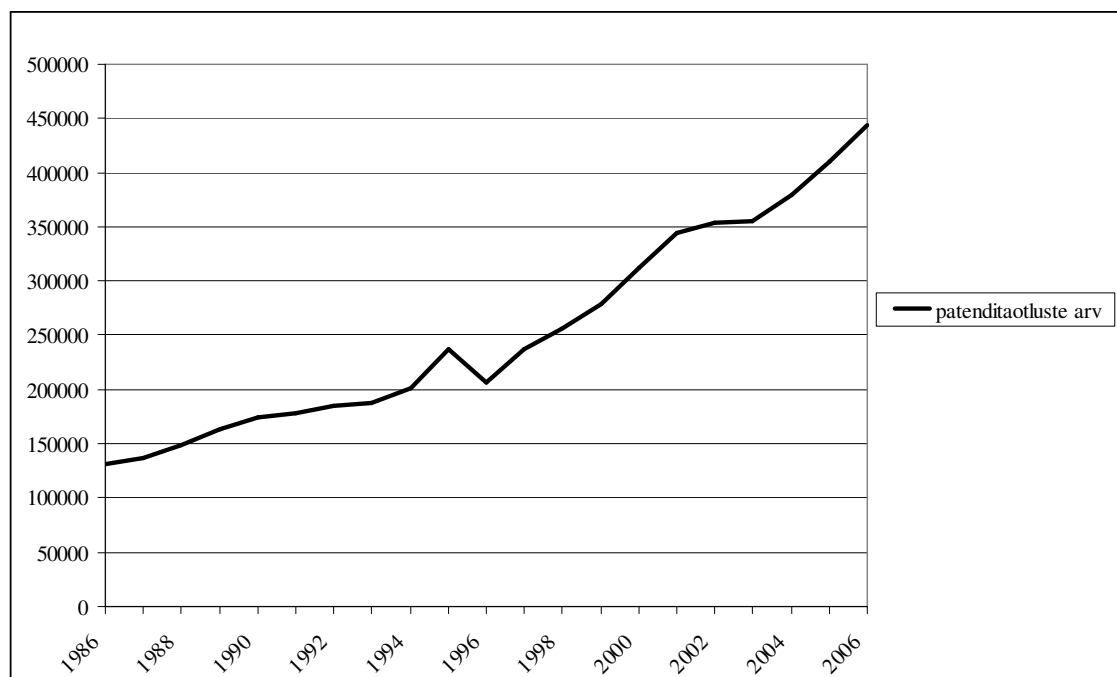
1999. aastal sätestas AIPA seadus eritingimuse ärimetodi patentide kohta. See täiendus ütleb, et neid firmasid, kes on kasutanud eelnevalt sama ärimetodit ärisaladusena ja pole selle peale patenditaotlust esitanud, ei saa ärimetodi patendi loata kasutamises süüdistada (Hunt 2001: 14).

### **USPTO finantseerimiskorra muutmine**

90ndate alguses muutis Kongress USPTO finantseerimisstruktuuri. Kongressi nägemuses pidi USPTOst kujunema teatud tüüpi teenuste agentuur, kelle kõik kulud peavad kinni maksma agentuuri teenuste kasutajad ehk siis patenditaotlejad lõivude maksmise kaudu (Jaffe, Lerner 2006: 29). Adam B. Jaffe ja Josh Lerner arvates võtavad USPTO ametnikud nüüd patenditaotlejaid pigem nagu kliente ja teevad oma otsuseid valdavalt patenditaotlejate kasuks. Kuna patenditaotluste lõivud on suhteliselt madalad ja patenteerimisprotsessis makstakse lõivu USPTOle kahes osas (osa patenditaotluse sisseandmisel ja teine osa vahetult enne patendi väljaandmist ehk nn *issue fee*), on Adam B. Jaffe ja Josh Lerner (2004:12) arvates USPTO-l suur huvi välja anda võimalikult palju patente, et teenida rohkem raha. Huvi võimalikult palju patente välja anda viib aga paratamatult väljaantud patentide kvaliteedi langemisele, mis on paraku juba tõeks saanud (Jaffe, Lerner 2006: 32).

## 2.2. Patendisüsteemi muutuste tagajärg

80ndatel aastatel alanud muudatused Ameerika Ühendriikide patendisüsteemis andsid esmapilgul soovitud tulemuse: esitatud patenditaotluste arvu kasv ületas julgemadki prognoosid (vt joonis 3, lisa 1, lisa 2 ja lisa3).



**Joonis 3.** Esitatud patenditaotluste arv aastatel 1986-2006.

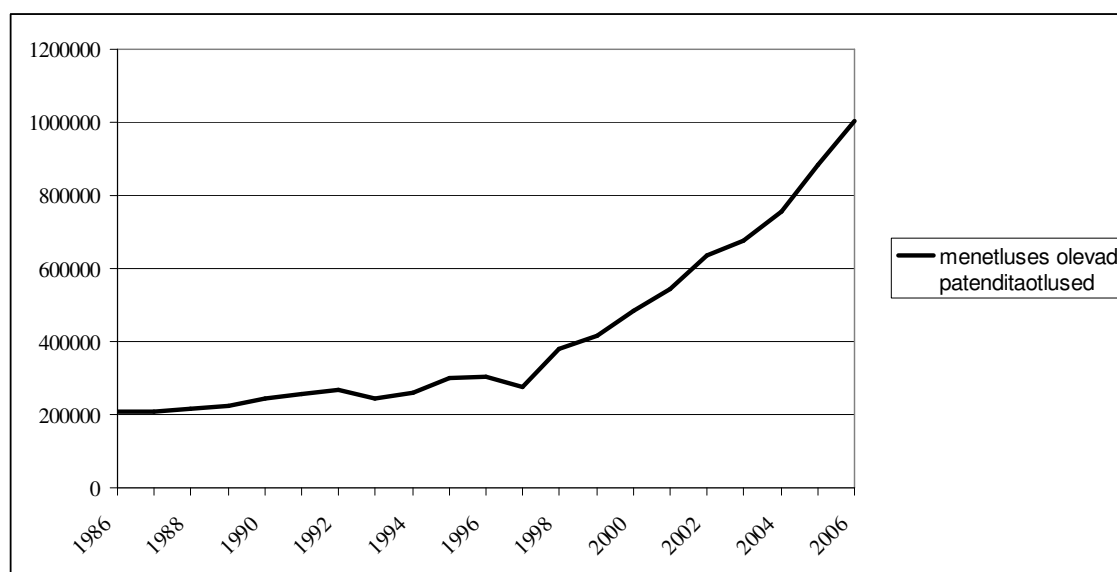
Allikas: USPTO Performance and Accountability Report: Fiskal Year 2006.

Paraku tõid need suured muutused kaasa ka hulga negatiivseid kaasefekte. Kiiresti kasvas (ja kasvab edasi) patentide menetlemisaeg. Adam B Jaffe ja Josh Lerner (2006: 28) arvates ei ole USPTO ametnikud suutnud kasvanud patenditaotluste arvuga sammu pidada ning seetõttu sisaldavad väljaantud patendid aina enam erinevaid vigu (näiteks olemasoleva *prior art*'i mittetundmine) ning patentide kvaliteet jätkuvalt langeb. Võimalus ähvardada teist firmat tema toote turuletoomise viivitamisega läbi kohtuprotsessi ja püsiva tootmis- ja turustamiskeelu (*permanent injunction*) kehtestamisega tekitas uut tüüpi firmade sünni, kelle põhitegevuseks saigi ainult patentide ülesostmine ja litsentsitasudest teenimine. Selliseid firmasid hakati kutsuma „patenditrollideks“. Kindlustamaks ennast erinevate patendialaste süüdistuste vastu hakkasid firmad enesekaitseks patenteerima sisuliselt kõike, mis võimalik. Üliaktiivne enesekaitseks patenteerimine tõi kaasa nähtuse, mida hakati kutsuma

„patenditihnikuks“, st uutel üritajatel tekkisid väga kõrged sisenemisbarjäärid (Hunt 2001: 12).

## Patentide menetlemisaja pikenemine

Kui veel 1986. aastal esitati USPTOle kokku 131403 patenditaotlust, siis 2006. aastal oli vastav arv juba 443652 (USPTO Performance... 2006: 121). Kuigi ka USPTO hakkas aktiivselt patenditaotluste eksamineerijaid juurde palkama, siis sellest hoolimata patenditaotluste menetlemisajad pikenesid kiiresti. Kui veel 1990. aastal oli keskmine Ameerika Ühendriikide patenditaotluse menetlemisaeg 18 kuud, siis 2006. aastal oli see jõudnud 31,1 kuuni. Eri valdkondades erinevad menetlemisajad märkimisväärselt. Näiteks pooljuhtide puhul oli 2006. aastal keskmine menetlemisaeg ainult 25,4 kuud, samas tarkvaraprogrammide patenditaotluste menetlemine kestis keskestlābi 44 kuud (USPTO Performance... 2006: 123).



**Joonis 4.** Menetluses olevate patenditaotluste arv aastatel 1986-2006.

Allikas: USPTO Performance and Accountability Report: Fiskal Year 2006.

Vaatamata suurtele pingutustele patenditaotluste menetlemisaja lühendamiseks prognoosib USPTO menetlemistähtaegade väikest pikenemist ka edaspidi. Kokku oli 2006. aastal menetlemises olevate patenditaotluste arv kasvanud üle miljoni (vt joonis 4). Kolmandiku menetluses olevatest patenditaotlustest moodustavad jätkuvad patenditaotlused (vt lk 57) ja nende arv kasvab kiirelt (Becker, Spain 2006: 10).

2006. aastal palkas USPTO 1218 patenditaotluste eksamineerijat ning aastatel 2007-2012 on plaanis palgata igal aastal lisaks vähemalt 1200 patenditaotluste eksamineerijat (USPTO Performance... 2006: 20). Leidmaks piisavalt uusi inimesi, on USPTO olnud sunnitud tegema patentide eksamineerijate palkamise ja nende väljaõpetamise läbiviimisel suuri muudatusi.

Uute andekate teadlaste ja inseneride palkamiseks juurutas USPTO stardiboonuse süsteemi (*Ibid.*: 6). Võimaldamaks patenditaotluste eksamineerijatel töötada oma kodus erinevates Ameerika Ühendriikide osades, käivitas USPTO 2006. aastal *Patent Hoteling Program*'i pilootprojekti, st programmi, mis võimaldab patenditaotluste eksamineerijatel teha edaspidi oma tööd kodukontorites. *Hotel*-komponent garanteerib patenditaotluse eksamineerijale vajadusel võimaluse saada endale töö tegemiseks kontori-ruumid USPTO Alexandria linnakus. Pilootprojekti raames on 506 töötajat varustatud nende kodukontoris kõigi vajalike seadmete ja elektroonilise ühendusega. Edaspidi on plaanis kodus töötavate patenditaotluste eksamineerijate arvu veelgi suurendada, nt aastal 2007 on plaanis võtta tööle veel 500 kodus töötavat patenditaotluste eksamineerijat. (*Ibid.*: 20)

Patenditaotluste eksamineerijate väljaõpetamiseks muutis USPTO oma ammuseid traditsioone. Kui siiani õpetati patenditaotluste eksamineerijaid välja ühekaupa kogunud spetsialisti käe all, siis 2006. aastal viidi õpetamine üle kursusepõhisele grupiõppele *Patent Training Academy's*, et suurendada patenditaotluste eksamineerijate õpetamise efektiivsust (*Ibid.*: 6).

## **Väljaantud patentide kvaliteedi langus**

Autori definitsiooni järgi võib väljaantud patenti kvaliteetseks lugeda, kui see on välja antud leiutisele, mis on tõepoolest uus, ei ole enesestmõistetav ja on kasulik ning mida on väga raske hiljem kas re-eksamineerimisel või kohtuprotsessil kehtetuks tunnistada.

USPTO on ise tunnistanud, et nende poolt välja antud patentide kvaliteet on langenud. USPTO poolt korraldatud siseaudit näitas, et peaaegu 5% patenditaotlustest, mis olid saanud patenditaotluse eksamineerijalt heakskiidu patendi väljaandmiseks, sisaldasid nõudluspunkte, mida kohtus saaks tunnistada kehtetuteks (Becker, Spain 2006: 10).

Adam B. Jaffe ja Josh Lerner (2006: 34) tunnistavad, et patentide madal kvaliteet võib esmapilgul näida tähtsusetu asjaoluna, sest valdav enamus patentidest ei leia kunagi kasutamist<sup>6</sup>. Milleks kulutada suuri summasid patenditaotluste põhjalikumaks analüüsiks, kui nad hiljem kasutust ei leia? Võib ju väita, et patentide eksamineerimise pealt kokku hoides ja madala kvaliteediga patente välja andes saab riik raha kokku hoida ja küll hiljem kohtus selgeks tehakse, missugune patent on õige ja missugune mitte (*Ibid.*:35).

Tegelikult on aga madalate kvaliteediga patentide poolt tekitatud kaudne kahju palju suurem kui näiline kokkuvõtte patenditaotluste vähempõhjalikul läbivaatamisel. Esiteks tekitavad madalakvaliteediliste patentide liiga laia ulatusega nõudluspunktid suurt segadust uute toodete ja teenustega turuletulijate seas, sest jääb arusaamatuks, kes missugust tehnoloogiat legaalselt kasutada saab ja tohib. Ühiskonna arengu seisukohalt on uute toodete ja protsesside turuletoomisest loobumine suur kaotus. (*Ibid.*)

Teiseks tekib madala kvaliteediga patente välja andes nõiarang: inimesed hakkavad massiliselt patenditaotlusi täitma aina triviaalsematele leiutistele, kus uudsuse ja enesestmõistetavuse aspekt on väga küsitav, koormates sellega aina rohkem niigi ülekoormatud patenditaotluste eksamineerijaid, kellel on aina vähem aega *prior art*'i otsida ja kes aina rohkem madalakvaliteedilisi patente välja annavad (Hall *et al.* 2006: 120).

Patrick Doody, kes on ka ise patenditaotluste eksamineerijana töötanud, ei ole nõus kriitikaga patentide kvaliteedi languse kohta (Doody 2006: 10). Ta väidab, et nn *silly patent*'e on Ameerika Ühendriikides välja antud juba paarsada aastat ja küsitava kvaliteediga patentide suhtarv ei ole mitte kasvanud, vaid viimastel aastatel hoopis langenud. Lisaks on USPTO poolt tagasilükatud patenditaotluste arv viimastel aastatel pidevalt suurenenud. Kui 90ndatel lükati tagasi umbes 30% patenditaotlustest, siis 2005. aastal oli see näitaja juba 42% ning USPTO plaani järgi peab see protsent kasvama ka edaspidi (*Ibid.*: 15). USPTO juhi Jon W. Dudasi sõnul on madalas kvaliteedis kõige enam süüdistatud ärimetodi patentide puhul tagasilükkamise osakaal lausa 89% esitatud patenditaotlustest (*Ibid.*).

---

<sup>6</sup> Ekspertide hinnangul 95% patentidest ei litsentseerita ja 97% patentidest ei teeni patendiomanikule litsentsitasusid (Abril, Plant 2007: 38).

Finantsiliste ärimetodite klassis (*Class 705* Ameerika Ühendriikide patendiklassifikatsiooni järgi) kehtestas USPTO teise astme lisaläbivaatamise protseduuri, kus juhuvaliku meetodil eksamineeritakse osa menetluses olevaid ärimetodi patenditaotlusi ka teist korda. Nende ärimetodite patenditaotluste põhjalikum läbivaatamine on muutnud tunduvalt pikemaks ka vastavate patenditaotluste keskmist menetlemisaega (Conley 2003: 30).

Bronwyn H. Halli ja teiste arvates (2006: 130) peaks muutma Ameerika Ühendriikide patentide re-eksamineerimise korda, võttes eeskujuna Euroopa Patendiameti (*European Patent Office* ehk EPO) vastavast *post-grant opposition* protseduurist, kus kolmas osapool saab peale patendi välja andmist esitada täiendavat *prior art*'i veel 9 kuu jooksul peale vastava taotluse esitamist ja lõivu maksmist. Et vältida värske patendiomaniku võimalikku pahatahtlikku ahistamist kolmanda osapoole poolt, ei tohi *post-grant opposition* protseduuri ajal kolmas osapool patendiomanikuga kokkulepet sõlmida (*Ibid.*).

