

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Janno Broberg

**Kasutatud põllumajandustehnika rahvusvaheline äri Mascus  
müügiportaali näitel Eestis**

Magistritöö

Õppekava TATM, peeriala Ettevõtte ja ekspordi juhtimine

Juhendaja: Rünno Lumiste, PhD

Tallinn 2020

Deklareerin, et olen koostanud töö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks. Töö pikkuseks on 11809 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Janno Broberg .....

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 183318TATM

Üliõpilase e-posti aadress: omega1@hotmail.ee

Juhendaja: Rünno Lumiste, PhD:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

# SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE .....	4
SISSEJUHATUS .....	5
1. TEOORIA.....	8
1.1. Rasketehnika globaalne äri ja meetodid .....	8
1.1.1 Globaalne rasketehnika äri .....	9
1.1.2 Konkurents masinatööstuses.....	10
1.1.3 Kaubamärgi olulisus rasketehnikas .....	13
1.2 E-kaubandus .....	16
2. METOODIKA .....	18
2.1. Uurimismeetodi valik .....	18
2.2. Andmete kogumine ja analüüs .....	19
3. UURINGU TULEMUSED.....	21
3.1 Põllumajandustehnika tootmine maailmas .....	21
3.2. Põllumajandustehnika turg Eestis.....	23
3.3. Põllumajandustehnika registreerimise statistika.....	31
3.4. Mascus müügiportaal.....	36
3.4.1. Mascus müügiplatvormi olulisus müügiotsessis .....	43
3.4.2. Richie Bros oksjonid kasutatud tehnika müügis .....	45
3.5. Eesti kasutatud põllumajandustehnika äri ja eksport.....	46
3.6. Järeldused Eesti põllumajandustehnika turust ja soovitud edukaks kasutatud masina müügiks .....	50
KOKKUVÕTE .....	53
SUMMARY .....	57
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU .....	60
Lisa 1. Intevjuu küsimused.....	64
Lisa 2. Lihtlitsents .....	67

## LÜHIKOKKUVÕTE

Magistritöö eesmärgiks on selgitada välja uurimistöö raames parimad praktikad kasutatud rasketehnika müügiks Eestis. Teooria osas uuritakse globaalse rasketehnikatööstuse toimimise aluseid. Suurimad rasketehnikatootjad on vägagi konsolideerunud ja enamus turust on kümne suurima globaalse tootja käes. Paljudel tootjatel on mitmeid brände tooteportfellis, mida eri turgudel turustatakse. Bränding rasketehnika maailmas on väga oluline, teatud brändide ümber on loodud väga hästi toimivad turunduskanalid ja ostjaskonna lojaalsus on väga kõrge. Lisaks uuritakse teooria osas konkurentsi masinatööstuses, mis on väga suur. Sageli ettevõtted kopeerivad üksteise tooteid ning ostetakse inimesi üle. Kuna rasketehnika tööstus on globaalne äri ja kasutatud tehnika müük on väga rahvusvaheline ja tugevalt seotud online müügiportaalidega siis sai antud töö keskseks uurimisküsimuseks: „Mis on edutegurid kasutatud põllumajandustehnika müügil läbi Mascus müügiportaali?“ Magistritöö autor võttis uurimiseks põllumajandustehnika, et kitsendada uuritavat valdkonda ja minna teemaga rohkem süvitsi. Antud uurimisküsimusele vastamiseks viidi läbi kvantitatiivkvalitatiivne ehk mixed juhtumi uuring, kus kvalitatiivse poole pealt intervjueriti valdkonna võtmeisikuid ja kvantitatiivse poole pealt toetas uuringut erinevate andmebaaside statistika.

Uurimistöös selgus Eesti ja maailma ühe edukama müügiportaali Mascus edutegurid ja tegevusloogika. Lisaks sai uurimistöös lahti selgitatud Baltic Agro Machinery OÜ kasutatud põllumajandustehnika ostu- ja müügi protsessid. Üldistatult võib öelda, et tänu Mascuse portaali laiale levile ja teistesse müügiportaalidesse kuulutuste peegeldamisele on Mascuse keskkond väga hea vahend kasutatud rasketehnika müügiks, seda kinnitavad lisaks antud töös intervjueritud inimestele ka ajakirjanduses leiduvad artiklid. Lisaks selgus mis on peamised välisturud Eesti kasutatud põllumajandustehnikale ja miks on Eesti kasutatud tehnika hinnatud välisturgudel. Töös sai ka lähemalt kirjeldatud Eesti turul siiani vähetuntud kasutatud rasketehnika oksjonite teemat, läbi Richie Bros esindajaga läbi viidud intervjuu.

Võtmesõnad: rasketehnika, globaliseerumine, konkurents, bränd, E-kaubandus, kasutatud põllumajandustehnika, rahvusvaheline kaubandus.

## SISSEJUHATUS

Rasketehnika äri, nii uute kui ka kasutatud masinate müük on muutunud aina rahvusvahelisemaks, järjest rohkem on kasutusel müügiotsuses infotehnoloogilised lahendused. Ettevõtte Baltic Agro Machinery OÜ, kus autor töötas, müüb ca. 50% kasutatud põllumajandustehnikast välismaale. Masinate müügikuulutusi vahendab peamise kanalina Mascuse online müügiportaal. Seega on võtmeroll kanda infotehnoloogial tänapäeva rasketehnika müügis. Enne e-kaubanduse võidukäiku oli kasutatud rasketehnika müük vägagi lokaalne, kuna puudus hea ligipääs nii sise kui ka välisturgudele. Tänapäeval ei kujuta enam keegi ette, et peaks kirja või telefoni teel masinaid müüma ja näiteks masina vaatamiseks sõitma sadu või tuhandeid kilomeetreid.

*„Huvi kasutatud põllumajandustehnika vastu kasvab“* Postimehe artiklis on välja toodud, et Eesti põllumees vaatab järjest rohkem Euroopa kasutatud tehnika poole ja suur osa tehnikast tuuakse Eestisse Skandinaaviast ja Saksamaalt, samas Eesti kasutatud tehnika müüakse Ida-Euroopasse ja isegi Aafrikasse. Kuna põllumajandus sõltub paljuski ilmast ja võib juhtuda saagiikaldus, siis ka tehnikasse investeerimise võimekus langeb, seega on ka ilm üks põhjuseid, miks otsitakse soodsamat kasutatut tehnikat.

Kasutatud rasketehnika müüki vahendava Mascus Eesti juht Annika Amenberg ütleb, et kuulutuste arv Eesti Mascuses on 2018-2019 aastaid võrreldes tõusnud 41 protsenti. *„Arvestades, et Mascus on Eestis olnud juba palju aastaid, tegemist väljakujunenud turuga ja iga-aastane kasv ei ole enam suur, näitab praegune tõus väga aktiivset turgu. Seda kinnitab ka kuulutuste vaatamiste 22protsendiline kasv,“* lisab ta.

Euroopa kasutaud tehnika turul on valik märksa laiem ja kliendil on võimalik leida ka väga spetsiifilist tehnikat, samas hinnatase ei pruugi olla väga soodne, kuna heas korras tehnikat keegi odavalt ei müü. (Martinson 2019)

Kuna suur osa uue tehnika müügittehinguid tehakse läbi vana masina tagasiostu, siis on suurimad kasutatud tehnika müüjad mitte tehnikat kasutavad ettevõtted või eraisikud, vaid masinate maaletoojad.

«Põllumajandusmasinate ja -seadmete müüjad» turul tegutses 2018. aastal kokku 133 ettevõtet, neist 84 põhitegevusena, ülejäänud kõrvaltegevusena. Turumaht ehk turul tegutsevate ettevõtete müügikäive antud tegevusalal moodustas 2018. aastal 299,36 miljonit eurot. (Creditinfo 2019)

Põllumajandustehnikat on mitmesugust aga kuna Eestis registreeritakse Maanteeametis ja kogutakse registriandmeid traktorite ja liikurmasinate kohta, siis magistritöös on ka nendele masinatüüpidele keskendatud. Lisaks on ka traktor põllumajanduses enim kasutatud mehhanism, seega saab traktorituru dünaamikat analüüsides hea pildi antud majandussektorist.

Eesti põllumajandustraktorite turu suurusest annab aimu registreerimisstatistika, kui vaadata ühikuliselt 2018. aasta Maanteeameti registriandmeid T-kategooria masinate kohta, siis võeti arvele Eestis 973 uut traktorit ja 100 kasutatud traktorit, antud numbrid sisaldavad ka T3 kategooria sõidukeid, mis on reeglina ATV-tüüpi masinad. Kui võtta arvesse alates 50kW mootorivõimsusega traktorid, mis on suure tõenäosusega professionaalses kasutuses, siis on numbrid järgmised: uusi traktoreid 452 ühikut, kasutatud traktoreid 61 masinat. (Maanteeamet 2019)

Töö keskne uurimisküsimus on: „**Millised on edutegurid kasutatud põllumajandustehnika müügil läbi Mascus müügiportaali?**“ Töö eesmärk on välja selgitada, kuhu müüakse kasutatud tehnikat Eestis ja millised on viimaste aastate muutused ja arengud antud turu segmendis.

1. Miks ja milliseid masinad müüakse teistesse riikidesse?
2. Millistest riikidest tuntakse enim huvi Eesti kasutatud tehnika turu vastu
3. Mida pakub Mascus platvorm nii ostjale, kui ka müüjale?
4. Milline peab olema edukas kuulutus Mascus portaalis, mis on kuulutuse edutegurid?
5. Milliseid rahvusvahelisi müügivõimalusi veel on?

Magistritöö on jagatud kolme peatükki, millest esimeses keskendutakse rasketehnika valdkonda puudutavatele teooriatele, kus lähemalt analüüsitakse rasketehnika globaalset äri, konkurentsi masinatööstuses ja kaubamärgi olulisusest rasketehnikas.