Kui EPO süsteemis välja antud patentide puhul algatatakse *post-grant opposition* protseduur 8%-l juhtudest, siis Ameerika Ühendriikides algatatakse patentide re-eksamineerimise protseduur ainult 0,2%-l juhtudel ja ka nendel vähestel juhtudel on protseduuri algatajaks 44%-l juhtudel patendiomanik ise, mitte kolmas osapool (*Ibid.*). Võimalus, et nende protseduuride tulemusena patendid tunnistatakse kehtetuks, on EPO patentide puhul 3% ja Ameerika Ühendriikides 0,02%, seega sisuliselt kaduvväike (*Ibid.*).

Üheks põhjuseks *post-grant opposition* protseduuri niivõrd rohkearvuliseks kasutamiseks Euroopas on see, et EPOsse saab küll esitada ühe patenditaotluse, mis katab enamuse Euroopa riike ja ühe ekspertiisi tulemused laienevad kõigi taotluses kirjas olnud Euroopa maade peale, kuid lõppkokkuvõttes antakse välja ikka pakett erinevate Euroopa maade patente (ühtset europatenti pole veel olemas). Seega tuleks hiljem alustada kohtuprotsesse patendi kehtetuks tunnistamiseks kõikides maades eraldi. See oleks aga väga kallis ja ettearvamatute tulemustega ning lihtsam on kohe pärast patendi väljaandmist *post-grant opposition* protseduuri kasutada.

Adam B. Jaffe ja Josh Lerner (2006: 39) pakuvad patentide kvaliteedi parendamiseks uut protseduuri, mida nad kutsuvad *pre-grant opposition*, kus kolmandal osapoolel oleks võimalus patenti puudutavat *prior art*'i esitada ajavahemikul, mis jääb patendi *Notice of Allowance* ja patendi väljaandmise vahele pärast patendi väljaandmisloivu (*issue fee*) tasumist. Tegemist oleks kolmandale osapoolle õigusega esitada uut leiutist puudutavat *prior art*'i ja rohkem ta selles protsessis osaleda ei saaks (*Ibid.*). *Pre-grant opposition* protseduuri sisseviimine võimaldaks kiirelt esitada uut *prior art*'i ilma kulutusi tegemata ja see võimaldaks ära hoida patentide välja andmist, mille *prior art* on patenditaotluse eksamineerijale mingil põhjusel kättesaamatu olnud. Kui patenditaotluse eksamineerija leiab, et patent tuleb ka uue *prior art*'i valguses ikkagi välja anda, siis on kolmandal osapoolel veel võimalus taotleda patendi re-eksamineerimisprotsessi läbiviimist. (*Ibid.*)

## Patenditrollid

John F. Luman III-e ja Christopher L. Dodsoni (2006:12) definitsiooni järgi on patenditrollid firmad, kes ise ei tooda midagi; nad eksisteerivad ainult selleks, et omandada patente, mida nad kutsuvad eufemistlikult „alahinnatud patentideks“ ja hiljem ähvardavad firmasid kaevata kohtusse just nende patentide õiguste rikkumise pärast, et asetada sihikule võetud firma surve alla ja taotleda nii suurt litsentsitasu kui võimalik.

Pankrotipesadest, eraleiutajatelt ja majanduslikes raskustes olevatelt firmadelt ostetakse üles võimalikult laia katvusega (*scope*) patendid ja seejärel esitatakse teistele firmadele nõuded litsentside maksmiseks, kuna nende firmade tooted rikkuvad firma omanduses oleva patendi õigusi. Kuigi need nõuded on tihtipeale vägagi vaieldavad, sõlmivad paljud firmad litsentsilepingud, kuna potentsiaalne kahjum toote müügi peatamisest on kordades suurem litsentsilepinguga makstavast summast. (*Ibid.*) Ametlikes kohtuprotsessides nimetatakse selliseid patenditrolle *the non-practicing patentee* (Medlock *et al.* 2006: 1).

Sellise definitsiooniga ei nõustu aga patenditrollidest firmaomanikud ise. Richard Langi firma Burst.com oli sunnitud 2002. aastal Microsoft Corp.-i kohtusse kaebama pärast seda, kui viimane hakkas ilma litsentsi omandamata kasutama Bursti omanduses olevat

tehnoloogiat oma Media Playeri tarkvaras (Seidenberg 2006). 2005. aastal nõustus Microsoft Corp. maksma 60 miljonit USD kohtuvaidluse lõpetamiseks. Richard Langi väitel ei ole suur-korporatsioonid 99%-l juhtudel nõus vabatahtlikult patendi kasutamise eest maksma, nii et kohtuprotsessid on ainuke võimalus väikefirmadel oma leiutiste eest õiglast tasu saada. (*Ibid.*)

Väikefirmade kõrvale, kes tavaliselt oma väljatöötatud tehnoloogiaid üritavad litsentseerida, on tekkinud ka uut tüüpi ettevõtted, kes teadlikult patente kokku ostavad või saavad neile esindusõiguse ning kes seejärel üritavad patente litsentseerida, kasutades survevahendina ka ähvardusi litsentsi ostmisest keeldumise korral kohtusse minna. Tuntumad sellised ettevõtted on Intellectual Ventures LLC<sup>7</sup>, Acacia Technologies Group ja NTP Inc.. Peter Detkini sõnul ei ole enamus leiutajaid huvitatud marketingitööst ja nii aitab Intellectual Ventures LLC leiutisi kommertsialiseerida, samal ajal kui leiutajad saavad uusi lahendusi välja mõelda (Nurton 2006).

Võimalus ähvardada teist osapoolt patendiõiguste rikkumise eest kohtusse kaebamisega ja seejärel püsiva tootmis- ja turustamiskeelu kehtestamisega lõpetada kohtuprotsessi ajaks vaidlusalust leiutist sisaldava toote müük on osutunud väga edukaks strateegiaks. Tervelt 95% kohtuprotsessidest lõpeb poolte kokkuleppega, kusjuures tavaliselt juba kohtuprotsessi varajases faasis (Hall *et al.* 2006: 125).

Oma osa patenditrollide edus on ka advokaadifirmadel, kes tihtipeale riskantsetes patendivaidlustes on nõus põhimõttega *no-win, no-fee* ehk siis tulemustasuga. Väiksematel patenditrollidel pole reeglina nii palju raha, et ise kohtukulusid katta (Wallace 2006). Advokaate innustab riskantseid kohtuprotsesse ette võtma ka teadmine, et kohtu kaudu „patendiomanikule kahju tekitamise läbi“ väljamõistetavad summad on reeglina palju suuremad, kui oleks võimalik olnud patenti *ex ante* litsentseerides teenida (Reitzig *et al.* 2007: 136).

Patenditrollide põhiliseks tegevusvaldkonnaks on tarkvarapatendid, sest tüüpiline tarkvaratoode sisaldab palju erinevate patentidega kaitstud osiseid. USPTO poolt väljastatud tarkvarapatentide nõudluspunktid on väga laia katvusega, mis võimaldab pea iga tarkvaratoodet patendiõiguste rikkumises süüdistada (Luman III, Dodson 2006: 13).

---

<sup>7</sup> Firma juhiks on endine Inteli juhtivtöötaja Peter Detkin, kes on mõiste „patenditroll“ autor.

Lisaks peab veel arvestama tarkvarasektori väga kiiret arengut, kus patent kaotab suhteliselt kiiremini oma väärtust ja toote turuletoomiseiga venitamine võib firmale väga kalliks maksma minna (*Ibid.*).

Suuri muutusi patenditrollide siiani edukasse tegevusstrateegiasse töötab tuua Ameerika Ühendriikide Ülemkohtu 15. mai 2006. aasta otsus kohtuprotsessis *eBay vs MercExchange* mitte nõustuda CAFCi senise praktikaga pea iga kohtuprotsessi juures automaatselt püsivat tootmis- ja turustamiskeeldu kasutada. Ülemkohtu nägemuses (nn *Kennedy concurrence*) võiks püsivat tootmis- ja turustamiskeeldu mitte kasutada järgnevatel juhtudel (Seidenberg 2006):

- tegemist on ärimetodi patendiga;
- tegemist on väikese komponendiga osana palju suuremast tootest, mida süüdistatav valmistab;
- patenti omab ettevõtte, kes kasutab patente mitte tootmise baasina, vaid ainult litsentsitasude saamiseks.

Juhtivate õigusekspertide sõnul kaotavad patenditrollid juhul, kui alamastme kohtud hakkavad Ülemkohtu arvamust ka oma otsustusprotsessides aluseks võtma, väga tähtsa „kauplemissubjekti“ ehk *bargaining chip*’i ning suurfirmadelt litsentsitasude saamine ei ole enam nii lihtne<sup>8</sup>. Samas toovad kokkulepete vähenemised kaasa pikemad ja kallimad kohtuprotsessid, millest võidavad kõige enam advokaadid. (*Ibid.*)

Head vastustrateegiat suurfirmadel patenditrollide vastu ei ole, kuna viimased ei tooda midagi ja vastuhagi esitamine ei anna seetõttu mingisugust efekti. Maandamaks patendivaidlustest tõusetuvaid riske, on firmad siiski kasutusele võtnud mitu strateegiat:

1. Firmad võtavad oma leiutistele niipalju patente kui võimalik, seda nii kaitse kui ründe eesmärkidel. Seda on hakatud kutsuma ka „patentidega võidurelvastumiseks“ (*a patent arms race*) (Hunt 2001: 12).

---

<sup>8</sup> Esimesena kasutas Ülemkohtu soovitus patendiomanikele soodsate otsuste poolt kuulus Texase Idapiirkonna I astme kohus. z4 Technologies Inc. kaebas 2004. aasta septembris kohtusse Microsoft Corp.-i, süüdistades viimast oma patenteeritud arvutiprogrammide aktiveerimise tarkvara loata kasutamises Windows XP-s ja Windows Office’is. 2006. aasta aprillis mõistis kohus küll z4 Technologies Inc. kasuks välja 115 miljonit USD kahjutasu, aga samas ei olnud nõus z4 Technologies Inc.-i taotlusega lõpetada Windows XP ja Windows Office’i toodete müük. Kohus lähtus oma otsuses Ülemkohtu soovitusest mitte kasutada automaatselt püsivat tootmis- ja turustamiskeeldu, kuna z4 Technologies Inc.-i patenteeritud leiutus oli ainult väike osa tootest, kahjutasu oli piisav kompenseerimaks z4 Technologies Inc.-ile tekitatud kahju ja nende toodete müügi keelamine ei olnud avalikkuse huvides. (*Ibid.*)

2. Firmad annavad oma intellektuaalomandi varalised õigused majanduslikult passiivsetele *holding*-firmadele. Sellised firmad loodi algselt hoopis maksude optimeerimiseks, sest näiteks Delaware ja Nevada osariigis tuleb saadud litsentsitasude pealt palju vähem makse maksta, samuti on selliseid firmasid registreeritud ka *off-shore* piirkondadesse nagu Bermuda ja Kanalisaared (Greene Sterne 2005: 6). Sellised firmad osutusid ka headeks kaitsemehhanismideks patenditrollide rünnaku vastu, sest *holding*-firmad omavad ainult patente, samas *holding*-firmast saadud litsentside alusel valmistavad tooteid emafirmad. Püsiva tootmis- ja turustamiskeelu kasutamine *holding*-firma vastu ei anna mingit tulemust, sest *holding*-firma ei riku patenditrollile kuuluva patendi õigusi, kuna ta ei tooda ise midagi. Selline *holding*-firma on näiteks Hewlett-Packard Development Company L.P. (*Ibid.*).

## **Patenditihnikud**

Üliaktiivne patenteerimine Ameerika Ühendriikides on tekitanud olukorra, kus väga raske on patentide „tihnikus“ orienteeruda lisaks uutele tulijatele ka suurfirmadel, kelle patendiportfellis on tuhandeid patente. Eriti just tarkvarapatentide, biotehnoloogia, pooljuhtide ja ärimeetodite valdkonnas kipuvad nõudluspunktid väga tihti erinevates patentides osaliselt kattuma. Lisaks on osa firmasid aktiivselt patenteerinud nn blokeerimispatente (*blocking patent*), mis on taotletud spetsiaalselt konkurentide tegevuse takistamiseks ja uutele tulijale kõrgete sisenemisbarjääride tekitamiseks. Patenditihnikust läbisaamiseks on kasutusel kolm erinevat meetodit: ristlitsentseerimine, patendipuu ja tööstuslik standard. (Shapiro 2001: 121)

## **Ristlitsentseerimine (*cross licensing*)**

Lihtsaim tee kahe ettevõtte vaheliste patendivaidluste vältimiseks on nende vahelise ristlitsentseerimislepingu sõlmimine. Enne ristlitsentseerimislepingu sõlmimist toimub põhjalik vastastikune patentide *benchmarking*, millega määratakse oma positsioonid läbirääkimisteks. Kahe samaväärselise patendiportfelli väärtusega ettevõtte vahel sõlmitakse reeglina litsentsitasudeta leping. Kui ühe osapoole patendiportfell leitakse olevat väärtuslikum, siis on olemas erinevad võimalused probleemi lahendamiseks: väärtuslikuma patendiportfelliga osapool lülitab ristlitsentseerimise lepingusse ainult

osa oma patentidest või peab vähemväärtusliku patendiportfelliga firma maksma lisaks mingi summa litsentsitasudeks. (Shapiro 2001: 129) Lisaks võivad olla ristlitsentseerimislepingus näiteks ajalised, teatud tegevusvaldkondade või ka geograafilised piirangud. Tihtipeale sisaldavad ristlitsentseerimise lepingud ka alles tulevikus välja antavaid patente (*Ibid.*: 127).

Ristlitsentseerimislepingud on väga heaks riskide maandamisvõimaluseks suurfirmadele, näiteks pooljuhtide suurtootjatele Intelile ja IBMile. Samas näiteks firmal, kes üritab siseneda pooljuhtide tootmisse, tuleb maksta ainuüksi baaspatentide kasutamise eest 200 miljonit USD, mis on tõsiseks sisenemisbarjääriks selles tootmisvaldkonnas (Hall, Ziedonis R. H. 2001: 110).

### **Patendipuu (*patent pool* ehk *package licenses*)**

Patendipuu kasutamine on lahenduseks olukorrale, kus mingi toote valmistamiseks vajalikud patendid kuuluvad paljudele erinevatele firmadele ja litsentseerimislepinguid nende kõigiga on väga tülikas sõlmida. Lisaks jäävad alati õhku kahtlused mõne patendi õiguste võimaliku rikkumise pärast (Shapiro 2001: 127).

Patendipuu puhul on olemas üks ettevõtte (kelle omanikeringi moodustavad patentide varaliste õiguste omanikud või üks patentide varaliste õiguste omanikest), kes litsentseerib erinevate firmade patente tervikpaketinguna, võimaldamaks mingi toote tootmiseks kõigi vajalike patentide üheaegset omandamist (*Ibid.*:134)<sup>9</sup>.

Kõigi patendipuude moodustamiseks peab olema Ameerika Ühendriikide Justiitsministeeriumi (*The Department of Justice*) luba. Justiitsministeeriumi seisukoha järgi peavad patendipuu sisalduma ainult olulised (*essential*) ja teineteist täiendavad (*complementary*) patendid, samas asendus- (*substitute*) ja rivaalpatendid (sarnased patendid) ei ole lubatud, sest need võivad vähendada konkurentsi turul ja võivad viia kõrgemate litsentsitasudeni. Patendipuu hoidjafirma peab palkama sõltumatu eksperdi, kelle roll on ekspertiisi teel leida just need patendid, mis antud patendipuu jaoks on olulised. (*Ibid.*)

---

<sup>9</sup> Heaks näiteks on patendipuu firma MPEG LA asutamine (sisaldas Fujitsu, General Instrument'i, Lucenti, Matsushita, Mitsubishi, Philipsi, Scientific-Atlanta, Sony ja Columbia Ülikooli patente), mille kaudu sai tervikpaketinguna osta patentide kasutusõiguse MPEG 2 videokompressiooni-tehnoloogia kasutamiseks. Sarnased patendipuud on näiteks ka erinevate DVD-vormingute jaoks. (*Ibid.*: 134)

### **Tööstuslik standard (*cooperative standard setting*)**

Standardite olemasolu on vajalik, et tagada erinevate süsteemide toimimine. Standardeid kehtestavad ametlikud organisatsioonid, nagu International Telecommunications Union (ITU), kes kehtestab kõik maailmas kasutusel olevad standardid faksidele ja modemitele, või International Organization for Standardization ehk ISO. Kõlab kriitika, et need organisatsioonid töötavad väga aeglaselt ja mitte alati ei saa parim tehniline lahendus standardiks (Shapiro 2000: 4).

Ühe firma (või firmade) tehnilise lahenduse standardiks saamise põhitingimus on, et kõik soovijad peavad saama seda vabalt litsentseerida ja standardis peavad sisalduma ainult vajalikud (*essential*) patendid. Firma, kelle tehniline lahendus saab standardi osaks, peab heaks kiitma ühe intellektuaalomandi õiguste poliitika. Ta peab kõigile soovijatele oma patente litsentseerima kas tasuta (*royalty-free* ehk RF) või mittediskrimineeriva litsentsitasu alusel (*non-discriminatory royalty* ehk RAND) (Greene Sterne *et al.* 2005: 16). Kuna enamus standardite aluseks olevatest tehnoloogiatest on pidevas arendusprotsessis, siis toimub pidev standardi toimimiseks vajalike (*essential*) uute patentide lisamine ja oma tähtsuse minetanud patentide väljalülitamine standarditest.

## 2.3. Patendi taotlemine

Patenteerimine Ameerika Ühendriikides (vt joonis 5) on mitmeetapiline, pikaajaline ja kulukas protsess, mis paljudel juhtudel lõpeb ka patenditaotluse tagasilükkamisega USPTO poolt. Samas saab leiutise patenteerimise protsessi teha patenteerija jaoks tunduvalt tulemuslikumaks ja tihti peale ka odavamaks läbi õigete valikute ja põhjaliku eeltöö. Vead patenditaotlemise mistahes faasis võivad põhjustada patenteerijale asjatuid kulutusi ja patenteerimisprotsessi venimist ja kulukamaks muutumist, samas tulenevalt teadmatuses menetluses olevate patenditaotluste suhtes ja *prior art*'i kättesaadavuse piiratuses jääb alati oht, et keegi teine on sarnase leiutise patenteerimisega ette jõudnud.

### Tegevused enne patenditaotluse esitamist

#### Patenteerimisprotsessi kulud

Enne leiutise patenteerimise alustamist peaks patenteerija tegema analüüsi, kas tal jätkub ressursi patenteerimisprotsessi läbiviimiseks. Patenteerimisprotsessis tehtavad kulutused võib jagada kolmeks:

- USPTOle makstavad erinevad lõivud;
- patendivolinikele makstavad teenustasud;
- muud patenteerimisega seotud kulud.

USPTOle makstavate lõivude suurus erineb, sõltudes nii patenditaotleja staatusest kui ka patendi nõudluspunktide arvust ja liigist<sup>10</sup>(vt tabel 3). Valdava osa Eestist esitatud patenditaotluste puhul võib taotleja staatuseks märkida *small entity*, so vähem kui 500 töötajaga ettevõtteid, eraisikud ja mittetulundusorganisatsioonid. *Small entity* staatuse puhul on enamus lõivusid patenditaotluste esitamisel poole väiksemad.

Eeldades, et Eesti ettevõtjal on *small entity* staatus ja ta esitab kokku kuni 20st nõudluspunktist (maksimaalselt 3 sõltumatut nõudluspunkti) koosneva patenditaotluse, kulub tal lõivudeks täispatenditaotluse sisseandmisest kuni patendi väljaandmiseni kokku 850 USA dollarit ja patendi kehtivusaja pikendamiseks kolmel korral progresseeruvate summadena kokku 3500 USA dollarit.

---

<sup>10</sup> Lõivude suurust võidakse muuta igal aastal. Kõik 2007. aastal kehtivad lõivud on aadressil <http://www.uspto.gov/web/offices/ac/qs/ope/fee2007february01.htm>.

**Tabel 3.** USPTO lõivud *utility*-patenti taotledes, USA dollarites.

Lõivu liik	Lõiv	Lõiv ( <i>Small entity</i> )
Patendi eeltaotluse esitamine	200	100
Täispatenditaotluse esitamine (kokku kuni 20 nõudluspunkti, neist kuni 3 sõltumatut nõudluspunkti)	300	150
Rohkem kui 3 sõltumatut nõudluspunkti, iga järgnev	200	100
Rohkem kui 20 nõudluspunkti, iga järgnev	50	25
Mitmeselt sõltuv nõudluspunkt	360	180
Patendi väljaandmislõiv	1400	700
Patendi kehtivuse pikendamine 3,5 aastat peale patendi väljaandmist	900	450
Patendi kehtivuse pikendamine 7,5 aastat peale patendi väljaandmist	2300	1150
Patendi kehtivuse pikendamine 11,5 aastat peale patendi väljaandmist	3800	1900

Allikas: USPTO Fee Information 2007.

Patendivolinikele makstavad teenustasud moodustavad paljudel juhtudel suurema osa patendi taotlemisele tehtavatest kulutustest. Mida suurema töö patenteerija suudab ise ära teha, seda vähem tuleb patendivolinikele nende teenuste eest maksta. Eesti patendivolinike puhul peab arvestama, et nende töötunni hinne on üldjuhul 750 ja 1500 krooni vahel ning kohtujuhtumite puhul enamgi (Putk 2007). Ameerika Ühendriikides jääb patendivoliniku keskmine töötunnihind 250 ja 450 USA dollari vahele (DeMatteis 2005: 114). Tuntumate patendibüroode ja ka kohtuvaidlustes esindamise tunnitasad on Ameerika Ühendriikides aga suurusjärgus 1000 kuni 1500 USD (Putk 2007). Patendivolinikele makstavad summad jagunevad kaheks:

1. Patenditaotlusega seotud kulud (eluuringu läbiviimine, patenditaotluse koostamine ja esitamine). Leiutajapoolne täpne ettekujutus oma leiutise tööpõhimõttest ja soovitatavast patendikaitsest aitab patendivolinikul palju kiiremini patenditaotlust koostada. Leiutaja peab mõistma, et patendivolinik ei ole kaasleiutaja, vaid tema roll on patenteerimisprotsessi läbiviimine.
2. Patenditaotluse menetlemisega seotud kulud. Selles faasis on patenteerijal raske kulusid vähendada, sest USPTOga suhtlemisel ja patenditaotluse nõutavate

paranduste tegemisel on kõige efektiivsem siiski usaldada volitatud patendivolinikku.

Muude kuludena tuleb arvestada veel võimalikke kulusid tõlkimisele ja jooniste valmistamisele. Neid lisakulusid on hea inglise keele ja joonestamise oskuse korral võimalik vältida. Lisakulusid võib põhjustada ka nõutud dokumentide hilinenud esitamine USPTOsse ja hilinenud lõivude maksmine. Raha küsitakse ka näiteks juhul, kui USPTO teavitab patenteerijat mingist patenteerimisprotsessi puudutavast asjaolust (Putk 2007).

Kulude kokkuhoidmise eesmärgil on leiutajal võimalik ka ise koostada patenditaotlus ja esindada ennast USPTOs ise, nagu seda teeb Tallinna ettevõtja Jaan Abram, kes esitas Eesti patenditaotluse (samuti tema enda koostatud) baasilt omal käel koostatud patenditaotluse plasmapõleti sammkõrguse regulaatorile patendi saamiseks (nr 20060151448A1). Patendivolinike abi mittekasutamist põhjendas ettevõtja sooviga hoida kulusid kokku ja sportlikust huvist tõestada, et ka ilma patendivolinike abita saab nõudluspunkte kirjutada ja patente taotleda (Abram 2007).

OÜ Disainiabi juhatuse liikme Mati Põllu sõnul kulus neil mängu DIGO („Õnnegolf“, patent nr 7070184) patenteerimisprotsessiks Ameerika Ühendriikides rahalisi vahendeid kokku suurusjärgus 60000 krooni (Põllu 2007). OÜ Turundusteave juhatuse liikme Mait Nilsoni andmetel kulus firmal vähemalt kolmerattaliste sõiduvahendite vees liikumist võimaldava abivahendi patenteerimisprotsessiks Ameerika Ühendriikides (patent nr 7182031) 50000 krooni (Nilson 2007). Mõlemas patendis on alla 20 nõudluspunkti ja patendi menetlemises toimus üks patenteerija vastamisvoor patenditaotluse eksamineerija küsimustele ja nõudmistele (nn *first office action*) enne lõplikku patenditaotluse heakskiitmist ja *Notice of Allowance* väljaandmist.

Seega peaksid Eesti ettevõtjad arvestama, et patendivolinike abi kasutades kulub ka *small entity* staatust kasutades vähese arvu nõudluspunktidega patentide väljaandmiseni minimaalselt 50000 krooni. Lisanduvad veel patendi jõushoidmise tasud ja teadmine, et ligi pooled patenditaotlused lükatakse lõplikult tagasi ja nende patenditaotluste eri strateegiate kasutamisega edasimenetlemine (korduseksamineerimise nõue, apellatsioon) suurendab kulutusi patenteerimisprotsessile järsult.

## **Leiutise toimimist kirjeldavate jooniste ja skeemide loomine**

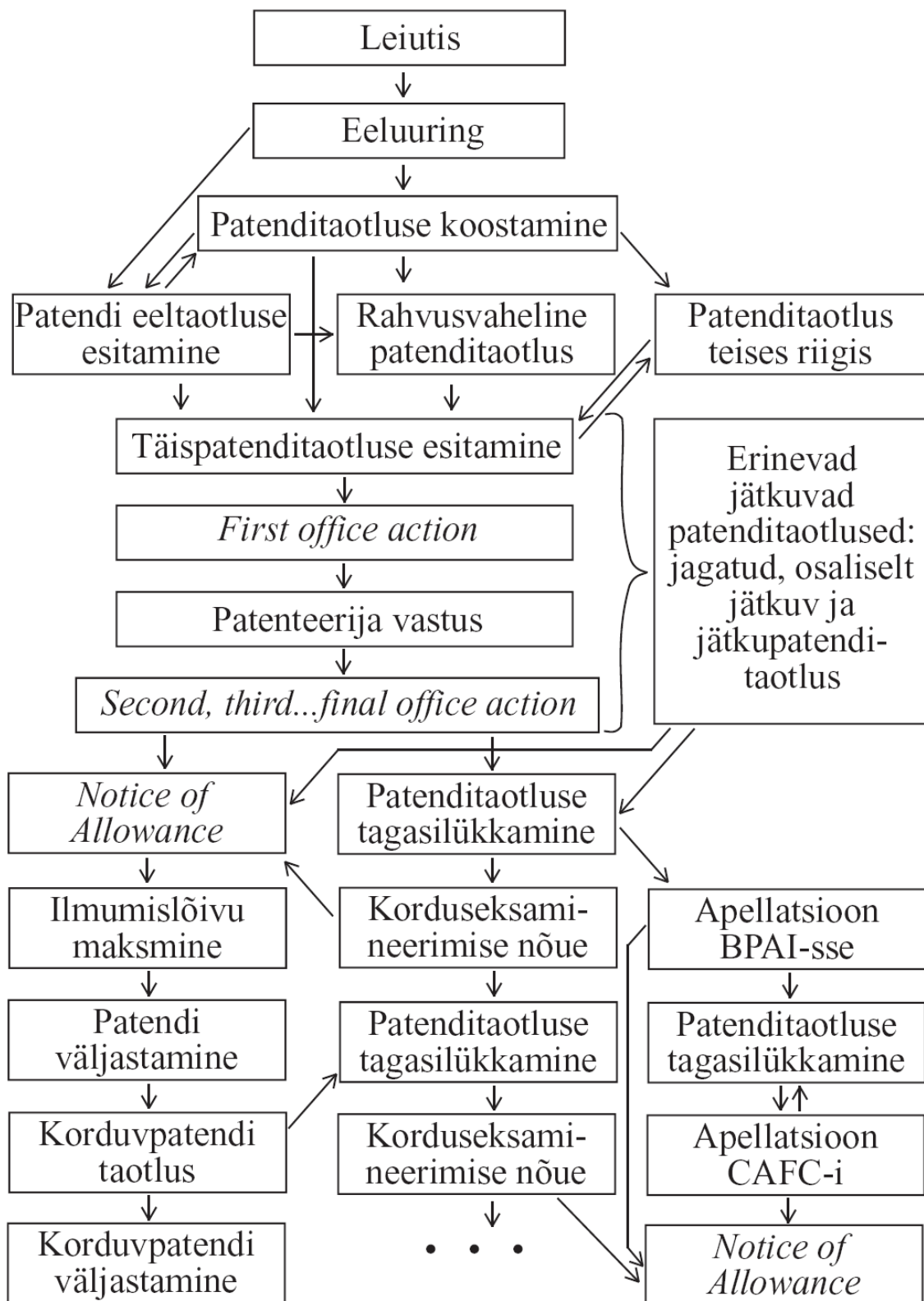
Bob DeMatteis (2005: 135) toob välja kaks erinevat varianti, kuidas oma leiutise loomisprotsessi korrektselt dokumenteerida, nii et nad kvalifitseeruksid tõenditeks, mida USPTO võimalikus interferentsiprotsessis (vt lk 11) aktsepteerib:

1. Leiutise adekvaatset toimimist kirjeldavate jooniste ja skeemide loomine, mis peavad andma piisava ettekujutuse leiutise tööpõhimõttest. Et leiutise toimimist kirjeldavad dokumendid omaksid seadusliku tõendi jõudu, peavad lisaks autorile või autoritele allkirjastama dokumendid ka kaks tunnistajat, kellel ei ole leiutise suhtes isiklikku huvi ja kes saavad leiutise sisust aru. Dokumentidele peab olema lisatud ka kuupäev. Leiutajal oleks soovitatav pidada laboripäevikut, kus konkreetse leiutise erinevad arengufaasid on korrektselt ja järjepidevalt dokumenteeritud. Samuti tuleks leiutajal alles hoida kõik leiutisse puutuvad muud materjalid, kaasa arvatud väga algfaasis olevad prototüübid. Laboripäeviku pidamise suur eelis on see, et sinna saab väga kiirelt leiutise erinevaid arengufaase sisse kanda. Võimalikus interferentsiprotsessis suhtuvad USPTO ametnikud sellistesse tõenditesse ettevaatusega, sest on esinenud juhtumeid, kus leiutise toimimist kirjeldavate dokumentide juurde on kirjutatud tegelikkusest tunduvalt varasem kuupäev.
2. Leiutise toimimist kirjeldavate dokumentide kinnitamine notari juures. Selline dokument on USPTO ametnike silmis tunduvalt usaldusväärsem. Miinuspoolele jääb asjaolu, et leiutise arengu käigus tehtavad muudatusi on suhteliselt kohmakas notari juures pidevalt kinnitamas käia.

Kuni 2007. aasta veebruarini oli võimalus oma leiutiskirjeldus esitada USPTOle, kus peale leiutiskirjelduse esitamist *Disclosure Document Program* raames oli leiutajal 24 kuud aega esitada kas patendi eeltaotlus või täispatenditaotlus. Seoses selle võimaluse väga vähese kasutamisega ja pideva segiajamisega patenditaotlustega otsustas USPTO selle teenuse lõpetada alates 1. veebruarist 2007 (USPTO to... 2006).

## **Patendi eeluuring**

Leiutise arendamise protsessis on oluline teha otsinguid erinevates patendiandmebaasides, et vältida hilisemat pettumust, kui selgub, et sarnane leiutis on juba



**Joonis 5.** Patenteerimisprotsess Ameerika Ühendriikides leiutispateadi taotlemisel (autori koostatud).

patenteeritud. Omal käel võib teha otsinguid eeskätt USPTO ja EPO patendiandmebaasidest, samas nõuab sealt vajaliku info leidmine teatud kogemust<sup>11</sup>. Põhjalikumad, erinevates riikides välja antud patentide kirjeldusi sisaldavad andmebaasid on aga tasulised. Tuntumad neist on Delphion, Thompson's PatentWeb (Micropatent) ja PatentCafe. Näiteks Delphioni kasutamise kuutasu on kõiki pakutavaid võimalusi kasutades 249 USD.

Eesti oludes on kõige mõistlikum lahendus võtta ühendust patendibürooga, kus leiutaja plaanib hiljem oma leiutise patenteerimisprotsessi alustada. Tuleb ka arvestada, et Eesti ettevõtjatel on leiutiskirjeldused tihti eesti keeles, mistõttu ingliskeelseid patendiotsinguid peaks läbi viima antud vallas kogenud inimene. Lisaks annab see patendivolinikule ettekujutuse võimaliku patenditaotluse sisust, mis hõlbustab koostööd tulevikus, sest hilisemasse patenditaotluse tuleb sisse kirjutada ka teadaolev info leiutisele sarnaste tehniliste lahenduste kohta.

Samas tuleb endale aru anda, et kuitahes põhjalik eeluuring ei hõlma kõiki olemasolevaid patente ja patenditaotlusi, sest:

- enamike patenditaotluse sisu avalikustatakse alles 18 kuu möödumisel patenditaotluse sisseandmisest;
- Ameerika Ühendriikide patendisüsteem võimaldab *non-publication request*'i esitamisel hoida patenditaotluse andmed salajased kuni patendi välja andmiseni;
- palju leiutistesse puutuvat infot on avaldatud erinevates teadusajakirjades ning kogu olemasolevat infot on raske leida;
- osa patentide tekste on keeltes, mida patenteerijad ja patendivolinikud ei valda;
- paljud patendiametid ei avalda oma patendialaseid publikatsioone või siis avaldavad ainult patentide bibliograafilised andmed, kust puuduvad täistekstid ja joonised (Putk 2007).