Teises osas on kirjeldatud uuringu meetodikat ning kolmandas osas on käsitletud empiirilist uuringut. Empiirilises uuringus on kandev roll süvaintervjuudel, mis on läbi viidud Mascus Eesti

töötajaga müügiportaali teenusepakkuja poolelt ja Baltic Agro Machinery OÜ töötajaga Mascuse kliendi poolelt. Lisaks intervjuudele on oma osa ka statistilistel andmetel, mille abil siis on võimalik kirjeldada Eesti põllumajandusmasinate turgu ja ka Mascuse portaali tegevuse dünaamikat.

Magistritöö eesmärk välja selgitada parimad võimalused kasutatud rasketehnika müügiks ja aru saada millised on trendid antud valdkonnas ja pakkuda välja soovitusi, kuidas tuleks masinaid edukalt müüa. Antud magistritöö on kasulik eelkõige inimesetele ja ettevõtetele, kes tegelevad rasketehnika müügiga, töö aitab mõista kasutatud tehnika turgu ja müügiotsessi, lisaks saab antud magistritööst infot e-kaubandusest rasketehnika sektoris Mascuse müügiportaali näitel.

# 1. TEOORIA

## 1.1. Rasketehnika globaalne äri ja meetodikad

Rasketehnika tootmine maailmas on suures osas koondunud suhteliselt väikese grupi ettevõtete kätte. Läbi aastate on toimunud konsolideerumine turuosa ja tootmiskahtude suurendamise nimel. Tootjad üritavad katta võimalikult laia masinate valikut ja leida uusi tooteid, millega turgu juurde võita. Rasketehnika äri on globaalne äri, kuna tootmine on kallis ja töömahukas, samas turg on suure konkurentsiga. Seega edukas saab olla see tootja, kes suudab lõppkliendi või turu nõudlustele täpsemalt ja kiiremini reageerida. Rasketehnika maailmas on ka brändingul ja kaubamärgilojaalsusel suur tähtsus, tootjad panustavad oluliselt oma toodete väljapaistvusele ja lõppkliendide kõnetamisele.

Järgnevalt toob autor välja olulisemad terminid ja teooriad eelpool mainitud protsesside kirjeldamiseks:

- Globaalne masinatööstus
- Konkurents tööstuses
- Kaubamärgi olulisus rasketehnikas



### 1.1.1 Globaalne rasketehnika äri

Järgval tabelil (vt tabel 1) on näha, et ettevõtted on globaalse haardega ja toodavad masinaid erinevatesse valdkondadesse. Nii mõnigi tootja on oma valdkonnas globaalselt tipptegija ja lõppklientide poolt kõrgelt hinnatud. Globaliseerumise tulemusena võib näha, et praktiliselt peaaegu igast maailmajaost on suurtootjaid. Eriti jääb silma Aasia ettevõtete jõuline esiletung viimase 10 aasta jooksul (2010-2020), see on heaks näiteks globaalse turu toimimisest.

Tabel 1. 2017 aasta ettevõtete müügikäibe järgi reastatud maailma suurimad rasketehnika tootjad

Tootja	Ettevõtte päritolu	Kasutusvaldkond
1. Caterpillar	USA	Ehitus/tööstus/põllumajandus
2. Komatsu	Jaapan	Ehitus/tööstus
3. Hitachi Construction Machinery	Jaapan	Ehitus/tööstus
4. Volvo Construction Equipment	Rootsi	Ehitus/tööstus
5. Liebherr	Saksamaa	Ehitus/tööstus/põllumajandus
6. XCMG	Hiina	Ehitus/tööstus
7. Doosan Infracore	Lõuna Korea	Ehitus/tööstus
8. Sany	Hiina	Ehitus/tööstus
9. John Deere	USA	Põllumajandus/ehitus/tööstus
10. JCB	Ühendkuningriik	Ehitus/põllumajandus/tööstus

Allikas: (Iseekplant, Sharry, Z, 2018)

Joonis autori koostatud 26.02.20

Esimesed suurtootjad olid USA-s ja Euroopas ja kui tootmiskulud tõusid liialt kõrgeks, hakates ohustama ettevõtete efektiivsust, otsiti võimalusi viia tootmine soodsamatele tingimustele. Seega viidi kas oma ettevõtte tootmine, või telliti allhankena detaile Aasiast, just Hiinast ja Lõuna-Koreast. Selle strateegilise muutusega tekkis teadmine ja võimekus antud turul. Aja möödudes alustasid Hiina ja Lõuna-Koera ettevõtted, näiteks Doosan ja Hyundai ise rasketehnika vallas tootmist ja võimalikult kiirelt ka rahvusvahelist müüki. Aasia rasketehnika ettevõtetel on siiani odav tootmine ja toormaterjal suureks konkurentsieeliseks võrreldes USA ja Euroopa tootjatega. See võimaldab neil jõuliselt turgu hõivata USA-s ja Euroopas. (Kotabe, Helsen 2008 13-15). Institutsionaalne teooria kinnitab Aasia ettevõtete mudeli edu. Ettevõtted kohanevad muutustele keskkonnas imiteerides edukate ettevõtete strateegiaid ja juhtimismudeleid (Wheelen, Hunger 2010 61).

Globaalne tootja otsib alati võimalusi standardiseerida oma tooteid ja pakkuda nii kodu kui ka eksportturgudel sarnast valikut, muudatusi hakatakse tegema alles siis, kui kui kõik lahendused standardiseerimiseks on läbi proovitud ja enam pole efektiivsed. Tootjate vaheline võitlus käib leidmaks parimat hinna, kvaliteedi, vastupidavuse ja tarne kombinatsiooni turul.

Tootmise standardiseerimine ja tootmiskulude optimeerimine on iga tootmisettevõtte nõurgakivi. Odav tootmine ja kõrge kvaliteet pole alati vastandlikud vaid võivad ka edukalt koos eksisteerida (Levitt 1983)

Globaliseerumise peamised mõjurid:

- Koduturgude küllastumine USA ja Euroopa tootjatel
- Tootjad otsisid odavamaid tootmisvõimalusi maailmas
- Interneti ja e-äri kasutusele võtmine ja mõju kasv

Need mõjurid on võrdse kaaluga globaliseerumise arengus ja kõik see on juhtunud viimase 30-40 aasta jooksul. Samas on ka ettevõtetevaheline konkurents aastatetaguse ajaga võrreldes kordades kasvanud. Suurenenud konkurentsitingimustes on ettevõtjad veel enam huvitatud tootearendusest, ostuprotsesside parendamisest, soodsamast tootmisest ja globaalsest turundamisest.

Lisaks konkurentsile on olnud suur mõju ka erinevatel poliitlistel sündmustel maailmas, näieks Nõukogude Liidu lagunemine, Euroopa liidu loomine ja NAFTA (Põhja-Ameerika vabakaubandusleping) moodustamine. (Kotabe, Helsen 2008 4-5).

### **1.1.2 Konkurents masinatööstuses**

Ehitus ja põllumajandustehnika tootjate hulk jaguneb väheste ettevõtete vahel maailmas. Kuna tegu on investermiskaupadega, mida soetatakse võrdlemisi pikaks perioodiks ja lõppkliendile tootmisvahendiks, siis on konkurents erinevate tootjate vahel väga suur. Antud masinad on vägagi keerukad ja nõuavad järjepidevat hooldust, seega on tootjatele äärmiselt oluline investeerida järelhooldusesse. Tänu suurele konkurentsile ja masinate omaduste järjest sarnasemaks muutumisele on uue masina müügil keeruline tootjal ja maaletoojal teenida kõrget marginaali müügist. Toodevatel masinatel ja seadmetel on olulisel hulgal hooldustarvikuid ja kuluosasid, mille müügist on võimalik teenida arvestatvat lisa. Reeglina tootjad ise ei tegele lõppkliendiga, selleks on loodud diilervõrgustik, mis pakub järelhooldusteenust ja suhtleb otse lõppkliendiga.

Konkurentsieelis – Ettevõtetal on võimalik luua konkurentsieelis, mis annab turul parema positsiooni, rohkem kasumit. Selleks on mitmeid võimalusi, näiteks:

- Kvaliteedieelis
- Tarnekiirus
- Teenindus
- Toote disain
- Väiksem kulu
- Madalam hind

Pigem moodustab konkurentsieelise mitmete võimaluste kombinatsioon. Heas ettevõttes on liidetud mitmed eelised, mis täiendades üksteist moodustavad konkurentsieelise. Konkurent, kopeerides nähtavaid eeliseid võib saavutada üksnes ajutise edu, kuna pole võimalik täielikult töötavat mudelit kopeerida. Konkurentsieelis on suhteline, turu muutudes ei pruugi antud eelis enam toimida. Mida edukam ettevõtte, seda rohkem konkurente. Healt konkurendilt on palju õppida, halvalt seevastu mitte. Konkurente ei tohi ignoreerida, tuleb leida võimalused koostööks. Tänapäeval pole konkurents pelgalt ettevõtete vahel vaid võrgustike vahel. Ja efektiivsem kohanemine, parem õppimisvõime võrgustikuna on konkurentsieelise võtmeks (Kotler 2003 lk 35-36). Kui ettevõttel on konkurentsieelis, saab ta teenida suuremaid marginaale tänu kõrgemale hinnale või madalamatele tootmiskuludele (Nagle, Hogan 2006 263-264).

Eelpool mainitud ettevõtete sarnasemaks muutumine on seotud tootmisökonoomika ja globaliseerumisega, paratamatult ei anna antud olek konkurentsieelist, vaid vähendab seda.

P. Kotler on öelnud: „*Kõige suuremad konkurendid on need, kes sarnanevad kõige rohkem teie ettevõttega*“. Seega on äärmiselt oluline eristuda ja leida enda konkurentsieelis. Eristuda saab pakkudes lisateenuseid, paremat ja personaalsemat kliendihaldust.

Kuidas eristuda?

- Toode (omadused, kohandumus, kestvus, usaldusväarsus)
- Teenus (kättesaadavus, paigaldus, kliendi koolitamine, nõustamine, hooldus, parandamine)
- Personal kompetentsus, viisakus, usaldusväarsus, operatiivsus ja suhtlemisoskus)
- Maine (sümbolid, kirjasõna ning audio/video meedia, õhkkond ja sündmused)

(Kotler 2003 lk 62).