Sarnaste patenteeritud tehniliste lahenduste otsimine tuleb kasuks ka seetõttu, et lisaks leiutist puudutavale kasulikule infole annab ta võimaluse õppida patendikirjeldust koostama olemasolevate patentide baasilt, kasutades spetsiifilist sõnavara. Näiteks peab

---

<sup>11</sup> Näiteks Ameerika Ühendriikide patentide tekstid alates aastast 1976 ja ka osade patenditaotluse tekstid alates 15. märtsist 2001 võib leida aadressilt <http://www.uspto.gov/patft/>.

arvestama, et Ameerika Ühendriikide ja Eesti nn patendikeeled on natuke erinevad (Putk 2007).

Patendiuuringuid läbi viies peab arvestama veel Ameerika Ühendriikide seadustega. Kui kohtuprotsessis patendiomanik suudab tõestada, et väidetav patendiõiguste rikkuja oli läbi viinud patentide eeluuringu ja seeläbi teadlik eksisteerivast patendist, siis tõlgendatakse seda tahtliku rikkumisena (*willful infringement*) ja kahjutasu määratakse kolm korda suurem (Greene Sterne *et al.* 2005: 18). Seoses sellega on paljud firmad keelanud üldse patentide eeluuringute läbiviimise, seda eriti just tarkvaraarenduse alal, kus väga tihti nõudluspunktid kattuvad paljudes patentides (*Ibid.*)<sup>12</sup>.

## Patenditaotluse koostamine

Asudes koostama patenditaotlust, on kõige lihtsam ja kasulikum tee otsida Ameerika Ühendriikide patentide andmebaasist võimalikult uus ja plaanitavale leiutisele võimalikult lähedalseisev patendikirjeldus ning teha põhjalik analüüs nii patendikirjelduse sisulise kui ka vormilise ülesehituse kohta. Sõltuvalt valitud patenteerimisstrateegiast on võimalik valida, kas kõigepealt täidetakse patendi eeltaotlus (*provisional application*) või kohe täispatenditaotlus (*non-provisional application*).

## Patendi eeltaotlus

Patendi eeltaotlus peab sisaldama järgnevaid osi (DeMatteis 2005: 164):

1. Leiutise nimi.
2. Leiutise taust. Paari-kolme lausega tuleb kirjeldada leiutise valdkonda (*field of invention*). Lisaks tuleb kirjeldada patenditaotlejale teadaolevat seda leiutist puudutavat *prior art*'i (*description of the related art*).
3. Leiutise kirjeldus. Tuleb kirjeldada, mille poolest leiutis erineb olemasolevatest tehnilistest lahendustest ja mis teeb ta unikaalseks.
4. Lühike jooniste kirjeldus. Iga lisatud joonise kohta üks selgitav lause.

---

<sup>12</sup> Enamus elektroonikatööstusettevõtteid ei tee patentide eeluuringuid, sest väga kiire tehnoloogia arengu tõttu selles sektoris on rahaliselt mõttekam tuua uus toode turule ja hiljem võimalike kohtuvaidlustega tegeleda. (*Ibid.*)

5. Detailne ja põhjalik jooniste kirjeldus. Igat joonist tuleb kirjeldada põhjalikult ning selgitada täpselt, kuidas leiutis töötab. Samas tuleb jääda selgitustes nii üldiseks kui võimalik, et see ei vähendaks leiutise katvust (*scope*).
6. Joonised.

Patendi eeltaotlust koostades peab arvestama, et seda dokumenti USPTO ametnike poolt ei analüüsita ja et dokument on vajalik eeskätt patenteerijale endale, et saada *esimese leiutaja* reegli raames võimalikult varajane tõestatud idee praktilise teostamise faasi viimise kuupäev ja samas võita aasta aega enne täispatenditaotluse esitamist. Patendi eeltaotluse esitamist enne täispatenditaotluse esitamist võiksid kaaluda kõik leiutajad, kes soovivad alustada patenteerimisprotsessi Ameerika Ühendriikides, et saada lisa-aega patenditaotluse lihvimiseks. *Small entity* patendi eeltaotluse puhul on lõiv ainult 100 USD.

Põhimõtteliselt võib patendi eeltaotlus välja näha ka juba nagu täispatenditaotlus, st koos nõudluspunktidega. Kui patendi eeltaotluse ja täispatenditaotluse sisud kattuvad suurel määral, siis on võimalik, et pärast analüüsi nimetavad patendiametnikud patenditaotluse prioriteedikuupäevaks patendi eeltaotluse kuupäeva, samas patendi kehtivusaega hakatakse lugema ikka täispatenditaotluse esitamisest.

### **Täispatenditaotlus**

Täispatenditaotluse koostamine on väga vastutusrikas ülesanne, sest hästi koostatud patent on tugeva juriidilise jõuga dokument, samas kui liiga kitsa katvusega ja kergelt modifitseeritava (*design around*) patendi väärtus on väike. Täispatenditaotlus koosneb samadest osadest nagu patendi eeltaotlus, lisanduvad patendi kõige tähtsama osana nõudluspunktid ja kokkuvõte (DeMatteis 2005: 183-186):

- kokkuvõte;
- nõudluspunktid;
- leiutise taust;
- leiutise kirjeldus;
- lühike jooniste kirjeldus;
- detailne ja põhjalik jooniste kirjeldus;
- joonised.

Kokkuvõte kirjeldab lühidalt taotletava patendi sisu.

Patenditaotluse kõige tähtsam osa on nõudluspunktid, sest need määravad patendi katvuse (*scope*) ehk suures osas patendi väärtuse. Nõudluspunktides on kirjas, millele täpselt patendikaitset taotletakse. Kõik nõudluspunktid on ühelauselised. Nõudluspunktide kirjutamine tuleks jätta patendivolinikele, sest see on väga vastutusrikas töö ja nõuab suuri kogemusi. Nõudluspunkte on kolme liiki:

1. Sõltumatud (*independent claims*), st kirjeldus ei haaku mingil moel teiste nõudluspunktidega. Tavaliselt on patenditaotluses üks kuni neli sõltumatut nõudluspunkti. Sõltumatud nõudluspunktid taotlevad patendile tavaliselt laiemat katvust, et takistada patendi modifitseerimist. Näiteks „puidu“ asemel tuleb alati kirjutada „materjal“. Samas on laia katvusega nõudluspunktid vähemkaitstud olemasoleva leiutise baasilt tehtud edasiarenduste eest. Liiga laiade nõudluspunktide puhul on oht, et need tühistatakse. Liiga kitsad nõudluspunktid võimaldavad jälle patenti kergelt modifitseerida. Väga tähtis on leida nõudluspunkti optimaalne katvus.
2. Sõltuvad (*dependent claims*), st kirjeldused täpsustavad teisi, tavaliselt sõltumatuid nõudluspunkte. Sõltuvad nõudluspunktid kirjeldavad reeglina sõltumatutest nõudluspunktidest lähtuvaid edasiarenduste võimalusi ja on võrreldes sõltumatute nõudluspunktidega palju kergemini modifitseeritavad.
3. Mitmeselt sõltuvad nõudluspunktid (*multidependent claims*), mis sõltuvad mitmest erinevast nõudluspunktist. Kuna iga mitmeselt sõltuva nõudluspunkti eest tuleb maksta lisaõivu (vt tabel 3), siis patenditaotluses tuleks selliseid nõudluspunkte püüda vältida.

Patendi puhul on suurim oht, kui konkurendid saavad patenti kas modifitseerida (sarnane leiutise kasutusotstarve muudetud andmetega) või patendi baasil uusi edasiarendusi luua. Seega peab patenditaotluses saavutama olukorra, kus nii sõltumatud kui sõltuvad nõudluspunktid täiendavad üksteist sellisel määral, et konkurentidel oleks võimalikult raske seda teha.

Täispatenditaotluse koostamine peab toimuma tihedas koostöös patendivolinikuga. Kui tekst ja joonised on piisavalt viimistletud, saadetakse need Ameerika Ühendriikide patendivolinikule, kes teostab ka patenditaotluse viimase redigeerimise ja kirjutab

patenditaotluse lõplikud nõudluspunktid. OÜ Turundusteave juhatuse liikme Mait Nilsoni sõnul ei tajunud ta patenteerimisprotsessi alguses, kui tähtis roll on hästi kirjutatud nõudluspunktidel. Vähemalt kolmerattaliste sõiduvahendite vees liikumist võimaldava abivahendi patenteerimine (patent nr 7182031) andis Mait Nilsonile õppetunni, et hea ja täpse nõudluspunkti kirjutamisel tuleb kindlasti kasutada kogunud patendivolinike abi (Nilson 2007).

Viimase sammuna enne patenditaotluse esitamist USPTOsse peab patenteerija allkirjastama „leiutajastaatuse kinnituse“ (*oath of inventorship*), kus on kirjas (DeMatteis 2005: 187):

- patenteerija elukoht;
- patenteerija usub, et ta on selle leiutise esimene autor;
- patenteerija on teadlik kohustusest anda USPTOle patenditaotlust puudutavat informatsiooni;
- patenteerija annab teada, kes esitab patenditaotluse USPTOsse ja kellega USPTO selle patenditaotluse menetlemisprotsessi ajal suhtleb;
- patenteerija kinnitab, et kõik dokumendis esitatud andmed on tõesed.

Edaspidi toimub kogu antud patenditaotlust puudutav suhtlus USPTOga läbi deklaratsioonis selleks märgitud isiku, kas siis läbi patenteerija poolt volitatud Ameerika Ühendriikide patendivoliniku või suhtleb patenteerija USPTOga otse.

## **Patenteerimisprotsess**

### **Patenditaotluse esitamine**

Patenditaotlust saab Ameerika Ühendriikide USPTOsse esitada kolmel erineval teel:

1. Otse või volitades selleks patendivolinikku. USPTOle patenditaotlust esitades on võimalik taotleda patenditaotluse sisu salastamist kuni patendi välja andmiseni, kui patenteerija kinnitab, et ta ei esita seda patenditaotlust teistes riikides. Lisaks peab arvestama, et teatud valdkondades (tarkvarapatendid, ärimeetodi patendid) on ainult Ameerika Ühendriikides võimalik patenti taotleda. Aja võitmiseks enne täispatenditaotluse esitamist on võimalik esitada patendi eeltaotluse (*provisional application*).

2. Rahvusvaheline patenditaotlus (*international patent application*) läbi PCT (*Patent Cooperation Treaty*). PCT kaudu on patenteerijal võimalik esitada patenditaotlus erinevatesse riikidesse üle maailma. Esitatakse üks patenditaotlus ühes keeles vastavasse volitatud büroosse (*Receiving Office*), kusjuures patenditaotluse esitaja peab olema PCT lepingu osalismaa kodanik või resident. *International Searching Authority* (ISA) viib läbi esmase *prior art*'i otsingu ja koostab raporti, kus avaldab oma seisukoha patenditaotluse patenteeritavuse kohta. Patenditaotluse tekst avalikustatakse 18 kuud pärast patenditaotluse esitamist, v.a juhul, kui patenditaotluses on kirjas, et see patenditaotlus läheb edasi ainult Ameerika Ühendriikide USPTOsse. 30 või 31 kuud pärast rahvusvahelise patenditaotluse täitmist lõpeb patenditaotluse rahvusvaheline faas (*international phase*) ja patenditaotlus siseneb kas rahvuslikku või regionaalsesse faasi (näiteks EPO) (Putk 2007). Rahvusvahelise patenditaotluse kasutamine võimaldab patenteerimisprotsessis 30 või 31 kuud prioriteedikuupäevaga kaetud lisaega võita.
3. Patenditaotlus mõne muu riigi rahvusliku patenditaotluse (ka EPO patenditaotluse) baasilt. Aasta jooksul patenditaotluse esitamisest mõnes teises riigis (alates prioriteedikuupäevast) on patenteerijal võimalus esitada see leiutis patenteerimiseks ka Ameerika Ühendriikides.

## Patenditaotluse menetlemine USPTOs

### *First office action*

Pärast täispatenditaotluse esitamist pannakse patenditaotlus vastavalt oma patendiklassifikatsioonile menetlusprotsessi algust ootama. Kui järjekord jõuab esitatud patenditaotluseni, siis patenditaotluse eksamineerija vaatab selle üle ja saadab oma arvamuse patenditaotluse esitajale. Esimest patenditaotluse eksamineerija poolt saadetud patenditaotluse ülevaatomist puudutavat dokumenti nimetatakse *first office action*. Sõltuvalt valdkonnast võib menetlusprotsessi algusest *first office action*'ini kuluv aeg erineda kuni kaks korda<sup>13</sup>. Bob DeMatteis'i (2005: 118) andmetel lükatakse esimeses

---

<sup>13</sup> 2006. aastal oli USPTOs keskmine periood patenditaotluse esitamisest kuni *first office action*'ini 22,6 kuud, olles näiteks pooljuhtide valdkonnas keskmiselt 16,4 kuud ja tarkvaraga seotud valdkonnas 30,8 kuud (USPTO Performance... 2006: 123)

voorus peaaegu kõik patenditaotlused tagasi. Patenditaotluse esitaja peab tegema patenditaotluse täiendusi ja parandusi ning esitama 90 päeva jooksul oma vastuse USPTOsse.

### ***Second, third... office action***

Peale patenteerija vastust patenditaotluse eksamineerijale kulub tavaliselt 2-4 kuud, enne kui järgneb USPTO vastus. See võib olla sarnase sisuga *second office action*, mille puhul peab patenteerija vastama samadel tingimustel, mis ka *first office action*'ile. Väga harva võib veel järgneda samadel tingimustel ka *third office action*. 97%-l juhtudel on aga USPTO *second office action* lõplik, sellisel juhul on ta nimi *final office action* (DeMatteis 2005: 118-119, 157).

### ***Final office action***

Kui patenditaotluse eksamineerija on teinud lõpliku otsuse antud patenditaotluse suhtes, siis tema vastust patenteerijale nimetatakse *final office action*, mis kas siis lükkab patenditaotluse tagasi või teatab, et patenditaotluse alusel saab välja anda patendi. Patenteerija jaoks positiivset vastust nimetatakse *Notice of Allowance*. Pärast selle saamist tuleb kolme kuu jooksul tasuda patendi väljaandmislõiv ning pärast lõivu maksmist kolme kuu jooksul antakse patent välja. Hiljem tuleb veel patendi jõushoidmise lõive maksta kolm korda, vastavalt neljandal, kaheksandal ja kaheteistkümnendal aastal (vt tabel 3). Kui neid lõive ei tasuta, siis kaotab patent kehtivuse ja patendi sisu muutub kõigile vabalt kasutatavaks.

Magistriprojekti tegemise käigus läbiviidud intervjuudes ei teadnud ükski intervjueritav midagi erinevate strateegiate kasutamise võimalustest juhul, kui patenditaotlus on lõplikult tagasi lükatud (ka ei teatud midagi erinevatest jätkuvate patenditaotluste liikidest). Patenditaotluse lõpliku tagasilükkamise korral on patenteerijal veel kaks võimalikku tegevusstrateegiat:

1. Esitada patenditaotluse korduseksamineerimise nõue (*Request for Continued Examination* ehk RCE). Hetkel veel kehtivate õigusaktide alusel saab USPTOsse esitada piiramatul hulgal RCEsid, tuleb ainult maksta täiendav lõiv (395 USA dollarit *small entity* staatuse puhul). USPTO on plaanis lähemal ajal piirata

RCEde ja ka jätkuvate patenditaotluste võimalike esituskordade arvu ühe patenditaotluse baasilt.

2. Esitada apellatsioon patenditaotluse eksamineerija otsuse peale USPTO Patendi Apellatsioonide ja Interferentside Nõukokku (*Board of Patent Appeals and Interferences* ehk BPAI) ja peale BPAI poolt patenditaotluse tagasilükkamist esitada veel apellatsioon CAFCI.

### **Patendi taotlemine kiirendatud korras**

Kiirendamiseks patenteerija soovil patenditaotluste läbivaatamist, laiendas USPTO 25. augustil 2006 kiirpatenditaotluse protseduuri võimalike kasutajate ringi. Kui senini said selle protseduuri läbiviimist taotleda ainult vanad (üle 65 aasta vanused inimesed) ja väga haiged patenteerijad, või olid patenditaotlused kas kohtuvaidlustega seotud või puudutasid strateegiliselt tähtsaid valdkondi (keskkonna kvaliteet, energia ja terrorism), siis nüüd saavad seda taotleda kõik leiutispatendi (v.a korduvpatenditaotlused) ja disainipatendi patenditaotluste esitajad.

Kiirpatendi taotlemine võimaldab patenteerijal teatud tingimuste täitmisel patenditaotluse läbivaatamise ja lõpliku otsuse tegemise ühe aasta jooksul alates täispatenditaotluse esitamisest, samas ei võta USPTO endale mingit vastutust juhuks, kui ei suuda aasta jooksul eksamineerimist lõpule viia. Kiirpatenditaotluse protseduuri käivitamiseks peab patenteerija täitma kirjaliku palve, et menetlusesolev patenditaotlus tuleb muuta kiirpatenditaotluseks. (Miller 2007: 12-13)

Kiirpatenditaotluse protseduuri alustamisel peab patenteerija arvestama USPTO poolt seatud tingimustega (USPTO Implements... 2006):

- kirjalik palve ja patenditaotlus peavad olema täidetud elektrooniliselt;
- patenditaotlus peab olema lõplik (seal ei ole vigu ja puuduvaid osasid);
- patenditaotluses on maksimaalselt kolm sõltumatut ja kokku 20 nõudluspunkti, (mitmeselt sõltuvad nõudluspunktid ei ole lubatud), mis kõik on suunatud ühele leiutisele;
- patenteerija nõustub, et ta ei vaidle sõltuvate nõudluspunktide üle menetlusprotsessi ajal;

- patenteerija on nõus intervjuuks patenditaotluse eksamineerijaga, kui viimane seda nõuab;
- patenteerija teeb avalduse (*Statement of Preexamination Research*), et ta on läbi viinud kõigi nõudluspunktide osas võimalikult laia interpreteeringuga eeluuringu nii patentide kui muu kirjanduse osas ning lisab juurde avalduse, et ta on teinud kõik endastoleneva, leidmaks nõudluspunktidest puutuvat *prior art*'i;
- patenteerija peab heaks kiitma kiirendatud eksamineerimist toetava dokumendi (*accelerated examination support document* ehk ESD).

ESD sisaldab avaldust kirjeldatud informatsiooni kohta (an *Information Disclosure Statement* ehk IDS), kus on kirjas kogu eeluuringu käigus leitud patenditaotlusele puutuv *prior art* ja detailne kirjeldus, miks on patenteerija arvates iga nõudluspunkt eraldivõetuna patenteeritav esitatud *prior art*'i valguses (*Ibid.*).

Kiirpatenditaotluse staatust ei ole enam võimalik muuta. Ainus võimalus on kiirpatenditaotluse baasilt täita jätkuv patenditaotlus ning peale seda kiirpatenditaotlus tühistatakse. Pärast *first office action*'it on patenteerijal ainult 30 päeva aega vastamiseks, ajalimiiti mittejäudmisel kiirpatenditaotlus tühistatakse (Miller 2007: 12).

### **Erinevate jätkuvate patenditaotluste liigid**

Erinevaid jätkuvaid patenditaotlusi saab USPTOsse esitada ainult patenditaotluse menetlemisprotsessi jooksul, st täispatenditaotluse esitamisest kuni patenditaotluse lõpliku tagasilükkamiseni (*final office action*).

Jätkuvaid patenditaotlusi on kolme liiki:

- jagatud patenditaotlus (*divisional patent application*);
- jätkupatenditaotlus (*continuation application*);
- osaliselt jätkuv patenditaotlus (*continuation in part* ehk *CIP*).

### **Jagatud patenditaotlus**

Kui patenditaotluse eksamineerija leiab, et patenditaotlus sisaldab rohkem kui üht leiutist, esitab ta patenteerijale *Restriction Requirement*'i, mille järel patenteerija peab valima, missuguse leiutise ta patenditaotlusesse soovib jätta. Patenditaotlejal on

võimalik asuda taotlema algpatenditaotlusest eraldatud erinevatele leiutistele erinevaid patente. Jagatud patenditaotlus peab sisaldama sama patenteeritavuse objektsuse ainet, mis oli ka algpatenditaotluses, ning jagatud patenditaotluse autor peab olema vähemalt üks algpatenditaotluse autoritest. Jagatud patenditaotluste prioriteedikuupäev lähtub algpatenditaotluse prioriteedikuupäevast<sup>14</sup>. (Eisenberg 2000)

## Jätkupatenditaotlus

Jätkupatenditaotluse kasutamine võimaldab algpatenditaotluses sisalduvate andmete baasilt lisada patenditaotlusele uusi nõudluspunkte. Jätkupatenditaotluse taotlejaks peab olema vähemalt üks algpatenditaotluses (*parent application*) kirjas olnud patenteerijatest.

Jätkupatenditaotlust on mõttekas kasutada strateegiana ka juhul, kui patenditaotluse eksamineerija tingimus patendi väljaandmiseks on nõudluspunktide kitsendamine. Sellisel juhul tuleb taotleda patenti kitsamate nõudluspunktidega ja täita ka jätkupatenditaotlus, et proovida lisada laia katvusega nõudluspunkte. Samuti on jätkupatenditaotlust mõttekas esitada juhul, kui algpatenditaotluse kirjelduses on olemas uus võimalik leiutis, aga seda pole nõudluspunktides kirjas. (Eisenberg 2000)

Jätkupatenditaotluse esitamine patenteerimisstrateegiana oli eriti efektiivne perioodil, kui patenditaotlus kehtis 17 aastat patendi väljaandmisest. Täiesti legaalne oli tekitada nn jätkupatenditaotluste kett, kus algpatenditaotlusest lähtuvalt esitati esimene jätkupatenditaotlus, omakorda selle baasilt teine jätkupatenditaotlus jne. Kuna patent hakkas kehtima alles selle väljaandmisel, siis sai sisuliselt sama patentikaitset väga pika perioodi jooksul kasutada. (*Ibid.*)

Strateegiana oli võimalik hoida kogu seda patenteerimisprotsessi teiste eest varjul. Selleks tuli pärast iga uue jätkupatenditaotluse esitamist eelmise menetlemine lõpetada patenteerija omal soovil ja nii korduvalt. Selliseid pidevate jätkupatenditaotluste baasil lõpuks välja antud patente hakati kutsuma allveelaevapatentideks (*submarine patents*), sest nad kerkisid teiste ettevõtete jaoks „pinnale“ täiesti ootamatult ja ähvardasid

---

<sup>14</sup> Mitmed patendivolinikud soovivad kulude kokkuhoidmise eesmärgil esitada mitmest leiutisest koosneva patenditaotluse, sest siis tuleb maksta ainult ühe leiutise patenditaotluse esitamise eest. Peab aga arvestama, et sellisel juhul venib patenteerimisprotsess tunduvalt pikemaks ja patentide väljaandmistasu tuleb ikkagi kõigi leiutiste eest eraldi maksta.

torpedeerida tooteid, mille kohta ei teatud patendikaitset sellisel kujul eksisteerivat<sup>15</sup>. (Greene Sterne *et al.* 2005: 5)

### **Osaliselt jätkuv patenditaotlus**

Kui patenditaotluse eksamineerija leiab, et osa patenditaotlusest on leiutisega mitte-seotud, siis on patenteerijal võimalus täita veel *Continuation in Part* (CIP) taotlus, mida käsitletakse nagu uut patenditaotlust, mis lähtub algpatenditaotlusest (*parent application*) (DeMatteis 2005: 119). CIP patenditaotlus võimaldab osaliselt ümber kirjutada algpatenditaotluse, sisaldades infot, mida ei ole algpatenditaotluses või kustutades osa infot (erinevalt jätkupatenditaotlusest, mis peab baseeruma ainult algpatenditaotlusest lähtuvatel andmetel).

### **Korduvpatendi taotlemine (*reissue patent*)**

Peale patendi väljaandmist võib selguda, et patent sisaldab erinevaid vigu. Vormistuslike vigade parandamiseks on patendiomanikul võimalus täita korrektsiooni sertifikaat (*Certificate of Correction*) ja seeläbi parandada erinevad sõna-, numeratsiooni-, trüki- ja vormistusvead. Lisaks võib patendiomanik täita vastava loobumisinõude ja eemaldada patendist nõudluspunktid, mis tema arvates on vigased ja mida saab patendist eemaldada ilma ülejäänud nõudluspunktidele mõju avaldamata (Patent Reissuance... 2003).

Märkimisväärsemate sisuliste vigade korral saab patendiomanik taotleda korduvpatendi taotlemise protseduuri algatamist. Taotleja peab täitma deklaratsiooni, kus ta kirjeldab vähemalt üht patendis sisalduvat viga, kas siis vigu spetsifikatsioonis, joonistes või nõudluspunktides. Põhiliselt kasutatakse korduvpatendi taotlemist siiski soovimaks laiendada nõudluspunktide katvust. Kahe aasta jooksul alates patendi väljaandmisest on võimalik taotleda patendi nõudluspunktide laiendamist, lisades patenditaotlusse uusi ja laiemaid nõudluspunkte. Nõudluspunktide kitsendamist saab taotleda kogu patendi kehtivusaja jooksul. Peab aga arvestama, et kõik nõudluspunktid peavad lähtuma patendikirjeldusest ja eelneva patenteerimisprotsessi käigus patenteerija poolt

---

<sup>15</sup> Kuulsaimaks selle strateegia kasutajaks oli Jerome Lemelson, kes oma 50ndatel ja 60ndatel teatud triipkoodi puudutavad leiutised patenteeris lõplikult koos patendi väljaandmisega alles kolmkümmend aastat hiljem. Koos jätkupatenditaotlustega ta pidevalt täiendas nõudluspunkte, mis olid sihitud konkreetsete turul olevate toodete vastu. (Greene Sterne *et al.* 2005: 5)

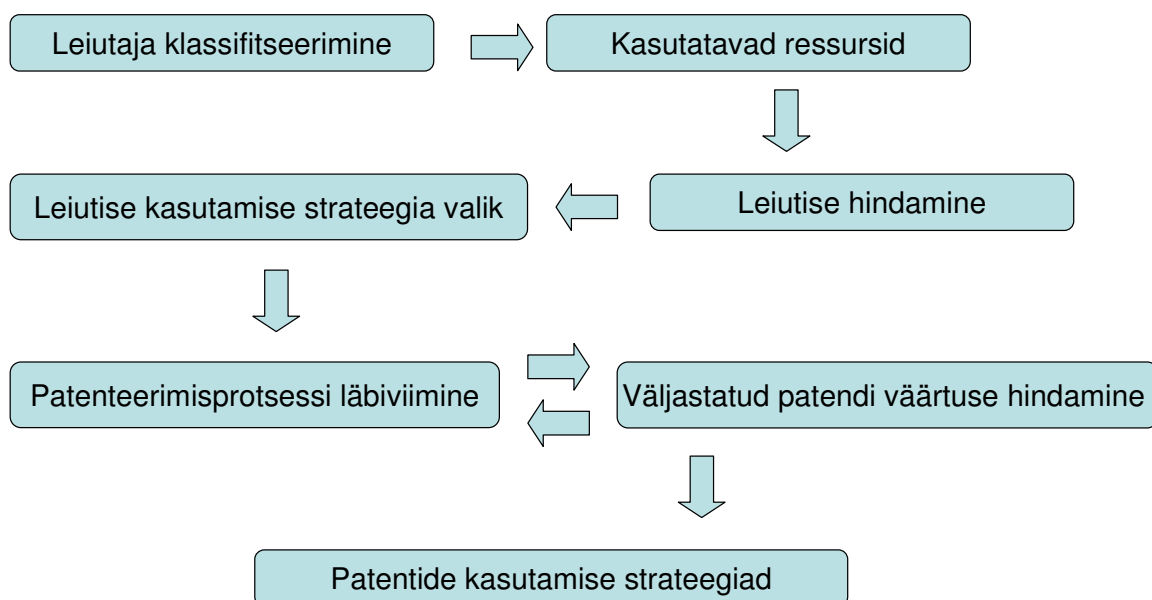
vabatahtlikult patenditaotlusest välja võetud nõudluspunkte korduvpatenditaotlustesse lülitada ei tohi, st uued nõudluspunktid ei tohi olla sama laia katvusega, kui olid vabatahtlikult eemaldatud nõudluspunktid. (*Ibid.*)

Kui korduvpatendi taotlemise protseduur on käivitunud, siis võetakse seda kui täiesti uut täispatenditaotlust. Korduvpatendi taotlemine sisaldab endas ka riskielementi, sest nõudluspunktide laiendamise asemel võidakse need hoopis kehtetuks tunnistada. Korduvpatenti taotledes peab arvestama kolmanda osapoole õigusega jätkata oma toote tootmist, kasutamist ja müümist, mis enne korduspatendi taotlemist ei rikkunud patendiomaniku õigusi, aga laiendatud nõudluspunktidega korduspatendi väljaandmisel seda teeks. (*Ibid.*) Korduvpatenti saab välja anda ainult juhul, kui algpatent veel kehtib.

### 3. peatükk: Metoodika leiutiste ja patentide kasutamise strateegiate kujundamiseks

Leiutise efektiivsemaks kasutamiseks tuleks leiutajal juba enne leiutise kasutusprotsessi käivitamist läbi mõelda oma võimalikud tegevused tulevikus, et reaalsemalt hinnata oma võimalusi protsessi edukaks läbiviimiseks ja optimaalsemalt kasutada oma valduses olevaid ressursse. Autori poolt koostatud leiutiste ja patentide kasutamise strateegia metoodikas on kuus põhipunkti:

- klassifitseerida leiutaja;
- hinnata oma võimalikud kasutatavad ressursid;
- hinnata oma leiutis ja valida leiutise kasutamise strateegia;
- teostada patenteerimisprotsessid;
- hinnata väljaantud patendi väärtust;
- kasutada erinevaid patentide kasutamise strateegiaid pärast patendi väljaandmist.



**Joonis 6.** Leiutise kasutamise protsessi metoodiline skeem (autori koostatud).

## 1. Leiutaja klassifitseerimine

Vastavalt USPTO klassifikatsioonile jagas autor leiutajad nelja rühma:

- eraleiutajad;
- väikefirmad;
- suurfirmad;
- teadusasutused.

Eraleiutajate puhul lähtub leiutis tavaliselt lihtsalt heast ideest. Teadmata-tundmata patendisüsteemide eripärasid ja erinevaid patenteerimisstrateegiaid, asutakse leiutist patenteerima. Üldjuhul on tegemist suhteliselt lihtsate tehniliste lahendustega ja reeglina ei peata sellist patenteerijat ka patendivolniku hoiatus, et selle leiutise tehnilise taseme muutus on väike või et see leiutis on kergelt modifitseeritav.

Väikefirmade (kuni 500 töötajat) puhul on kompetentsi juba piisavalt, et välja töötada täiesti uusi konkurentsivõimelisi tehnilisi lahendusi. Põhiliseks probleemiks võrreldes suurfirmadega on ressurside nappus, mis ei võimalda omada suurt patendiportfelli ja seetõttu on ka erinevate patentide kasutamise strateegiad reeglina piiratud ning väikefirmad on suurfirmade poolt kergelt haavatavad (enamuse Eesti biotehnoloogia firmasid kuulub siia alla).

Suurfirmadel on patenteerimine reeglina tootepõhine, st patenteerimisel lähtutakse konkreetse toote arendamisest ja üritatakse patenteerida kõiki tootega seotud võimalikke aspekte, et saavutada vabadus antud turusegmendis tegutsemiseks ja takistada konkurentide sisenemist turusegmenti. Suurfirmad kavandavad teadlikult erinevaid patentide kasutamise strateegiaid ja patenteerimisel lähtuvad sellest (patenditara ehitamine, blokeerimispatendid jne).

Teadusasutustes lähtuvad patenteeritavad leiutised reeglina kahest allikast:

1. Kumulatiivsest arendustööst lähtuvad leiutised. Siia alla kuuluvad eelkõige baasuuringute baasilt loodud uued lahendused (näiteks biotehnoloogia, nanotehnoloogia). Eestis on probleemiks eeskätt patenteerimiseks vajalike rahaliste vahendite leidmine. Tartu Ülikooli keskkonnafüüsika instituudi vanemteadur Aadu Mirme sõnul on patenteerimiseks sobivaid tehnilisi

lahendusi piisavalt, kuid patentitaotluste rahastamisskeemid on puudulikud (Mirme 2007). Takistavaks teguriks on asjaolu, et patentide taotlemine on alati seotud suurte kulutustega, samas tulu teenivad ainult vähesed patendid ning ülikoolid ei julge oma rahaga riskida. Selline situatsioon võib välja viia olukorrani, kus teadlased hakkavad muude võimaluste puudumisel ülikoolide infrastruktuuri ja *know-how*'d kasutades loodud leiutisi eraviisiliselt välisfirmadele maha müüma.