Klient reeglina ei osta ainult toorikut vaid soovib saada täislahendust, mis aitab lahendada tema probleemi. Seda rohkem klient väärtustab antud toodet, mida rohkem see toode vastab tema vajadustele. Järjest enam muutuvad oluliseks tootega seotud kõrvalteenused ja tooted (Levitt 2006).

Konkurentsi rasketehnika vallas võib kirjeldada ka läbi mänguteooria. Kuna tegijaid on vähe ja tehnoloogia ja masinad on kallid, siis jälgitakse väga pingsalt konkurentide igat liigutust ja vajadusel reageeritakse, mingil moel meenutab selline käitumine malemängu. Mänguteooria rakendab osalejate käitumisele matemaatilist modelleerimist olukordades, kus osalejaid on vähe ja osalejate käigud on sõltuvuses teiste osalejate varasematest käikudest. (Myerson 1991: 45, 95, viidatud Rungi 2017 23) Sarnaselt nii mõnegi teise varasema teooriaga arvestab mänguteooria osalise omakasu maksimeerimisel teiste osapoolte käikudega (Myerson 1991: 45, 95 viidatud Rungi 2017 23). Tegeletaksegi teiste käikude ära arvamisega (Simon 1979: 505 viidatud Rungi 2017 23). Mänguolukordi, kus ühe võit on teise kaotus, nimetatakse null-summa mänguks. On ka sotsiaalse dilemma (nt usalduse) mängu, kus üksikosalejate saadav kasu on suurem kui ühine kasu, see on sõda kõik kõigi vastu (Ostrom 2005: 35 viidatud Rungi 2017 23).

Tööstusharu teooria, mis väidab, et valdkond määrab ettevõtte edukust. hõlmab ka konkurentsikeskkonna analüüsi (Porter 1981: 611 viidatud Rungi 2017 26). Antud analüüsi puhul on enim levinud M.Porteri viie teguri mudel, need tegurid aitavad määrata konkurentsi suurust ja ettevõtte tegevusvaldkonna konkurentsiolukorda. Porteri viie konkurentsijõu mudel aitab välja selgitada tööstusharu olukorra ning analüüsida ettevõtte positsiooni harus. Konkurentsijõudude suurenemise korral vähenevad ettevõtte võimalused tõsta hindasid ja teenida suuremat marginaali. Ideaalis võiksid olla konkurentsijõud nõrgad. Kui on osa konkurentsijõude nõrgad, siis võib tegevusvaldkond osutada huvipakkuvaks tugeval turupositsioonil olevale ettevõttele, mille strateegia kaitseb teda konkurentsijõudude vastu. Viis konkurentsijõudu on:

- Uued ettevõtted valdkonnas
- Mõjukad tarnijad
- Mõjukad kliendid
- Asendustooted muudest majandusharudest
- Rivaalitsemine olemasolevate turuosaliste vahel

(Porter 2008 3-4)

Ka institutsionaalsest teooriast võib leida elemente, mis aitavad kirjeldada rasketehnika valdkonna konkurentsiolukorda. Institutsionaalne teooria keskendub ettevõtete institutsionaalsele keskkonnale ja lähtub tähelepanekust, et aja jooksul muutuvad ühes valdkonnas tegutsevad ettevõtted üksteisele sarnaseks ehk homogeenseks (DiMaggio ja Powell 1983 viidatud Rungi 2017

28). Suured tööstusettevõtted paraku muutuvad järjest sarnasemaks suuresti tänu globaliseerumisele. Osalt tänu samadele komponentide tarnijatele, osalt ka konkurentide jälgimise ja matkimise tõttu. Seda kinnitab järgnev lõik: Homogeenseks kujunemiseks ehk isomorfismiks on välja toodud kaks viisi. Esimese kohaselt muutuvad ettevõtted sarnaseks ühise konkurentsi tõttu ning teisel juhul poliitilisest võimust ja seadusandlusest tulenevalt (Fennell, 1980 viidatud Rungi 2017 28).

### **1.1.3 Kaubamärgi olulisus rasketehnikas**

Hea korporatiivse kaubamärgi loomine toob ettevõttele kasu. Näiteks kui elektroonikaseadmel on SONY kaubamärk, siis kliendid eelistavad seda pigem teistele. Korporatiivne kaubamärk peab näitama mille eest ettevõtte hea seisab, näiteks kas on see kvaliteet, uuenduslikkus või keskkonnasäästlikkus (Kotler 2003, lk 38).

Hea näide ja antud magistritöö teemaga haakuv on rasketehnika tootja Caterpillar. Caterpillar kaubamärk rõhutab töökust, vastupidavust, visadust, julgust ja otsustuskindlust. Lisaks rasketehnikale on Caterpillar ka sisenenud edukalt tööriiete ja tööriistade valdkonda, mis aitavad edasi anda samu omadusi. Viimasel kümnendil on Caterpillar oma kaubamärgi lubanud ka kasutada tugevatel kummikorpusega veekindlatel mobiil- ja nutitelefonidel, mis on eriti hinnatud ehitajate ja tööstusega seotud inimeste seas.

Tugev kaubamärk vajab tarka ja head tööd kuvandi, hinnasiltide, graafika, logode ja reklaami nimel. Samas ei maksa kaubamärgi turundamisega ka liiale minna, tuleb ikka silmas pidada ettevõtte tegevusvaldkonda ja väärtuseid. Ettevõtte head majanduslikud näitajad ja suhtekorraldus on palju rohkem väärt, kui reklaam (Kotler, 2003, lk 38).

Rasketehnikamaailmas on kaubamärkidel oluline roll täita. Nagu ka sõiduautode segmendis nii on ka rasketehnika vallas omad eelistatud kaubamärgid. Lisaks on ka Euroopa turu põhjal võimalik väita, et on omad tugevad regionaalsed kaubamärgid, mida kaugematel turgudel pole väga lihtne müüa, kuna kliendid ei võta neid omaks. Näiteks Soome traktoritootja Valtra masinad on väga tuntud Põhjamaades ja Baltikumis, kus Valtra figureerib ka müüginumbrites kõrgetel kohtadel, samas Kesk- ja Lõuna-Euroopas on olud teised. On ka vastupidiseid näiteid, näiteks Saksamaal väga tuntud ja hinnatud kohalik traktoritootja Deutz-Fahr müüb Kesk-Euroopas arvestataval hulgal masinaid samas Põhjamaades ja Baltikumis on nad väga väikesed tegijad. Sarnast

analoogiat võib leida ka Lõuna-Euroopa rasketehnikatootjate juures. Oma osa on kaubamärgi tuntusel ja tugevusel kindlasti ka kohalikul edasimüüjal ja tema tegevusel. Samas tõeliselt globaalsed kaubamärgid nagu John Deere, Caterpillar, Volvo, JCB, Bobcat on oma valdkondades lausa sünonüümideks muutunud ja lõppkliendid hindavad neid masinaid kõrgelt. Näiteks Eesti turul on väikese rataslaaduri sünonüümiks olnud Bobcat juba aastaid, kuigi paljudel tootjatel on analoogset masinat eri mudeli ja kaubamärkide all pakkuda.

Paljudel tootjatel on sarnaste omaduste ja võimekustega tooted aga ikka on erinevatel turgudel erinevad turuliidrid, üks kaubamärk domineerib sageli teistest enam. Üks põhjuseid esilekerkimiseks on erinevus konkurentidest ja suurema lisandväärtuse pakkumine klientidele aga sel on ka veel tegureid. Need tegurid on:

- Toode ise
- Toote müügivõrgustik
- Tugiteenused, järelhooldus
- Ettevõtte ise

Kõik need neli tegurit moodustavad konkurentsieelise ja aitavad bränditud tootel esilekerkida omas turusegmenendis (De Chernatony, McDonald 1998 165-166).

Kaubamärkide teooriates on palju näited sõiduautode valdkonnast, võib öelda, et rasketehnika kaubamärgindus järgib samu mustreid. Nagu ka eelpool mainitud Caterpillar, pakuvad ka mitmed teised tuntud tootjad oma kaubamärgi alt muid tooteid. John Deere pakub lisaks ehitus- ja põllumajandustehnikale ka kodukasutaja muruhooldusmasinaid ja seadmeid ning lisaks ka tööriideid ja mänguasju, mis on väga populaarsed lõppklientide seas. Enamus rasketehnika tootjaid on välja töötanud enda logodega tööriiete sarjad ja paljud lojaalsed kliendid ka neid riideid igapäevaselt kasutavad.

Rasketehnika tootjad kasutavad kõiki turunduslikke vahendeid kaubamärgi kinnistamiseks klientidele, masinatel on kindlad värvid, logod, lisaks bränditud tööriided ja muud lisandkaubad ja teenused. Näiteks John Deere traktor:

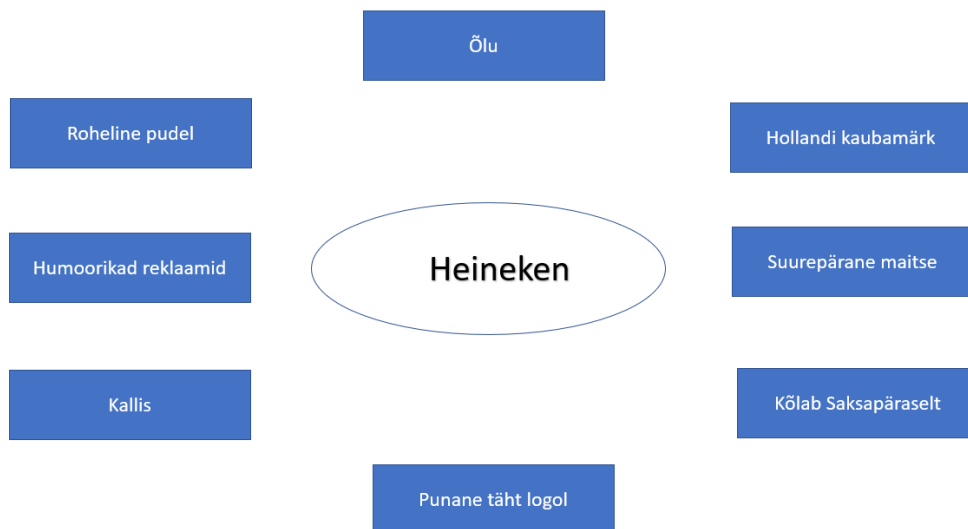
- Roheline värv
- Kollast värvi veljed
- Hüppava kitsega logo

Klientidele kinnistuvad teatud toote omadused, mis püsivad mälus pikalt ja aitavad suunata ostuotsust antud toote ostmisele. Inimene salvestab mällu informatsiooni läbi visuaalse, kuulmise ja tunnetusliku meele. Inimese mälu on kolmeastmeline:

- Sensoorne mälu, info tajumine meelte abil hetkeks
- Lühiajaline mälu, info salvestub mällu suhteliselt lühikeseks ajaks, kõigest mõneks minutiks, on võimalik läbi tegevuste salvestusaega pikendada
- Pika-ajaline mälu, info salvestub pikaajaliselt, kui on seosed mingi objekti või tunde, siis püsib info edukalt mälus ja kui inimene aegajalt näeb ja tunneb samat infot uuesti, siis on info värskendatud.

Seega on oluline et toode oleks teatud püsivate omaduste, disaini, värvilahendustega, et aidata kinnistada lõppkliendile toodet. Heaks näiteks on Heineken õlu, mille inimesele meelde jäävad omadused on nähtaval järgneval joonisel (vt Joonis 1):

(Riezebos.R 2003 67-68).



Joonis 1. Heineken kaubamärgi näitel inimese mentaalne kujuteldav mäluvõrgustik

Allikas: (Riezebos.R 2003 68) autori koostatud

## 1.2 E-kaubandus

E-kaubanduse alguseks saab pidada aastat 1994, kui Ameerikas üks inimene müüs teisele muusika CD internetis, läbi esimese müügiplatvormi NetMarket. Sellest hetkest alates on E-kaubandus arenenenud ja muutunud üha olulisemaks ja samas igapäevasemaks osaks meie eludes. Aastaks 2020 prognoositakse maailma E-kaubanduse müügi mahuks ulmelised 27 triljonit USA dollarit.

E-kaubandus jaguneb omakorda järgmistesse alagruppidesse:

- B2C – Ettevõtte müüb oma tooteid eraisikutele
- B2B – Ettevõtte müüb oma tooteid või teenuseid ettevõtetele
- C2C – Eraisik müüb oma tooteid eraisikutele
- C2B – Eraisik müüb oma tooteid või teenuseid ettevõttele

allikas: (Shopify 2020).

Digitaalne ajastu on muutnud märkimisväärselt klassikalist äri ja ettevõtlust, E-poe kaudu on võimalik leida oma toodetele kliente kogu maailmast. Samamoodi on võimalik eraisikul osta kaupu globaalselt. Sellised digitaalajastule omased võimalused on siiski võrdlemisi uued nähtused. Digitaalajastu on sundinud ettevõtteid konkureerima uuel platvormil ja pakkuma lisaks tavakaubanduse võimalustele ka e-kaubanduse valikut. Edukad on need ettevõtted, kes reageerisid aegsasti ja on piisavalt innovatiivsed ja leidlikud, et kasutada ära digimaailma pakutut. Samas lisandus globaalsele turule ka mõningaid ohtusid ettevõtetele, nagu näiteks küberkuritegevus ja muud küberturvalisusega seotud probleemid.

Internetikaubanduses on suur roll kliendi tegevusel, kuna klient on veebis ja otsib tooteid ja teenuseid otsinguportaalide kaudu, siis ettevõtete jaoks on saanud peamiseks töövahenditeks järgmised turunduslikud tegevused:

- Otsinguturundus
- Sisuturundus
- Sotsiaalmeedia turundus

Eelpool mainitud tegevused aitavad lõppkliendi suunata õigeid ostuotsuseid tegema. Samas ei pruugi antud veebiturunduslikud tegevused olla sama efektiivsed, kui tavaturunduslikud võtted. (Chaffey 2015 6-7).

E-kaubanduse lahendusi võib jagada omakorda kaheks, esimene on traditsiooniline ja suunatud arvutitele, teine on jõudsalt kasvav ja arenev suund ja suunatud mobiilsetele seadmetele, ehk m-



kaubandus. Mobiilsete seadmete jaoks on vajalik ettevõtetal luua mobiilirakendused ehk mobiiliäpid, et saada pakkuda oma kaupu ja teenuseid läbi mobiilsete seadmete ehk nutitelefonide ja tahvelarvutite.

- M-kaubanduse müügimahtu USA-s ennustatakse 2021. aastaks 54%-le kogu e-kaubanduse mahust.
- 1/3 USA klientide ostuotsuseid põhinevad mobiilsete seadmetega otsingute tegemisel.
- Üle poole (53%) USA kaubanduse ettevõtetest on loonud mobiilirakenduse oma ettevõtte tarbeks

Mobiilirakendusi m-kaubanduse tarbeks on loodud väga laias valikus aga neid on võimalik jagada kolme gruppi valdkondade järgi:

- Mobiilse ostmise rakendused
- Mobiilise panganduse rakendused
- Mobiilsete maksete rakendused

M-kaubandus on tulevikus veel kasvav äri, kuna järjest rohkem inimesi hakkab kasutama nutiseadmeid ja tänu loodud rakendustele on väga mugav teha makseid ja sooritada ostusid läbi mobiilse seadme. Innovatiivsed ettevõtjad loovad uusi rakendusi, mis aitab võita juurde mobiilsete seadmete kasutajaid ja lõppkliente. Interneti kasutamise osakaal läbi mobiilsete seadmete on tõusuteel. Ettevõtted, kes ei ole veel m-kaubandusega alustanud, peavad oma edu tagamiseks seda kindlasti tegema, vastasel juhul nad kaotavad oma tulemusetes konkurentidele, kes juba on aktiivsed m-kaubanduses (27.02.20 thedroidsonroids.com).

Esmakordselt ajaloos ületas mobiilsete seadmete interneti kasutamine laua- ja sülearvutite oma 2016. aasta sügisel. Oktoobris 2016 ületas mobiilsete seadmete internetikasutus laua ja sülearvutite oma maailmas 51,3 protsendiga (Heisler 2016).

Digitaaläri strateegiad ei erine paljuski olemasolevatest ja käibivatest äri ja turundustrateegiatest, vaid nad täiustavad üksteist. Näiteks digitaaläri strateegia sisaldab elemente järgmistest strateegiatest:

- Korporatiiv strateegia
- Tarneahela strateegia
- Turundus, kliendihaldus strateegia
- IT süsteemide strateegia

(Chaffey 2015 186).

## **2. METOODIKA**

Eesti kasutatud rasketehnika turu uuringu teostamine on väga mahukas ja ka laialivalgus, seega on antud töös teooria osas lähtunud rasketehnika kui sellise sektori küsimusest. Uuringus on süvenetud kasutatud põllumajandustehnika valdkonnale ja sealt omakorda on rõhk registreeritava tehnikal, ehk traktorid ja liikurmasinad, kuna nende üle peab arvet Maanteeamet. Autori soov oli kaasata rohkem osapooli aga konkureerivad masinamüüjad polnud nõus koostööd tegema, viidates ärisaladusele ja konfidentsiaalsele infole. Uurimisvalim on pigem väike aga seda enam on võimalik süviti minna.

### **2.1. Uurimismeetodi valik**

Töös on kasutusel kombineeritud uurimismeetod ehk on kasutusel nii kvalitatiivne kui ka kvantitatiivne uurimismeetod. Kvantitatiivse ja kvalitatiivse metodoloogia liitmise tulemuseks on kvalitatiiv-kvantitatiiv metodoloogia. Suur osa kombineeritud ehk segameetodite (mixed-meetodite) spetsialiste käsitlevad kombineeritud metodoloogiat, kui integreeritud (Õunapuu 2014, Niglas 2008). Kvantitatiivse poole pealt analüüsitakse Mascus portaali viie aasta andmebaasi, kus on kogutud infot müügis olevate masinate kliendipäringute ja päritoluriikide kohta. Lisaks ka Maanteeameti tehingute andmebaasi samas perioodis.

Kvalitatiivse poole pealt viib autor läbi intervjuud Mascuse müügiportaali võtmeisikuga teenusepakkuja poole pealt, Baltic Agro Machinery OÜ kasutatud tehnika tootejuhiga kliendi poole pealt. Kolmas intervjuu on läbi viidud Richie Bros oksjonite esindajaga Baltikumis ja Soomes, kes valgustab Eestis veel uudse masinamüügi läbi oksjonite lahenduse omadusi. Lisaks on kasutusel kvalitatiivse meetodi alla kuuluv osalusvaatlus, kuna autor ise töötab ühes uuritavas ettevõttes ja omab empiirilist kogemust, võib öelda, et osalusvaatluse alatüüp on vaatlus osalejana.

Osalusvaatlusele on omane, et uurijad osalevad vaadeldavates tegevustes. Tihti üritab uurija saada vaadeldava grupi liikmeks. See pole vaid füüsiline osalus, vaid uurija saab grupiga sarnaseid kogemusi, õpib tundma uuritavate kultuuri ja ettevõtte või grupi sisekliimat ning sageli on ka

uurijale jagatud mingi roll meeskonnas. (Laherand 2008, 229 Hirjärvi, Remes & Sajavaara 2005: 202.203).