2. Koostööst suurfirmadega lähtuvad leiutised. Arenenud riikides on 2/3 teadusasutuste teadus- ja arendustegevuse eelarvest pärit erasektorist ning need vahendid on reeglina suunatud erinevate uute tehniliste lahenduste väljatöötamiseks. Ka Eesti teaduspõhise majanduse üheks vedavaks jõuks peaks saama just ülikoolide ühisest teadus-arendustegevusest suurfirmadega lähtuvad uued leiutised.

## 2. Kasutatavate ressursside hindamine

Enne leiutise kasutamise võimalike strateegiate analüüsi tuleb kõigepealt selgeks teha, missugune on leiutaja poolt kasutatav ressurss. Nagu nähtub tabelist 4, on erinevate leiutajate võimalused väga erinevad.

**Tabel 4.** Leiutajate poolt kasutatavad ressursid.

Kasutatav ressurss	Eraleiutaja	Väikefirma	Suurfirma	Teadusasutus
Leiutise arendamiseks	väike	keskmine	suur	keskmine
Leiutise tootmiseks	väga väike	keskmine	suur	väike
Leiutise patenteerimiseks	väike	keskmine	suur	keskmine
Patendialaste õiguslike vaidluste lahendamiseks	väga väike	väike	suur	väike
Erinevate patentide kasutamise strateegiate elluviimiseks	väike	keskmine	suur	keskmine

Allikas: autori koostatud.

Eraleiutajatel jätkub vahendeid ainult minimaalseks leiutise arendamiseks ja patendi

taotlemiseks. Seetõttu on juba selles analüüsi faasis selge, et eraleiutajal on ainsaks leiutise kasutamise strateegiaks *leiutise patenteerimine*.

Väikefirmal on ressursi juba rohkem, kuid suuremahuliseks tootearenduseks ja edukaks esimesena turule tulemiseks vahendeid ei piisa, lisaks oleks probleeme patendialaste kohtuvaidluste rahastamisega. Kõige tõenäolisem leiutise kasutusstrateegia oleks nii *patenteerimise* kui *ärisaladuse* kasutamine.

Suurfirmal on ressursi piisavalt, et kasutada vajaduse korral kõiki erinevaid leiutiste kasutamise strateegiaid.

Teadusasutustel ei ole reeglina leiutise tootmisega võimalik tegeleda ning seetõttu jääb sarnaselt eraleiutajaga leiutise kasutamise strateegiatest alles ainult *patenteerimine*.

### **3. Leiutise hindamine ja leiutise kasutamise strateegiate valimine**

Oma leiutise hindamisel tuleks kasutada James J. Antoni ja teiste poolt (2006: 4) kasutusele võetud meetodikat leiutise analüüsiks teljel *ärisaladus vs patenteerimine* (vaata lk 15). Lähtekohana tuleks arvesse võtta, et *ärisaladuse* strateegia kasutamine eeldab ka reaalse tootmistegevuse olemasolu, mistõttu eraleiutaja ja teadusasutuse puhul jääb ainsaks tegevusstrateegiaks *patenteerimine*. Kui analüüs näitab, et leiutistele taotletud patendid oleksid kergelt modifitseeritavad, aga *esimesena turul* strateegia kasutamiseks vahendid puuduvad, siis tuleks selles analüüsi faasis otsustada, kas on mõtet antud leiutise patenteerimisega edasi minna.

Sõltuvalt analüüsi tulemusest saavad väikefirmad ja suurfirmad otsustada, kas leiutise puhul on tegemist "*alasti idee*", "*musta kasti*" või "*märkamatu*" tüüpi leiutisega ja vastavalt sellele kujundada leiutise kasutamise strateegia.

### **4. Patenteerimisprotsesside teostamine**

#### **Tegevused enne patenditaotluse esitamist**

Hea katvusega ja raskelt modifitseeritav patent on väärtuslik, samas kitsa katvusega ja kergelt modifitseeritava patendi väärtus on väike. Seetõttu on patenteerimisprotsessi üks

tähtsamaid tegevusi hea patenditaotluse koostamine:

1. Esimese sammuna tuleks läbi viia põhjalik eeluuring, otsides juba olemasolevaid sarnaseid lahendusi, vältimaks nn olemasoleva lahenduse uuestileiutamist (vt lk 50). Eeluuringu läbiviimine ei anna küll 100% garantiid leiutise originaalsuse suhtes, küll aga vähendab tunduvalt nn uuestileiutamise tõenäosust.
2. Teise sammuna tuleb mõelda, milliseid patenteerimisstrateegiaid kasutada (vt lk 54). Patenditaotluse otse USPTOsse esitamisel võiks mõelda, et kas esitada kohe täispatenditaotluse või kasutada aja võitmiseks võimalust täita patendi eeltaotlus ja võita seeläbi terve aasta menetluses oleva patenditaotluse staatusega aega, et põhjalikumalt täispatenditaotlust koostada ja lihvida (vt lk 51).
3. Kolmanda sammuna tuleks keskenduda võimalikult hea täispatenditaotluse koostamisele. Ka siin on erinevatel leiutajatel sõltuvalt ressursist ja kompetentsist valikud erinevad.

Eraleiutajad peavad patenditaotluse koostamisel kasutama eeskätt Eesti patendivolinike abi. Arvestades sellega, et patenti saab taotleda väga erinevatele leiutistele ja et Eesti patendivolinikud pole reeglina spetsialiseerunud mingile kindlale valdkonnale, peab eraleiutaja aru saama, et sellises situatsioonis aitab patendivolinik eeskätt patenditaotlust korrektselt vormistada, samas ei täida ta kaasleiutaja rolli ega suuda keerukamat leiutist sisuliselt arendada. Seega on antud situatsioonis hea patenditaotluse koostamise aluseks eraleiutaja kõrge kompetentsus vastavat leiutist puudutavas valdkonnas. Reeglina on Eesti patendibüroodel oma koostööpartnerid Ameerika Ühendriikides, kes kirjutavad lõplikud nõudluspunktid, kuid lähtuvad oma töös siiski Eestis koostatud algandmetest.

Väikefirmadel on võimalusi juba rohkem. Nad võivad sarnaselt eraleiutajaga kasutada Eesti patendivolinike teeneid, samas on ressursi ka Ameerika Ühendriikides mingile valdkonnale spetsialiseerunud patendibüroode kasutamisel.

Suurfirmadel on ressursi juba ka oma patendivolinike palkamiseks ning suur osa patenditaotlusi koostatakse ise ja esitatakse otse USPTOsse. Viimasel ajal on Ameerika Ühendriikides levima hakanud ka nn patenditaotluste koostamise vähempakkumised, kus suurfirmad otsivad patendibüroosid, kes võimalikult odavalt vormistaksid mingi arvu patenditaotlusi (Green Sterne *et al.* 2005: 15). Eestis uute lahenduste välja-töötamisele spetsialiseerunud suurfirmasid ei leidu.

Teadusasutustel on sarnaselt väikefirmadega valikud kas patenditaotluse esitamiseks Eesti patendivolinike kaasabil või kasutades selleks ainult Ameerika Ühendriikide patendivolinike abi.

### **Patenteerimisprotsess**

Patenteerimisprotsessis peab valmis olema olukorraks, kus USPTO soovib nõudluspunkte kas eemaldada patenditaotlusest, kitsendada nõudluspunktide katvust või hoopis lükkab patenditaotluse tagasi. Kõik need variandid ei ole patenteerijale vastuvõetavad. Vähese nõudluspunktide katvusega patendi väärtus on väike. Nõudluspunktide kitsendamise korral võib kasutada strateegiana jätkuvaid patenditaotlusi (vt lk 60). Patenditaotluse tagasilükkamise korral on võimalik kasutada ka korduseksamineerimise nõude esitamist või apellatsiooni esitamist BPAIsse (vt lk 57).

## **5. Väljaantud patendi väärtuse hindamine**

Juba enne patenteerimisprotsessi algust tuleks mõelda, millisesse väärtusklassi taotletav patent kuuluda võiks. Samas on patenteerimisprotsessi lõpptulemus ettearvamatult ja tõsist analüüsi saab teha alles väljaantud patentidele toetudes.

Väljaantud patendi väärtuse määramisel tuleks analüüsida kaht aspekti:

1. Esiteks tuleks määrata patendi väärtusklass vastavalt autori poolt koostatud tabelile (vt lk 17-19). Mida madalam on patendi väärtusklass, seda rohkem patente peab olema, et leiutist patendikaitsega katta.
2. Teiseks tuleks hinnata väljaantud patendi nõudluspunktide katvust ja patendi tugevust modifitseerimise ja patendi baasilt tehtavate võimalike edasiarenduste suhtes (vt lk 53-54).

Ameerika Ühendriikide patendisüsteemis on võimalik taotleda ka juba väljaantud patendi muutmist, esitades selleks korduvpatendi taotluse (vt lk 61).

## **6. Erinevate strateegiate kasutamine pärast patendi väljaandmist**

Autor jagab patentide kasutamistrateegiad neljaks (vt lk 20):

- kaitsestrateegiad;
- ründestrateegiad;

- neutraalne strateegia;
- kommertsialiseerimise strateegiad.

### **Kaitsestrateegiad**

Kaitsestrateegiate kasutamine eeldab üldjuhul toote olemasolu, mille tootmist kaitsta. Seega on need strateegiad kasutamiseks eelkõige suurfirmadele ja väikefirmadele. Et väikefirmadel on majanduslikud võimalused piiratud, siis suurfirmadele omast massilist patenteerimist nad endale lubada ei saa. Samas, kui ei suudeta ehitada oma toote ümber patenditara, siis on konkurentidel lihtne seda toodet kiiresti modifitseerida või blokeerimispatentidega takistada toote valmistamist ja müümist.

Seega oma tootega Ameerika Ühendriikide turule minek ja toote kaitsmine järeletegemise eest on problemaatiline. Peab arvestama, et patent annab üksnes õiguse taotleda sarnase toote tootmise ja müügi lõpetamist ning selleks tuleb loata imiteerijad kohtusse kaevata.

Teine probleemidering oma tootega Ameerika Ühendriikide turule minekul on seotud teiste patendiomanike tegevusega. Ekspertide hinnangul on tehnoloogia valdkonnas erinevatel patentidel niivõrd palju kattuvaid nõudluspunkte, et võimalik konflikt mõne teise patendiga on pea vältimatu (Luman, Dodson 2006: 13). Samad probleemid on ka biotehnoloogia sektoris. Mida suurem on toote müügiedu, seda suurema tõenäosusega ähvardavad antud tootega sarnaste toodete patente valdavad ettevõtted kohtuskäiguga juhul, kui ettevõtte pole nõus neile litsentsitasu maksma patente õiguste eest, mida selle ettevõtte toode väidetavalt rikub.

Ristlitsentseerimine maandab küll ohtusid, aga samas annab väiksem ettevõtte konkurentidele kogu oma patendiportfelli kasutusõiguse ja vastu saab reeglina ainult osa suurema konkurenti patendiportfelli kasutusõigusest. Arvestades turundustegevuse erinevaid rahalisi võimalusi on selge, et väikefirmal on siis juba väga raske oma tootega konkurentsist püsida.

### **Ründestrategiad**

Ründestrategiaid võivad kasutada kõik leiutajad, samas on nende strateegiate kasuta-

mise efektiivsus otseses sõltuvuses leiutajate käsutuses olevast ressursist, sest selle strateegia kasutamisel peab olema valmis minema kohtusse. Erinevalt Euroopa patente puudutavatest kohtuprotsessidest, kus kaotaja maksab kohtukulud, lähevad Ameerika Ühendriikides kohtukulud jagamisele osapoolte vahel. Arvestades, et üks patente puudutav kohtuprotsess läheb maksma keskel läbi 1-3 miljonit USA dollarit (Hall *et al.* 2004: 124), on selge, et enamusel Eesti leiutajatel vahendid kulukateks kohtuprotsessideks puuduvad.

### **Neutraalne strateegia**

Neutraalse strateegia kasutamise eesmärgiks on eeskätt demonstreerida oma kompetentsust ja innovaatilist võimekust. Kehtivate patentide (ka patenditaotluste) arv on oluline innovatsiooninäitaja nii ettevõtete kui teadusasutuste puhul ja tähtsaks faktoriks täiendavate investeeringute saamisel.

### **Kommertsialiseerimise strateegiad**

Kommertsialiseerimise strateegiad jagunevad kaheks:

- patentide kasutusõiguste müümine ehk litsentseerimine;
- patentide omandiõiguste müümine.

### **Litsentseerimine**

Litsentseerimise puhul tuleks arvestada järgnevate asjaoludega:

1. Ainult 5% patentidest õnnestub litsentseerida ja 3% patentidest teenivad patendiomanikule litsentsitasusid (Abril, Plant 2007: 38).
2. Mida kõrgem on patendi väärtusklass (vt tabel 2), seda suurema tõenäosusega õnnestub seda patenti ka litsentseerida. Arvestades, et madala väärtusklassi patentid (enamus tehnoloogiapatente) moodustavad suurema osa patentide üldarvust, siis lootus kasumlikult litsentseerida erinevate ravimite patente on tunduvalt suurem kui punktis 1 nimetatud 3%-l juhtudest.
3. Enamus Ameerika Ühendriikide firmasid, kes pakuvad teenusena patentidele litsentseerijate otsimist, on huvitatud ainult arvestatavast teenustasust ning lootus nende kaudu oma patenti litsentseerida on väike (DeMatteis 2005. 125).

4. Mida suurem on patenteerija kompetents antud valdkonnas, seda suurem on tõenäosus majanduslikult kasuliku litsentseerimislepingu sõlmimiseks.

### **Omandiõiguste müük**

Patentide omandiõiguste müügi puhul tuleb arvestada täpselt samasid aspekte nagu litsentseerimise puhul. Põhiküsimuseks kujuneb patentide omandiõiguste müügi hind. Eraleiutajal ja väikefirmal on reeglina väga raske oma patendi müügist saada arvestatavat tulu. Kõige perspektiivikam tee oma patentidest raha teenimiseks on siiski patenditrollide ja tulemustasu alusel töötavate advokaatide abil süüdistada teisi tootjaid oma patentide õiguste rikkumises ja seeläbi üritada patente müüa (või ka litsentsitasusid saada).

### **Patenteerimisalased soovitused Eesti leiutajatele**

Võrreldes arenenud riikide ettevõtetega on enamus Eesti ettevõtteid väga väikesed ja ressursid piiratud. Seega peavad Eesti ettevõtjad edukaks tegutsemiseks tegema tarku ja majanduslikult kaalutletud otsuseid. Kindlasti tõuseks patenteerimise kasutegur, kui Eesti ettevõtjad arvestaksid alljärgnevat soovitust.

Ettevõtja peaks:

1. Enne patenditaotlemise protsessi alustamist endale selgeks tegema, kas patenteerimine on just parim strateegia oma leiutise kasutamiseks.
2. Kavandama võimaliku patendi kasutamise strateegia tulevikus. Ettevõtja peaks endale selgeks tegema, milleks talle seda patenti vaja on. Kui kogu patenteerimistegevuse eesmärgiks on ainult patent saada ja tõestada seeläbi teistele enda vaimset võimekust, siis on lootus patendi hilisemaks edukaks kasutamiseks väga väike.
3. Tundma põhjalikult valdkonda, kus ta patenteerida kavatseb. Oma valdkonda hästi tundev ettevõtja suudab kirjutada parema leiutiskirjelduse ja selle baasilt saab koostada parema patenditaotluse.
4. Hindama realistlikult taotletava patendi võimalikku väärtusklassi ja võimalikku kaitstust patendi modifitseerimise ja patendi baasilt tehtavate võimalike edasiarenduste vastu.

5. Reaalselt hindama oma rahalisi vahendeid. Patenteerimine moodustab võrreldes hilisema leiutise arendamis-, tootmis- ja turunduskuludega ainult väikese osa kogukulutustest.
6. Tundma põhjalikult riigi patendisüsteemi. Ameerika Ühendriikide patendisüsteem on pidevas muutumises ja nende muudatustega tuleb ennast kursis hoida.
7. Endale aru andma, et harva õnnestub ainult ühe patendi baasilt edu saavutada. Reeglina on vaja edukaks tegutsemiseks tervet patentide paketti, mis aitaksid tekitada patenditara.
8. Olema valmis tagasilöökideks patenteerimisprotsessis ja kasutama erinevaid strateegiaid raskuste ületamiseks. Ka peale lõplikku patenditaotluse tagasilükkamist USPTO poolt saab erinevaid strateegiaid kasutades seda patenti edukalt edasi taotleda.
9. Olema valmis, et ka kõike õigesti tehes ei pruugi leiutisele patenti saada.