Uuriija suurim võimalik osaluse aste on täielik osalus, sel puhul muutub uurija täieõiguslikuks uuritavate grupi liikmeks, kusjuures grupi liikmed pole teadlikud uurija uurijarollist. Uuriija käitub kui rühma liige. Samas on täieliku osaluse puhul ohuks eetiline pool, kuna kaaslased uuritavast grupist ei tohi teada uurija tõelisi motive. Seega antud töö raames on autor kasutusele võtnud järgmise osaluse astme, mis on vaatlus osalejana, kus uurija osaleb aktiivselt grupi tegevustes aga samas ei ole varjatud uurija motiveid uurimuse osas grupi eest. Seda rolli on peetud kõige teaduslikumaks ja turvalisemaks (Laherand 2008, 229-230; Baker 2006; Metsämuuronen 2006: 117).

Intervjuude eesmärk on saada kinnitust eelnevalt kogutud statistikale müügiinfo osas, lisaks välja selgitada Mascuse müügiportaali tugevused ja nõrkused ning teada saada, kuidas on võimalik kasutatud tehnikat edukalt müüa ja milliseid müügivõimalusi veel pakutakse masinate oksjonite näol. Käesoleva magistr töö raames valiti uurimismeetodiks juhtumiuuring, kuna uuritav valim on väike ja on võimalik antud teemasse süviti minna.

## **2.2. Andmete kogumine ja analüüs**

Juhtumiuuringu puhul kogutakse väga mitmekesiseid andmeid. Andmete kogumise ja analüüsi toetuspunkt on eelnevalt väljatöötatud teoreetilised eeldused. Juhtumiuuringus võib kasutada töendusmaterjalina erinevatest allikatest pärinevaid materjale:

- Dokumendid (kirjad, haldusdokumendid, ajaleheartiklid).
- Arhiivimaterjalid (andmed teenuste kohta, registrid, organisatsiooni dokumendid, kalendrid).
- Intervjuud (avatud intervjuu, fokuseeritud intervjuu ja struktureeritud intervjuu).
- Otsesed vaatlused, osalusvaatlused, tooted ning kunstiteosed.

Juhtumiuuringu tarbeks andmete kogumisel tuleks kinnipidada järgnevast kolmest põhimõttest:

- Tuleks kasutada mitmetest eri allikast pärinevaid materjale. Ühe juhtumi uurimise tarbeks võib läbi viia nii intervjuusid kui ka vaatluseid ning koguda dokumenteeritud infot.
- Andmete kogumisel tuleb erilist tähelepanu pöörata andmete organiseeritud talletamisele, näiteks luua kogutud andmetest andmebaas.

- Kasutatud allikad peavad olem hiljem taasleitavad ja see info peab olema tuvastatav. Allikad ja dokumendid peavad vastama uuringus kasutatud sisule.

(Yin 2003, 85-106 viidatud Laherand 2008, 83-85).

Antud uurimustöös kasutab autor andmete kogumiseks mitmetest allikatest pärit andmeid, kuna teema on kompleksne ja mitmetahuline. Lisaks annavad erinevad valdkonnasisesed artiklid ja intervjuud tervikliku pildi käesolevas magistritöös olevast temaatikast. Seega kvantitatiivse uuringu poole pealt kasutatud andmebaaside ja registrite info aitab kirjeldada ja iseloomustada ning siduda ühtseks tervikuks kogu antud uurimustöö.

Kvalitatiivse uuringu poolelt on kasutusel poolstruktureeritud ja avatud intervjuu kooslus. Intervjuudes on avatud küsimused ja konkreetse teemablokid. Samas on küsimused koostatud autori poolt vastavalt intervjuueeritavast soovitava info saamiseks. Avatud intervjuu on sobilik kasutada kui uuritavate kogemuste erinevus on suur, uuritakse minevikusündmuseid, soovitakse tuua välja teatud seiku ning uurtavaid on vähe (Hirsjärvi & Hurme 2006: 31-32: viidatud Laherand 2008, 180-181).

Intervjuud viidi läbi märtsikuus 2020. aastal. Mascuse esindajaga oli võimalik intervjuu läbi viia kohtumise raames, Baltic Agro Machinery tootejuhiga paraku eriolukorra tõttu riigis läbi Skype keskkonna. Intervjuu küsimused olid autori poolt ettevalmistatud, lähtudes teemast ja soovist antud temaatikat avada. Intervjuud koos sisse- ja väljajuhatava poolega kestsid kokku kuni 80 minutit. Intervjuueeritavad nõustusid intervjuu lindistamisega. Intervjuu küsimused olid kolmes teemablokis ja intervjuu ajal mõnda küsimust sai laiendatud täpsustavate küsimustega. Läbi viidud intervjuud transkribeeriti TTÜ transkriptsiooniroboti abil (Alumäe, Tilk 2018) Roboti poolt transkripteeritud materjal korrastati autori poolt.

### 3. UURINGU TULEMUSED

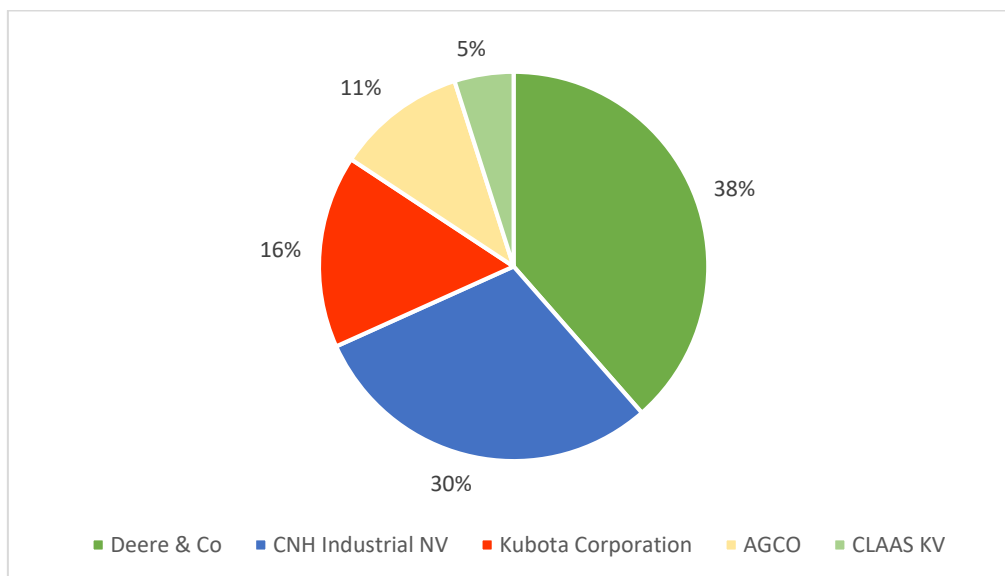
Uuringu tulemus koosneb erinevast statistikast ja intervjuudest ning nende tõlgendamisest. Tulemusena saab ülevaate põllumajandustehnika turust ja trendidest, ning Mascuse müügiportaali omadustest ja eelistest.

#### 3.1 Põllumajandustehnika tootmine maailmas

Põllumajandustehnika tootmine on üks enim integreeritud globaalne tootmisvaldkond maailmas, tootjatel asuvad tehased eri piirkondades, komponentide allhanke tarneahelad on pikad ja keerulised. Valdkonna juhtivad ettevõtted nagu näiteks CAT ja JOHN DEERE asuvad Ameerika Ühendriikides ja nende ettevõtete vanus on muljetavaldavalt pikk.

Juhtivad põllumajandustehnika tootjad 2018. aasta müügi käibe järgi maailmas on:

- Deere & Co (USA) 33 miljardit USD
- CNH Industrial NV (NL) 25 miljardit USD
- Kubota Corporation (JP) 13 miljardit USD
- AGCO (USA) 9,3 miljardit USD
- CLAAS GmbH & Co (DE) 4,2 miljardit USD



Joonis 2. 2018. Aasta suurimate põllumajandustehnika tootjate omavaheline võrdlus

Allikas: (statista.com 2018).

Suurkorporatsioonid omavad sageli mitmeid kaubamärke omas valdkonnas. Enamasti on ostetud üle väiksemaid tegijaid ja on jäetud alles ka ostetud kaubamärk, kuna sellel märgil võib teatud turgudel olla suur väärtus ja müügipotentsiaal. Allpool tabelis (vt tabel 2) on näha, kuidas jagunevad kaubamärgid maailma juhtivate põllumajandustehnika tootjate vahel:

Tabel 2. Traktoritootjate kaubamärkide jagunemine

<b>Deere &amp; Co</b>	<b>CNH Industrial</b>	<b>Kubota Corp.</b>	<b>AGCO</b>	<b>CLAAS GmbH</b>
JOHN DEERE	NEW HOLLAND	KUBOTA	FENDT	CLAAS
	CASE		MASSEY FERGUSON	
	STEYR		VALTRA	
			CHALLENGER	

Allikas: info pärineb tootjate kodulehtedelt (03.2020) autori koostatud

Tabelis 2 on näha, et AGCO grupp omab kõige rohkem eri kaubamärkidega liikurmasinaid. Nende nimekirja saab veel iseloomustada ka teatud regioonide kaubamärgi tuntusega. Näiteks Valtra on väga levinud ja tuntud masin Põhjamaades ja Baltikumis, mitte nii väga aga Kesk-Euroopas. Massey-Ferguson omakorda on väga populaarne Briti saartel ja Lääne-Euroopas. Samuti on lähtunud ka masinate hinnastamisel ja kvaliteedil erisuste tegemisel grupisiseselt, Fendt kuulub näiteks premiumklassi masinate hulka hinna ja kvaliteedi poolest, teised on pigem keskklassi masinad AGCO portfelist. Kubota on ainuke Aasia päritolu suurtootja, kes on suutnud murda absoluutsesse tippu tootjate mõttes. Jaapanis ja Aasias Kubota on tootnud ja toodab siiani näiteks väga spetsiifilist riisikoristustehnikat, külmikuid ja isegi kanalisatsioonitorusid. Oma Euroopa ja USA tehastes toodetakse Ehitus, põllumajandus ja kommunaalmasinaid ning tarbemootoreid. Kubota traktorid on konkurentidest ehituslikult lihtsamad, samas väga vastupidavad ja hinnalt soodsamad. CNH korporatsioon on läbi aegade tegelenud erinevate tootjate kokkuostmisega ja arendamisega, nad on tegevad nii ehitus kui ka põllumajandusmasinate turul, lisaks toodavad ka busse ja tarbemootoreid. Deere & Co toodab koduturule lisaks põllumajandusmasinatele ka ehitusmasinaid aga Euroopas toodetakse ainult põllumajandus ja kommunaalmasinaid ning tarbemootoreid. Claas GmbH omakorda toodab puhtalt põllumajandustehnikat, lisaks on neil väga lai valik põllumajandusseadmeid, näiteks heinavarumistehnika, haagised ja rataslaadurid. Võib äelda, et Claas GmbH on konkurentidest enim keskendunud põllumajandussektorile globaalses mõttes. AGCO kui ka CNH hoiavad lõppturgudel ka oma kaubamärkide esindajad eraldi. Eestis näiteks esindavad AGCO kaubamärke Agriland AS (Fendt), Intrac Eesti AS (Massey Ferguson), Taure AS (Valtra) ja samas CNH kaubamärke esindavad Tatoli AS (New Holland) ja Dotnuva

Baltic AS (Case). Kõik nimetatud ettevõtted kuuluvad ka Eesti põllumajandustehnika müügiettevõtete esikümnesse müügikäibe järgi. Järgevas tabelis (vt tabel 3) on näha, mis ettevõtte mis kaubamärki esindab Eestis.