## Kokkuvõte

Käesoleva magistriprojekti eesmärgiks oli läbi leiutiste ja patentide kasutamise strateegiate ja Ameerika Ühendriikide patendisüsteemi analüüsi koostada meetodika, mis aitaks Eesti ettevõtjal hinnata oma leiutise väärtust ja aitaks kasutada erinevaid strateegiaid oma leiutise ja patentide kasutamisel Ameerika Ühendriikides.

Magistriprojekti eesmärgi täitmiseks olid püstitatud järgmised ülesanded:

- selgitada leiutistega seotud põhimõisteid Ameerika Ühendriikides;
- analüüsida leiutiste erinevaid kasutamisstrateegiaid;
- analüüsida patentide erinevaid kasutamisstrateegiaid;
- analüüsida Ameerika Ühendriikide patendisüsteemi suurimaid muutusi viimase 25 aasta jooksul;
- analüüsida leiutise patenteerimisprotsessi läbimist Ameerika Ühendriikides;
- koostada analüüsitud materjali põhjal meetodika leiutise kasutamiseks Ameerika Ühendriikides.

I peatüki 2. alapeatükis jõuti analüüsi käigus järgnevatele seisukohtadele:

1. Enne patenteerimisprotsessi alustamist tuleks analüüsida, kas *patenteerimine* on just kõige parem strateegia leiutise kasutamiseks või kasutada hoopis *ärisaladuse* või *esimesena turul* strateegiat või erinevate strateegiate üheaegset kasutamist.
2. Valides leiutise kommertsialiseerimiseks *ärisaladuse* ja *patenteerimise* strateegiate vahel, tuleb arvesse võtta nii leiutise liiki („alasti idee“, „must kast“, „märkamatu“) kui ka leiutise tugevust võimaliku modifitseerimise suhtes.
3. Enne patenteerimisprotsessi tuleks kindlaks määrata patendi võimalik väärtusklass tulevikus. Piiratud ressursside korral on tähtis taotleda võimalikult kõrge väärtusklassiga patenti, sest madala väärtusklassi puhul on patentidel suurem väärtus ainult siis, kui neid omatakse suuremas koguses tervikpakettis.

4. Juba väljaantud patente saab sõltuvalt olukorrast kasutada väga erinevate strateegiate osana, kusjuures üheaegselt võib patent olla mitme strateegia osa. Patentide erinevad kasutamistrateegiad on kaitse- ja ründestrategieid, neutraalne strateegia ja kommertsialiseerimise strateegiad.

Magistriprojekti II peatüki 1. alapeatükist selgus, et Ameerika Ühendriikide patendi-süsteem on teinud alates 80ndate aastate algusest läbi suured muudatused:

1. Patenteeritavuse objektsuse laienemine. Läbi erinevate kohtuotsuste muutusid patenteeritavateks tarkvaraprogrammid, ärimeetodid ja biotehnoloogia-alased leiutised.
2. Patentidele tugevamate juriidiliste õiguste andmine. Patentide juriidiline jõud suurenes, sest neile anti eeldusel, et USPTO teeb vigadeta tööd, „sündinud kehtivana“ staatus. Juba väljaantud patenti oli nüüd kohtus palju raskem kehtetuks tunnistada kui varem.
3. CAFCi moodustamine 1982. aastal ja CAFCi patente puudutavate apellatsioonide menetlemispraktika muutus. CAFCi praktika enamusel juhtudel võimaldada patendiomaniku avalduse alusel algatatud kohtuvaidluse raames peatada teise osapoole, keda hageja süüdistab temale kuuluva patendi õiguste rikkumises, toodete tootmine ja müük, tõi kaasa agressiivse patentide kasutamise ründestrategie kasutuselevõtu suurfirmade poolt ja nn patenditrollide tekke.
4. Kiirest patenditaotluste esitamise kasvust tingitud väljaantud patentide kvaliteedi langus. Patenditaotluste eksamineerijatel oli aina vähem aega iga patenditaotlusega tegelemiseks ja selle tulemusena hakati välja andma patente, mille nõudluspunktid kattusid teiste patentide nõudluspunktidega, seda eriti just tehnoloogia ja biotehnoloogia valdkondades.
5. Väga aktiivsest patenteerimisest tekkinud patenditihnikud ja moodused tihnikut läbida. Kaitsmaks ennast kattuvatest nõudluspunktidest tuleneva ohu vastu, hakkasid kõik firmad patenteerima peaaegu kõike, mis vähegi võimalik. Patentidega võidurelvastumise tulemusel tekkisid patenditihnikud, mis omakorda tekitasid uutele tulijatele turule sisenemisel kõrge barjääri. Patenditihnikute läbimiseks on kolm moodust: kasutada ristlitsentseerimist, patendipuid või tööstuslikke standardeid.

II peatüki 2. alapeatükis analüüsiti patenteerimisprotsessi käiku Ameerika Ühendriikides. Selgusid järgnevad asjaolud:

1. Tulenevalt Ameerika Ühendriikides kehtivast *esimese leiutaja* reeglist tuleks Eesti ettevõtjal kogu leiutise loomisfaasis teha dokumentaalselt tõestatud märkmeid, et hiljem oleks võimalik tõestada, et just tema leiutas esimesena.
2. Patenditaotluse esitamisel USPTOsse on kolm erinevat strateegiat ja patenteerija peab ise valima, missugune strateegia sobib talle kõige paremini. Kas esitada täispatenditaotlus USPTOsse otse (võimalik kasutada patendi eeltaotlust enne täispatenditaotluse esitamist), läbi patenditaotluse teises riigis või läbi rahvusvahelise patenditaotluse.
3. Patenditaotluse menetlemise esimesel ringil lükatakse patenditaotlus peaaegu alati tagasi. Sellest ei tohi ennast heidutada lasta, vaid tuleb teha vajalikud muudatused ja parandused ja esitada patenditaotlus uuesti ja uuesti, kuni patenditaotluse heakskiiduni või lõpliku tagasilükkamiseni.
4. Patenditaotluse menetlemise ajal on võimalik esitada kolme liiki jätkuvaid patenditaotlusi, mis lähtuvad alapatenditaotlusest.
5. Ka peale patenditaotluse lõpliku tagasilükkamist on võimalik erinevaid strateegiaid kasutades patenteerimisprotsessi jätkata, esitades selleks kas patenditaotluse korduseksamineerimise nõude (*Request for Continued Examination* ehk RCE) või esitades appellatsiooni BPAIsse.

Magistriprojekti III peatükis sisaldub leiutiste ja patentide kasutamistrateegiaid käsitlev metoodika.

Koostatud metoodika põhipunktid on:

- klassifitseerida leiutaja;
- hinnata võimalikud kasutatavad ressursid;
- hinnata oma leiutis ja valida leiutise kasutamise strateegia;
- teostada patenteerimisprotsessid;
- hinnata väljaantud patendi väärtust;
- kasutada erinevaid patentide kasutamise strateegiaid pärast patendi väljaandmist.

Ekspertintervjuudest selgus, et Eesti leiutajate teadmised leiutiste ja patentide kasutami-

se strateegiatest ja Ameerika Ühendriikide patendisüsteemi toimimisest on küllaltki pinnapealsed. Käesoleva magistriprojekti üheks eesmärgiks oli aidata parandada nende teadlikkust antud valdkonnas. Tulenevalt magistriprojekti mahulisest piirangust jäid mõned aspektid sügavama analüüsita, kuid neid aspekte tuleks kindlasti tulevikus edasi uurida, et aidata veelgi tõsta Eesti leiutajate teadlikkust leiutiste kasutamisest ja erinevate patendisüsteemide toimimisest ning seeläbi tulemuslikumalt patente taotleda ja neid hiljem edukamalt ka kasutada.

## Kasutatud kirjandus

1. **Abram, Jaan** (ettevõtja). Autori telefoniintervjuu. T. Kalmuse üleskirjutus. Kanepi, 02. aprill 2007.
2. **Abril, P. S., Plant, R.** The Patent Holder Dilemma: Buy, Sell, or Troll? – Communication of The ACM, 2007, Vol. 50, No. 1, pp. 37-44.
3. **Anton, J. J., Greene, H., Yao D.** A Policy Implication of Weak Patent Rights - NBER Innovation Policy & Economy, 2006, Vol. 6, Issue 1, pp. 1-26.
4. **Becker, S. A., Spain, A. R.** Perspective Lost: Alleviating the Patent Office's Backlog at the Expense of Innovation – Intellectual Property & Technology Law Journal, 2006, Vol. 18, No. 6, June, pp. 11-12.
5. **Cohen, W. M., Nelson, R. R., Walsh, J. P.** Protecting their intellectual assets: Appropriability conditions and why U.S. manufacturing firms patent (or not) – NBER Working Papers Series, 2000, Working Paper 7552 [<http://www.nber.org/papers/w7552>]. 15.03.2007.
6. **Conley, J. M.** The International Law of Business Method Patents – Economic Review, 2003, Fourth Quarter, pp. 15-33.
7. Consolidated Patent Rules, USPTO, February 2007, 336 p. [[http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/consolidated\\_rules.pdf](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/consolidated_rules.pdf)]. 20.02.2007.
8. **Dahlin, K. B., Behrens, D.** When is an invention really radical? Defining and measuring technological radicalness – Research Policy, 2005, Vol. 34, pp. 717-737.
9. **De Matteis, B.** From Patent to Profit. 3-rd edition. New York: Square One Publishers, 2005, 408 p.
10. **Doody, P.** The Patent System Is Not Broken – Intellectual Property & Technology Law Journal, December 2006, Vol. 18, No. 12, pp. 11-12.
11. **Eisenberg, H. M.** Continuation Patent Application 2000 [[http://www.yale.edu/ocr/invent\\_guidelines/docs/continuation.pdf](http://www.yale.edu/ocr/invent_guidelines/docs/continuation.pdf)]. 19.03.2007.
12. **Garner, M.** Creating and Managing IP That Tailored to Your Business Objectives - The Computer & Internet Lawyer, 2006 October, Vol. 23, No. 10, pp. 11-17.
13. **Greene Sterne, R., Lee, M. Q., Garrett, P. E., Messinger, M. V., Banowitz, D. R.** The US Patent Landscape for Electronic Companies – The Computer & Internet Lawyer, 2005 September, Vol. 22, No. 9, pp. 1-25.

14. **Hall, B. H., Ziedonis, R. H.** The satent paradox revisited: an empirical study of patenting in the U. S. semiconductor industry 1979-1995 – RAND Journal of Economics, 2001 Spring, Vol. 32, No. 1, pp. 101- 128.
15. **Hall, B. H., Graham, S., Harhoff, D., Mowery, D. C.** Prospects for Improving U.S. Patent Quality via Postgrant Opposition – NBER Innovation Policy & Economy, 2004, Vol. 4, Issue 1, pp. 115-143.
16. **Henderson, J. A., Smith, J. J.** Academia, Industry, and the Bayh-Dole Act: An Implied Duty to Commercialize, October 2002  
[<http://www.chemistry.org/portal/a/c/s/1/resources?>]. 01.03.2007.
17. **Hunt, R.** Patent Reform: A Mixed Blessing For the U.S. Economy? – Business Review, 1999, November/December, pp. 15-29.
18. **Hunt, R. M.** You Can Patent That? Are Patents on Computer Programs and Business Methods Good for the New Economy? – Business Review, 2001, Q1, pp. 5-15.
19. **Jaffe, A. B., Lerner, J.** Innovation and Its Discontents – NBER Innovation Policy & Economy, 2006, Vol. 6, Issue 1, pp. 27-65.
20. **Jaffe, A. B., Lerner, J.** Innovation and Its Discontents: How Our Broken Patent System is Endangering Innovation and Progress, and What to Do About It – Princeton, N. J.: Princeton University Press, 2004, 256 p.
21. **Kennedy, S. A.** Patent Changes Looming on the Horizon – The Computer & Internet Lawyer, 2007, Vol. 24, No. 1, pp. 22-25.
22. **Kingston, W.** Light on simultaneous invention from US Patent Office „Interference“ records – World Patent Information, 2004, Vol. 26, pp. 209-220.
23. **Lawrence, W. F., Kowalski, T. J., Megerditchian, S. H.** – United States Interference Proceeding: when inventions collide, 2007  
[[http://www.buildingipvalue.com/n\\_us/137\\_141.htm](http://www.buildingipvalue.com/n_us/137_141.htm)]. 20.02.2007.
24. **Luman III, J. F., Dodson, C. L.** No Longer a Myth, the Emergence of the Patent Troll: Stifling Innovation, Increasing Ligitation, and Extorting Billions – Intellectual Property & Technology Law Journal, 2006, Vol. 18, No. 5, May, pp. 12-16.
25. **Medlock, N., Resis, R., Barritt, J.** The Non-Practicing Patentee’s Right to a Permanent Injunction Restraining Patent Infringement: Going Once, Going Twice, Gone? – Intellectual Property & Technology Law Journal, 2006, Vol. 18, No. 9, September, pp. 1-4.
26. **Messinger, M. V., Garrett, P. E., Eisenberg, J. D., Doyle, T. A.** Taking It to the Limit: Patentable Human Activity and Promoting Progress – Intellectual Property & Technology Law Journal, 2006, Vol. 18, No. 5, May, pp. 17-23.
27. **Miller, T. R.** New Procedures at the USPTO: The Risks and Rewards of Accelerated Patent Examination within 12 Months – Intellectual Property & Technology Law Journal, January 2007, Vol. 19, No.1 , pp. 12-17.
28. **Mirme, Aadu** (TÜ keskkonnainstituudi vanemteadur). Autori telefoniintervjuu. T. Kalmuse üleskirjutus. Kanepi, 02. aprill 2007.

29. **Mowery, D. C., Ziedonis, A. A.** Numbers, Quality, and Entry: How Has the Bayh-Dole Act Affected U.S. University Patenting and Licensing? – NBER Innovation Policy & Economy, 2001 Apr., Vol. 1, Issue 1, pp. 187-221.
30. **Nilson, Mait** (OÜ Turundusteave juhatuse liige). Autori telefoniintervjuu. T. Kalmuse üleskirjutus. Kanepi, 02. aprill 2007.
31. **Nurton, J.** The're out somewhere – Managing Intellectual Property, 2006 June, Issue 160.
32. Patent Reissuance & The Importance of 24 Months – February 2003  
[[http://www.inventionprotection.com/ip/publications/docs/Patent\\_Reissuance\\_&\\_The\\_Importance\\_of\\_24\\_Months\\_pf.html](http://www.inventionprotection.com/ip/publications/docs/Patent_Reissuance_&_The_Importance_of_24_Months_pf.html)]. 20.03.2007.
33. Patenting by Organizations 2006  
[[http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/topo\\_06.htm](http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/topo_06.htm)]. 08.04.2006.
34. Patents under the Bayh-Dole Act of 1980  
[<http://www.niddk.nih.gov/patient/patent.pdf>]. 01.03.2007.
35. **Penin, J.** Patents versus ex post rewards: A new look – Research Policy, 2005, Vol. 34, pp. 641-656.
36. **Põllu, Mati** (OÜ Disainiabi juhatuse liige). Autori telefoniintervjuu. T. Kalmuse üleskirjutus. Kanepi, 02. aprill 2007.
37. **Putk, Mikk** (Patendibüroo Käosaar & Co patendivolinik). Kirjavahetus meili teel. 03.05.2007.
38. Reduce Your Invention to Practice  
[<http://www.frompatenttoprofit.com/reducetopractice.htm>]. 13.05.2007.
39. Reexamination – How does a bad patent get invalidated?  
[<http://www.baypatents.com/reexam.asp>]. 24.02.2007.
40. Reexamination – Wikipedia  
[<http://en.wikipedia.org/wiki/Reexamination>]. 23.02.2007.
41. **Reitzig, M., Henkel, J., Heath, C.** On sharks, trolls, and their patent prey - Unrealistic damage awards and firm's strategies of "being infringed" – Research Policy, 2007, Vol. 36, pp. 134-154.
42. **Seidenberg, S.** Troll Control – ABA Journal, 2006 September, Vol. 92, Issue 9.
43. **Shang, R., Chaikovsky, Y.** Inter Partes Reexamination of Patents: An Empirical Evaluation – Texas Intellectual Property Law Journal, 2006, Vol. 15, No. 1, pp. 1-30.
44. **Shapiro, C.** Navigating the Patent Thicket: Cross Licenses, Patent Pools, and Standard Setting – NBER Innovation Policy & Economy, 2001, Vol. 1, Issue 1, pp. 119- 150.
45. **Shapiro, C.** Setting Compatibility Standards: Cooperation or Collusion? 2000  
[<http://faculty.haas.berkeley.edu/shapiro/standards.pdf>]. 07.03.2007.
46. United States Patent & Trademark Office (USPTO) Implements Revised Accelerated Examination Continius – The Jaeckle Alert, August 2006.