Tabel 3. Eesti põllumajandustehnika müügi ettevõtted ja nende peamised kaubamärgid

<b>Ettevõtte</b>	<b>Peamine kaubamärk</b>
Konekesko Eesti AS	CLAAS
Tatoli AS	NEW HOLLAND
Baltic Agro Machinery OÜ	JOHN DEERE
Agriland OÜ	FENDT
Intrac Eesti AS	MASSEY FERGUSSON
Avesco OÜ	CAT
Taure AS	VALTRA
Dotnuva Baltic AS	CASE
Oilseeds tehnika OÜ	DEUTZ-FAHR
Väderstad OÜ	VÄDERSTAD

Allikas: Koostatud ettevõtete kodulehtede informatsiooni põhjal (03.2020) autori koostatud

### **3.2. Põllumajandustehnika turg Eestis**

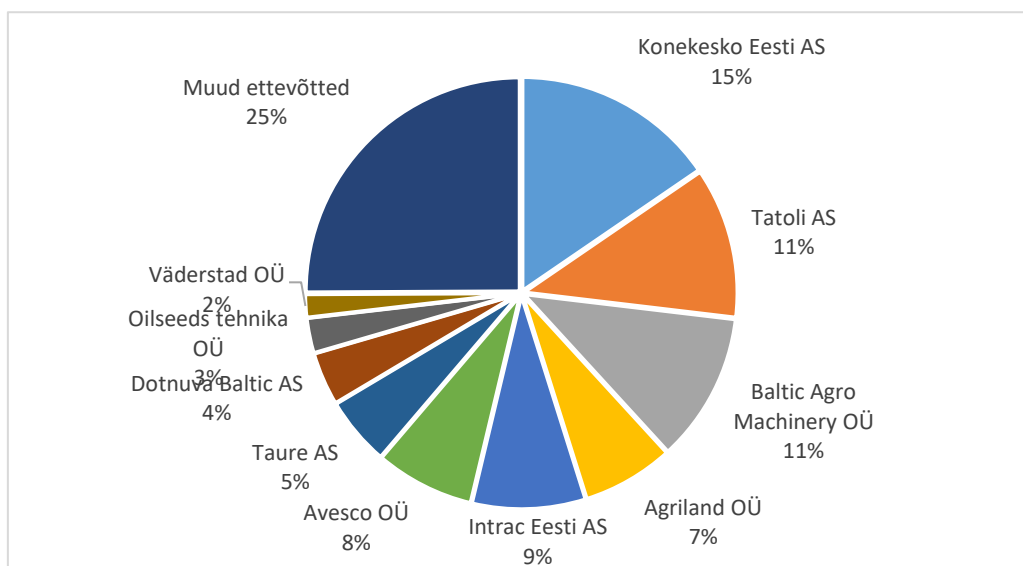
Põllumajandustehnika ja seadmete müügi ettevõtted moodustavad põllumajandustehnika turu, antud ettevõtetel on põhi või lisategevusalana teeninud müügitulu valdkonnas: «Põllumajandusmasinate ja -seadmete müüjad». Selles valdkonnas tegutses 2018. aastal kokku 133 ettevõtet, 84 ettevõttel on põllumajandustehnika ja seadmete müük registreeritud põhitegevusena, ülejäänutel kõrvaltegevusena. Antud valdkond «Põllumajandusmasinate ja -seadmete müüjad» hõlmab järgmisi tegevusalasid (EMTAK2008) 46611 - Põllumajandusmasinate, -seadmete ja lisaseadmete hulgimüük. (Creditinfo, (20.09.2019) Baltic Agro Machinery OÜ sisedokument). Alljärgnevas tabelis (vt tabel 4) on välja toodud 2014-2018 turumahu dünaamika eurodes, antud perioodil on olnud muljetavaldav kasv.

Tabel 4. Eesti põllumajandustehnika turumaht 2014-2018

Aasta	Turumaht, €
2018	299 359 813 €
2017	291 920 239 €
2016	235 982 614 €
2015	203 820 028 €
2014	202 736 073 €

Allikas: Creditinfo, (2019) Baltic Agro Machinery OÜ sisedokument, autori koostatud

2018. aasta turumaht (299 359 813€) jaguneb omakorda TOP10 põllumajandustehnika ja seadmete müügiettevõtete ja ülejäänud turuosaliste vahel järgmiselt: 75% (224 295 275€) müügikäibest on loodud top 10 Eesti põllumajandustehnika müüjate poolt ja 25% (75 064 538€) jaguneb siis teiste turuosaliste vahel. Lõviosa müügist tehakse läbi rahvusvaheliste põllumajandustehnika kaubamärkide esindajate. On äärmiselt oluline ettevõttele omada tugevat ja tuntud põhibrändi, mis veab kogu ettevõtte müüki. Arvestades, et tegijaid turul on 133 ja kõigest 10 ettevõtet moodustavad kolmveerand aastases müügikäibest, siis võib öelda, et turg on tugevalt konsolideerunud ja autori hinnangul tuleb lõppkliendil paratamatult mõne top 10 ettevõttega asju ajada. Eesti põllumajandustehnika turul on kandev roll antud ettevõtetel. Järgneval joonisel (vt Joonis 3) on kujutatud turu jagunemine.



Joonis 3. 2018 põllumajandustehnika müüjate jaotus Eesti turul

Allikas: Creditinfo (2019) autori koostatud

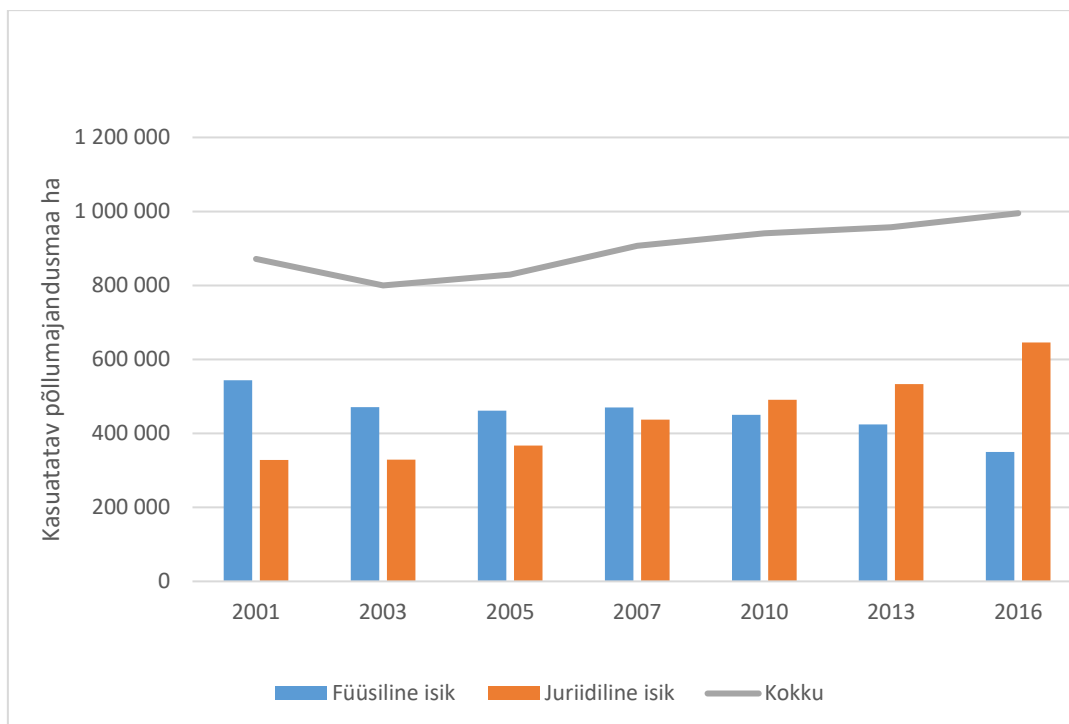
Tarnefirmade rolli on raske alahinnata kohalikul turul. Tarnijate kanda on maailmas uuendamisprotsess. Tarnijad on uuendamisprotsessis aktiivsemad kui põllumehed ja suurem



aktiivsus on tingitud nende elukutsest, haritusest ja informatsiooni omamisest. Enamasti on lõppkliendid ehk põllumehed üle maailma suhteliselt konservatiivsed, mis on tingitud nende elukutse omapärast. Põllumehed on hõivatud oma maaharimise ja loomade pidamisega, seega on neil vähem aega tegeleda uue teabega ja neil pole ka alati ligipääsu soovitud infole.