47. USPTO Fee Information 2007  
[<http://www.uspto.gov/web/offices/ac/qs/ope/fee2007february01.htm>].  
08.04.2007.
48. USPTO Performance and Accountability Report Fiskal Year 2006, 160 p.  
[<http://www.uspto.gov/web/offices/com/annual/index.html>]. 19.02.2007.
49. USPTO Report to Congress on *Inter Partes* Reexamination  
[[http://www.uspto.gov/web/offices/dcom/olia/reports/reexam\\_report.htm](http://www.uspto.gov/web/offices/dcom/olia/reports/reexam_report.htm)].  
25.02.2007.
50. USPTO to Eliminate the Disclosure Document Program - Press release November 16, 2006  
[<http://www.uspto.gov/web/offices/com/sol/notices/71fr64636.pdf> ]. 27.03.2007.
51. **Wallace, J.** Patent profits – The Lawyer, 2006, May 1, p.16.
52. What is a Provisional Patent?  
[[http://www.legalzoom.com/law\\_library/provisional-patents/priority.html](http://www.legalzoom.com/law_library/provisional-patents/priority.html)].  
20.02.2007.

## Lisad

**Lisa 1.** USAs välja antud patendid ja esitatud patenditaotlused aastatel 1990-2006

Aasta	Väljaantud patendid				Kokku
	leiutispatent	disainipatent	taimesordipatent	korduvpatent	
1990	88972	7176	295	282	96725
1991	91819	9387	318	334	101858
1992	99406	9612	336	375	109729
1993	96675	9946	408	302	107331
1994	101270	11138	513	346	113267
1995	101895	11662	390	294	114241
1996	104900	11346	338	291	116875
1997	111977	10331	400	267	122975
1998	139298	14419	577	284	154578
1999	142852	15480	436	393	159161
2000	164486	16718	453	561	182218
2001	169571	17179	563	504	187817
2002	160839	15096	912	465	177312
2003	171493	16525	1178	394	189590
2004	169296	16533	998	343	187170
2005	151077	13395	816	195	165483
2006	162509	19072	1106	500	183187

Allikas: USPTO Performance and Accountability Report Fiskal Year 2006.

Aasta	Esitatud patenditaotlused				Kokku
	leiutispatent	disainipatent	taimesordipatent	korduvpatent	
1990	162708	11140	395	468	174711
1991	166765	10368	414	536	178083
1992	171623	12907	335	581	185446
1993	173619	13546	362	572	188099
1994	185087	15431	430	606	201554
1995	220141	15375	516	647	236679
1996	189922	15160	557	637	206276
1997	219486	16272	680	607	237045
1998	238850	16576	658	582	256666
1999	259618	17227	759	664	278268
2000	291653	18563	786	805	311807
2001	324211	18636	914	956	344717
2002	331580	19706	1134	974	353394
2003	331729	21966	785	938	355418
2004	353319	23457	1212	996	378984
2005	381797	25304	1288	1143	409532
2006	415551	25833	1095	1173	443652

Allikas: USPTO Performance and Accountability Report Fiskal Year 2006.

**Lisa 2.** Välisriikide residentidele välja antud USA patendid aastatel 2002-2006

<b>Riik</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>Jaapan</b>	34954	37862	37734	34079	36481
<b>Saksamaa</b>	11529	12361	11623	10502	10083
<b>Taivan</b>	6346	6719	7376	6311	7356
<b>Lõuna-Korea</b>	3755	4198	4590	4811	5835
<b>Suurbritannia</b>	4076	4110	4044	3744	3978
<b>Kanada</b>	3809	3869	3980	3368	3743
<b>Prantsusmaa</b>	4289	4228	3846	3355	3542
<b>Itaalia</b>	1945	2015	2009	1706	1817
<b>Holland</b>	1604	1640	1619	1268	1504
<b>Austraalia</b>	955	1040	1079	1091	1413
<b>Šveits</b>	1489	1513	1406	1214	1295
<b>Rootsi</b>	1824	1708	1452	1269	1255
<b>Iisrael</b>	1042	1265	1157	1000	1231
<b>Soome</b>	805	904	1002	778	946
<b>Hiina</b>	347	442	551	583	868
<b>Hong-Kong</b>	546	667	672	627	717
<b>Belgia</b>	772	762	698	629	665
<b>Austria</b>	535	627	606	546	575
<b>Taani</b>	569	609	580	463	547
<b>India</b>	254	338	366	405	470
<b>Singapur</b>	392	443	498	420	424
<b>Hispaania</b>	350	341	337	320	373
<b>Norra</b>	262	277	271	245	250
<b>Iirimaa</b>	136	187	190	192	186
<b>Venemaa</b>	198	208	187	160	169
<b>Uus-Meremaa</b>	162	171	187	163	159
<b>Brasiilia</b>	113	150	192	93	152
<b>Malaisia</b>	57	65	86	95	124
<b>LAV</b>	107	145	107	115	123
<b>Mehhiko</b>	93	92	113	88	93
<b>Luksemburg</b>	52	55	56	49	48
<b>Ungari</b>	49	67	62	48	41
<b>Argentiina</b>	54	68	57	37	39
.....	...	...	...	...	...
<b>Leedu</b>	2	4	3	5	6
<b>Eesti</b>	5	4	2	3	4
<b>Läti</b>	1	2	4	2	2
.....	...	...	...	...	...
<b>Kokku</b>	<b>83970</b>	<b>89699</b>	<b>89257</b>	<b>80245</b>	<b>87013</b>

Allikas: USPTO Performance and Accountability Report Fiskal Year 2006.

**Lisa 3.** Välisriikide residentide USA patenditaotlused aastatel 2002-2005

Riik	2002	2003	2004	2005
Jaapan	61259	61177	63543	73250
Saksamaa	21657	19646	16394	21598
Taivan	13761	14537	17703	17933
Lõuna-Korea	7757	9614	13388	16643
Kanada	7967	8138	9035	9114
Suurbritannia	9238	8215	6679	8603
Prantsusmaa	7434	6887	5618	7515
Itaalia	3336	3325	2792	3685
Holland	3074	2382	2291	3637
Austraalia	2246	2498	2495	3339
Iisrael	2737	2611	2547	3191
Šveits	2560	2362	2053	2651
Rootsi	2692	2311	1769	2371
Hiina	966	1230	1708	2330
Soome	2045	1866	1771	2096
Belgia	1435	1420	1160	1539
India	813	1105	1274	1444
Hong-Kong	1109	1159	1379	1319
Taani	1227	1145	869	1167
Austria	1134	1009	858	1119
Singapur	792	817	902	949
Hispaania	690	633	637	855
Norra	587	470	366	583
Iirimaa	488	382	407	507
Uus-Meremaa	402	473	270	416
Venemaa	403	345	266	361
Malaisia	136	237	334	341
Brasiilia	288	333	287	340
LAV	248	263	173	241
Mehhiko	167	213	211	217
Ungari	135	128	91	128
Poola	46	48	75	122
Argentina	109	123	118	92
Tšehhi	55	52	64	87
Tai	85	88	109	79
.....	...	...	...	...
Eesti	8	6	7	20
Leedu	2	8	20	9
Läti	2	2	6	6
.....	...	...	...	...
<b>Kokku</b>	<b>160036</b>	<b>158162</b>	<b>160764</b>	<b>191060</b>

Allikas: USPTO Performance and Accountability Report Fiskal Year 2006.

**Lisa 4.** Firmadele USAs välja antud leiutispatendid aastatel 2004-2006

<b>Firmad</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION</b>	3248	2941	3621
<b>SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.</b>	1604	1641	2451
<b>CANON KABUSHIKI KAISHA</b>	1805	1829	2366
<b>MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.</b>	1934	1688	2229
<b>HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.</b>	1775	1790	2099
<b>INTEL CORPORATION</b>	1601	1549	1959
<b>SONY CORPORATION</b>	1305	1135	1771
<b>HITACHI, LTD.</b>	1513	1271	1732
<b>TOSHIBA CORPORATION</b>	1311	1258	1672
<b>MICRON TECHNOLOGY, INC.</b>	1760	1561	1610
<b>FUJITSU LIMITED</b>	1296	1154	1487
<b>MICROSOFT CORPORATION</b>	629	746	1463
<b>SEIKO EPSON CORPORATION</b>	839	884	1200
<b>GENERAL ELECTRIC COMPANY</b>	976	904	1051
<b>FUJI PHOTO FILM CO., LTD.</b>	1025	750	906
<b>KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V.</b>	1217	763	896
<b>INFINEON TECHNOLOGIES AG</b>	785	787	890
<b>TEXAS INSTRUMENTS, INCORPORATED</b>	898	734	880
<b>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT</b>	732	689	854
<b>HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA (HONDA MOTOR CO., LTD.)</b>	736	698	778
<b>SUN MICROSYSTEMS, INC.</b>	678	653	776
<b>DENSO CORPORATION</b>	646	609	732
<b>NEC CORPORATION</b>	813	661	728
<b>LG ELECTRONICS INC.</b>	480	463	694
<b>RICOH COMPANY, LTD.</b>	531	469	693
<b>EASTMAN KODAK COMPANY</b>	712	578	688
<b>SHARP KABUSHIKI KAISHA (SHARP CORPORATION)</b>	529	473	665
<b>BROADCOM CORPORATION</b>	299	414	660
<b>CISCO TECHNOLOGY, INC.</b>	433	440	649
<b>ROBERT BOSCH GMBH</b>	903	756	646
<b>MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA</b>	781	612	610
<b>NOKIA CORPORATION</b>	367	335	597
<b>RENESAS TECHNOLOGY CORPORATION</b>	913	606	583
<b>MOTOROLA, INC.</b>	563	456	576
<b>HONEYWELL INTERNATIONAL INC.</b>	535	460	559
<b>LUCENT TECHNOLOGIES INC.</b>	534	405	552
<b>SANYO ELECTRIC CO., LTD.</b>	377	352	516
<b>SILVERBROOK RESEARCH PTY., LTD.</b>	172	247	510
<b>XEROX CORPORATION</b>	514	426	501
<b>GENERAL MOTORS CORPORATION</b>	376	392	490
<b>BOEING COMPANY</b>	420	403	478

Allikas: USPTO Patenting by Organizations 2006.

## **Lisa 5.** Intervjuu küsimused

1. Millised olid Teie teadmised USA patendisüsteemist enne patenditaotluse esitamist?
2. Millistest allikatest Te informatsiooni saite?
3. Miks otsustasite esitada patenditaotluse just USAsse?
4. Mis eesmärgil Te patenteerimisprotsessi käivitasite?
5. Kas Te olite kuulnud enne patenteerimist erinevatest patentide kasutamise strateegiatest (nt kaitse- ja ründestrategieid)?
6. Kui mitmele *office actioni*'le (USPTO ametlik vastus) tuli Teil vastata enne patenditaotluse lõplikku heakskiitu?
7. Mida Te teate erinevatest jätkuvatest patenditaotlustest?
8. Mida Te teate võimalustest peale patenditaotluse lõplikku tagasilükkamist patenditaotlust veel edasi menetleda?
9. Kui palju Teil kulus patendi taotlemiseks rahalisi vahendeid?
10. Missuguste raskustega olete patenteerimisprotsessi ajal kokku puutunud?

## Summary

### INVENTION APPLICATION PROCESS IN THE UNITED STATES OF AMERICA

Teet Kalmus

One of the main success factors of the quick economic growth of the Republic of Estonia – cheap labour – has, due to quick raise in salary and wages, started to run low. The discussions held in the Estonian society have led to a common opinion that instead of contract work providing little added value, the creation of research-intensive products and services with high added value and their marketing outside the Republic of Estonia should form a basis for the prospective economic success.

As a rule the products granting high added value are directly related to the application of different forms of intellectual property and the defence of intellectual property rights. Taking into account the size of the Estonian economic area it is clear that in order to survive the international competition, the entrepreneurs in Estonia must sell their products and services in the other countries as well and be ready to defend their intellectual property rights.

The existence of good inventions makes the economy of the United States as the biggest homogenous inner market a very attractive target market for the Estonian entrepreneur. Unfortunately inventions entail the defence of intellectual property rights and therefore knowing the US intellectual property system forms an essential prerequisite of the innovative entrepreneurship.

The aim of the present Master's thesis is, through the analysis of the using of different invention and patent strategies and through the analysis of the diverse US patent system, to compile a methodology that would help Estonian entrepreneurs to estimate the value

of their innovations and use different strategies for exploiting their inventions and patents in the United States of America.

To achieve the set objectives the following tasks have been set up:

- Explain the basic terms related to inventions in the USA;
- Analyse the different invention application strategies;
- Analyse the different patent application strategies;
- Analyse the greatest changes undergone in the US patent systems during the last 25 years;
- Analyse passing the patenting process in the USA;
- Compile a methodology that would help Estonian entrepreneurs to use their inventions and patents in the USA.

The analyses in Subsection 2 of Chapter I lead to the following standpoints:

1. Before starting the patenting process it should be analysed whether *patenting* is the best strategy for the application of the invention. Maybe it is more efficient to use the *secrecy* or *lead time* strategy, or even several strategies at the same time.
2. When choosing between the *secrecy* and *patenting* strategy, the type of the invention (“naked idea”, “blackbox”, “the unobserved”) as well as its strength related to possible design around should be taken in to account.
3. Before starting the patenting process, the prospective value of the patent should be determined. In case of limited resources it is important to apply for the patent of as high value class as possible, for low value class patents have a bigger value only when owned in large numbers as a part of a composite patent.
4. Dependent on the situation the issued patents can be used as parts of very different strategies, whereas one patent can be a part of several strategies. Different application strategies of patents can be divided into protective and offensive strategies, neutral strategies and commercialisation strategies.

Subsection 1 of Chapter II handles the changes that the US patent system has undergone since the beginning of the 1980s:

1. Widening of patentable subject matter. As a result of different court decisions software programs, business methods and inventions in the field of biotechnology started to be patented.
2. Granting stronger juridical right to patents. The legal force of the patents increased for, on the assumption that USPTO does not make mistakes, they were granted the “born valid” status. Now it became more difficult to declare the once issued patent null and void in court.
3. CAFC was established in 1982 and the rules for procedure for handling appeals for CAFC issued patents changed. The CAFC practice to use, in most cases, the permanent injunction against the production and marketing of the products of the respondent whom the prosecutor in court accuses of patent infringement, brought along the introduction of offensive patent strategies by the big companies and the formation of the so-called patent “trolls”.
4. Decrease in the quality of issued patents brought along by a sharp increase in the number of patent applications. Patent application examiners have less time to study each application and as a result of this patents were issued which claims were concurrent with the claims of other patents. This happened most often in the fields of technology and biotechnology.
5. Patent thickets formed by active patenting and the ways to deal with them. To protect themselves from concurrent claims firms started to patent almost everything possible. As a result of such patent race patent thickets were formed, which, in its turn, formed a high barrier for those entering the market. There are three ways to penetrate the patent thickets: use cross licensing, patent pools or cooperative standard settings.

Subsection 2 of Chapter II analysed the patenting process in the United States and came to the following conclusions:

1. Pursuant from the first-to-invent rule valid in the US, Estonian entrepreneur has to make notes throughout the creation phrase and support the notes with documents to prove that it was him or her who made the invention first.
2. There are three strategies to submit the patent application to the USPTO and the patent-seeker has to choose which approach suits him or her the best: is it wiser to submit the non-provisional application directly to the USPTO (although it is

also possible to submit the provisional application before the non-provisional one), or through a patent application in another country or through the international patent application.

3. In the first round of patent processing the patent application is almost always rejected. One should not get discouraged but make necessary alterations and changes and hand in the application again and again till the approval or final rejection.
4. During the processing of the patent application it is possible to submit three types of continuation applications that proceed from the parent application.
5. Even after the final rejection it is still possible to continue the patenting process with the help of different strategies, by submitting the *Request for Continued Examination* or RCE or an appeal to BPAI .

Chapter III deals with the methodology of invention and patent application strategies.

The main points of the compiled methodology include:

- Classify the inventor;
- Evaluate the resources available;
- Evaluate the invention and choose its application strategy;
- Do the patenting process;
- Estimate the value of the issued patent;
- After being granted a patent, use different patent application strategies.