Tarnefirmad on lüli põllumajandusele sisendeid tootva tööstuse ja põllumajandusettevõtte vahel. Nende vahendusel saab masinatööstus vajaliku info põllumajandusettevõtete vajadustest ja samas ka tagasidet lõpptarbijatelt masinate kestvuse ja omaduste kohta. Sageli on tarnefirmad uuenduste maaletoojateks ja eestvedajateks. Tarnijad vahendavad uute toodetega seotud oskusteavet ja nõustavad oma kliente, kuidas kasutada uues tootes peituv potentsiaal täielikult. Lisaks korraldavad tarneettevõtted teabe ja õppepäevi ning korraldavad õppereise tootjatehastesse ja rahvusvahelistele messidele. Samuti tarnijad hooldavad ja remondivad müüdnud tehnikat. Tarnefirmade roll põllumajanduse toimisel ja uuendamisel on tunduvalt suurem, kui see meedias ja tavateadvuses kajastub (Sirendi 2010, 46).

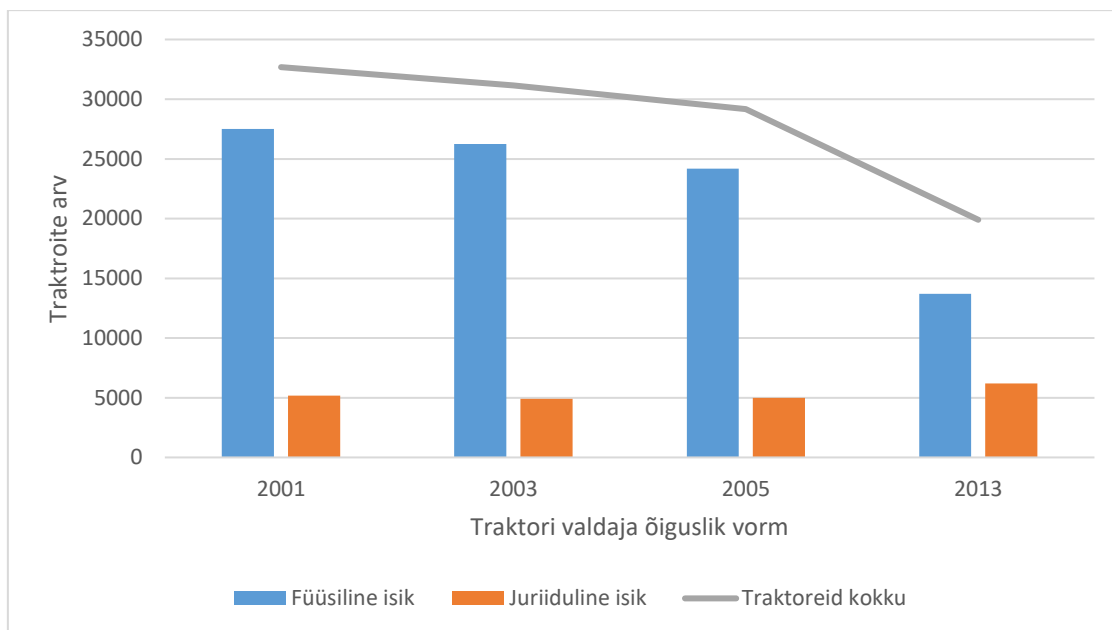
Kui vaadata veidi lähemalt põllumajandusmaa kasutuse muutust viieteistaastases perioodis 2001-2016, siis on näha, et maad on kasutusele võetud ligi 14% rohkem ja lisaks on aktiivsete maakasutajate seas vähenenud füüsilisest isikute osakaal ja juriidiliste isikute osakaal on viieteistkümne aastaga pea kahekordistunud. See kõik näitab, et põllumajandusettevõtted muutuvad järjest suuremaks, ostetakse üles väiksemaid ja nõrgemaid ettevõtteid. Toimub ettevõtete konsolideerumine. Alljärgneval joonisel (vt joonis 4) on näha muutused maakasutuses kasutaja tüübi poolt ja kogu põllumaa hulk, mis on aktiisel kasutusel (Eesti statistikaamet 2016).



Joonis 4. Kasutatav põllumajandusmaa hektarites kasutaja tüübi järgi

Allikas: (Eesti statistikaamet 2016) autori koostatud

Eelneva põhjal võib öelda, et põllumajandustootjad muutuvad aina professionaalsemaks ja suuremaks, samas ettevõtete hulk väheneb, ehk kliendibaas masinamüüjatele pigem kahaneb. Sarnast trendi võib näha ka traktorite kasutuse osas. 2001-2013 perioodil on füüsilisest isikutest valdajate käes olevate traktorite arv langenud üle kahe korra, samas juriidilistest isikutest valdajate traktorite arv on tõusnud (vt Joonis 5). Lisaks kogu kasutuses olevate traktorite arv on tunduvalt langenud antud perioodil, ligi 40% vähem kasutuses traktoreid. (Eesti statistikaamet 2013)



Joonis 5: Traktorite arv valdaja õigusliku vormi järgi

Allikas: (Eesti statistikaamet 2013) autori koostatud

Vaadates lähemalt ettevõtete müügikäivate dünaamikat on näha kolme aasta lõikes müügikäivate kasvu. Kuna põllumehed ostavad ja vahetavad regulaarselt tehnikat, siis on uuendamiseks pidev vajadus.

Profi Eesti ajakirja artiklis: „Eesti Aasta Põllumees 2018: edu tagavad väärt inimesed ja tehnika viimane sõna“ räägib eduka põllumajandusettevõtte Metsaküla Piim juhataja ja Eesti Aasta Põllumees 2018 tiitli võitja Jaan Metsamaa, kuidas nende ettevõtte investeerib masinatesse ja mille alusel ostustakse, millist maisnat osta. Kuna Eestis ja eriti just põllumajanduses on puuduvate töökatte probleem suur, siis Metsaküla Piim OÜ on läinud innovatiivsete automaatsete lahenduste teed. Eriti on puudus lihttöolistest, masinaoperaatorid on neil olemas. Ettevõttes on paljud piimatootmise ja loomade söötmise protsessid automatiseeritud ja kogu masinapark optimeeritud, ühtegi üleliigset masinat pole. Ettevõtte tehnikajuht Lauri sõnul on enamik tehnika liisitud ja tehnika vahetatakse välja peale viieaastast kasutust, seda tehakse suurte remontide ennetamiseks ja masinapargi piisavalt värskena hoidmiseks. Kuna masinaid varuks pole, on töökindlus, eriti hooajal, kriitilise tähtsusega. Lisaks on masinate valikul oluliseks kaalukeeleks osutunud tarnefirmade asukohad, ettevõttele soodsas kauguses on kaks suurt masinamüüjat, kelle müüdavaid traktoreid ja muud tehnikat peamiselt kasutatakse. Mõlemad ettevõtted paiknevad Jüri asula läheduses, Konekesko AS, kui CLAAS masinate müüja ja Baltic Agro Machinery OÜ, kui

JOHN DEERE tehnika esindaja. Ettevõtte jaoks on kriitilise tähtsusega masinate varuosade tarne ja hooldepersonali kättesaadavus (Profieesti 2020).

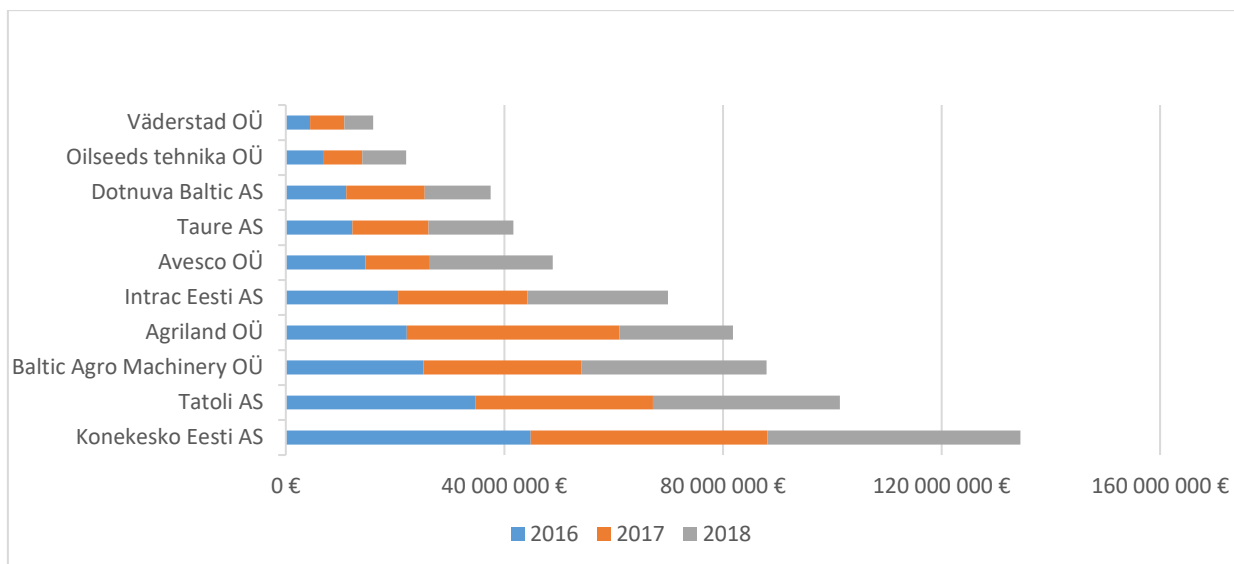
Põllumajandusettevõtted sõltuvad suures osas ka Euroopa Liidu poolsetest toetusmeetmetest, mis 2014-2020 eelarveperioodil on Eestis 57 miljonit eurot (pria.ee) ja loomulikult ilmast. Näiteks 2018. aastal oli suvel põud ja paljude viljakasvatajate saak jäi kesiseks ja loomakasvatajatel oli tegu, et vajalikku sööta kokku koguda. Põllumajanduses on ettemääramatust väga palju ja lisaks sõltub palju ka riikliku ja Euroopa tasandi poliitikast.

Alljärgnevas tabelis (vt tabel 5) ja joonisel (vt joonis 6) on näha Eesti juhtivate masinamüügi ettevõtete kolme aasta 2016-2018 müügikäibe numbrid.

Tabel 5. Eesti masinamüügi ettevõtete 2016-2018 perioodi müügikäibed

Müügikäive	2016	2017	2018
Konekesko Eesti AS	44 796 236 €	43 378 267 €	46 256 235 €
Tatoli AS	34 665 314 €	32 492 712 €	34 227 224 €
Baltic Agro Machinery OÜ	25 201 754 €	28 916 913 €	33 866 611 €
Agriland OÜ	22 118 758 €	38 924 588 €	20 798 858 €
Intrac Eesti AS	20 569 519 €	23 658 494 €	25 700 628 €
Avesco OÜ	14 561 867 €	11 771 556 €	22 514 920 €
Taure AS	12 189 235 €	13 917 003 €	15 567 391 €
Dotnuva Baltic AS	11 066 421 €	14 357 170 €	12 089 659 €
Oilseeds tehnika OÜ	6 951 944 €	7 068 833 €	7 995 111 €
Väderstad OÜ	4 416 526 €	6 297 624 €	5 276 620 €
<b>Kokku</b>	<b>196 539 590 €</b>	<b>220 785 177 €</b>	<b>224 295 275 €</b>

Allikas: (Bisnode krediidiraportid 2018)Tabel autori koostatud



Joonis 6. Eesti top 10 põllumajandustehnikamüüjad 2016-2018 müügikäibe järgi visuaalselt  
Allikas: (Bisnode krediidiraportid 2018) autori koostatud

Analüüsidest Eesti kümne suurima müügikäibega põllumajandustehnika müüja kasumi/kahjumi rida 2018. aasta andmete põhjal on näha tehnikamüügi valdkonna omapära, ehk madalad kasumimarginaalid. Üheltpoolt on müüjate ja tootjate vahel väga suur konkurents, mis ei võimalda masinate hindasid tõsta, teiselt poolt on rasketehnika müügi valdkond väga suurte sisenemis- ja väljumisbarjääridega äri. Soovides saada mõne masinatootja edasimüüjaks, tuleb olla valmis suurteks investeeringuteks nii personali, kui ka taristusse. Suur kulu on laoseisude finantseerimine ja lisaks ka suurte masinate transport. Toimiva järelhoolduse võrgustiku jaoks tuleb leida inimesed, sisustada remonditöökoda ja ka valmis seada hooldebussid. Sest nagu ütleb ka üldtuntud rahvatarkus: *Esimese masina müüb müügimees, ülejäänud juba järelhooldus*. See ütlus on vägagi tõene, ilma toimiva tehnilise toe ja remondivõimekusega pole võimalik edukalt masinaid müüa ja turgu juurde saada. Masinad muutuvad järjest keerukamaks ja klientidel ei jätku inimresurssi piisavalt, seega on järelhooldus ettevõttele elulise tähtsusega. Need on peamised kulutegurid, mille tõttu on antud valdkonnas tavapärane madal kasumimarginaal. Vaadates järgnevat tabelit (vt tabel 6) näeme, et kümne suurima müügikäibega ettevõtte keskmine kasumimarginaal on 1,55%. Paaril ettevõttel on kahjuks 2018. aasta lõppenud kahjumiga, ilmselt on tehtud suuremaid investeeringuid ja seetõttu kasumirida miinuses.

Tabel 6. Eesti masinamüügi ettevõtete 2018 müügikäibed, kasum/kahjum ja kasumimarginaal

Ettevõte	Müügikäive 2018	Kasum/kahjum 2018	Kasumimarginaal
Konekesko Eesti AS	46 256 235 €	601 407 €	1,30%
Tatoli AS	34 227 224 €	1 617 633 €	4,73%
Baltic Agro Machinery OÜ	33 866 611 €	322 775 €	0,95%
Agriland OÜ	20 798 858 €	1 272 139 €	6,12%
Intrac Eesti AS	25 700 628 €	99 821 €	0,39%
Avesco OÜ	22 514 920 €	321 086 €	1,43%
Taure AS	15 567 391 €	533 020 €	3,42%
Dotnuva Baltic AS	12 089 659 €	-478 383 €	-3,96%
Oilseeds tehnika OÜ	7 995 111 €	-168 654 €	-2,11%
Väderstad OÜ	5 276 620 €	172 533 €	3,27%
<b>Keskmine</b>	<b>22 429 326 €</b>	<b>429 338 €</b>	<b>1,55%</b>

Allikas: (Bisnode krediidiraportid 2018) autori koostatud

Kui reastada ettevõtted müügikäibe järgi töötaja kohta (vt tabel 7), siis avaneb hoopis teine pilt. Esiotsas on oma valdkonna tipptegijad, ettevõtted, kellel on kogunud ja hästi kokkutöötav meeskond ja liskas ka turul hästi tuntud ja hinnatud kaubamärgid. Esimese ja viimase koha müügikäibe erinevus töötaja kohta on pea kolme kordne. Siin muidugi peab ka ära märkima, et ettevõtetel nimekirjas on erineval arvul esindusi, samas esinduste rohkus ei garanteeri suuremaid müüke töötaja kohta. Osadel ettevõtetel (Intrac AS ja Tatoli AS) on veel omakorda edasmüüjad väiksemates piirkondades, selline mudel on levinud Skandinaaviamades aga mitte nii väga Eestis.

Tabel 7. Eesti masinamüügi ettevõtete 2018 aasta müügikäive töötaja kohta

Ettevõte	2018a töötajate arv	Müügikäive töötaja kohta	Müügiesindusi
Tatoli AS	30	1 140 907 €	3
Väderstad OÜ	8	659 578 €	2
Baltic Agro Machinery OÜ	52	651 281 €	3
Avesco OÜ	37	608 511 €	2
Konekesko Eesti AS	79	585 522 €	3
Oilseeds tehnika OÜ	18	444 173 €	1
Agriland OÜ	50	415 977 €	2
Dotnuva Baltic AS	34	355 578 €	3
Taure AS	45	345 942 €	2
Intrac Eesti AS	75	342 675 €	5
<b>Keskmine</b>	<b>43</b>	<b>555 014 €</b>	<b>2,6</b>

Allikas: (Bisnode krediidiraportid 2018) autori koostatud

Läbiviidud intervjuudes Baltic Agro Machinery OÜ kasutatud tehnika tootejuhi Janno Keltiga ja FOS Group OÜ ehk Mascus Eesti haldajaettevõtte juhatause liikme Annika Amenbergiga sai samuti käsitletud Eesti põllujamandustehnika turgu. Algselt oli soov Eesti viie juhtiva

põllumajandustehnika müüjaga viia läbi intervjuud aga kahjuks ei soostunud üksi ettevõtte koostööd tegema ja viidati vastutes ärisaladusele. Samas autori hinnangul ja Baltic Agro Machinery sisedokumentidest lähtudes on teada, et Baltic Agro Machinery OÜ on üks suuremaid kasutatud tehnika müüjaid Eestis põllumajandustehnika valdkonnas ja ka suurim kasutatud tehnika eksportija. Seega annab piisava ülevaate kasutatud tehnika turust ka ühe fookusettevõtte süvaintervjuu.

### **3.3. Põllumajandustehnika registreerimise statistika**

Eestis kogub masinate registriandmeid Maanteeamet. Maanteeamet koondab eri valdkondade statistikat. Peamised valdkonnad on:

- Autokoolide statistika
- Sõidukite statistika
- Liiklusõnnetuste statistika
- Liiklussageduse statistika
- Tehnoülevaate statistika

(Maanteeamet 2020)

Käesoleva uurimustöö raames uuris autor sõidukite statistikat Maanteametis ja kuna põllumajandustraktorid on määratletud statistikas T-kategooriaga ja traktorid on põllumajanduses põhimasinad, siis nende registreerimise info annab turust õiglase ja adekvaatse pildi. Lisaks uute traktorite registreerimise info kogumisele, kogutakse infot ka kasutatud masinate registreerimise ja eksportimise kohta. Antud informatsiooni põhjal saab teada uute ja kasutatud imporditud traktorite koguarvu ja lisaks ka riigist välja müüdud, ehk eksporditud kasutatud tehnika kohta. Maanteameti registreerimiste statistika on masinamüüjatele turuosade arvutamise aluseks ja ka masina tootjatele turuolukorrast arusaamiseks vajalik. Reeglina põllumajandustraktorid Eestis registreeritakse. On ka juhuseid, kui masin töötab ainult kinnisel territooriumil, et sel juhul masin ei läbi maanteameti registreerimist. Riigiti on ka erinevused masinate registreerimises, kui Eestis, klient otsustab, et ta liikluses avalikel teedel masinaga ei osale, siis tal puudub kohustus masina registreerimiseks Maanteametis. Lätis näiteks peavad kõik mootoriga liikurmasinad olema arvel ja kindlustatud riiklikus süsteemis.

Maanteameti registritest on väljatoodud alljärgnevas tabelites erinev traktorite, ehk T-kategooria masinate registreerimise statistika. See info aitab mõista Eesti põllumajandustehnika turu olekut ja trende. Kuna T-kategooria sõidukite alamkategoriatesse loetakse ka bensiinimootoritega erinevad maastikusõidukid ehk ATV-d, on seda tüüpi masinad järgnevas statistikast välja nopitud. Autori soov oli analüüsida pigem professionaalseks kasutuseks mõeldud T-kategooria masinate ehk traktorite turgu. Koos ATV-ga on T-kategooria maasinate registreerimise üldnumber kohati laua kolmandik suurem ja see info võib jätta vale mulje traktorite turust.

Alljärgnevas tabelis on väljatoodud 2016-2019 nii uute, kui vanade traktorite esmaregistreeringud Eestis, ehk masinate müügitehingud. Põllumajandusmasinate müük sõltub paljustki ilmast ja põldude saakikusest, ikaldsuaastatel pole põllumajandusettevõtetel piisavalt investeerimisesks vahendeid ja võimalusi, see on ka näha masinate registreerimise statistikast. 2018a suvi oli väga põuane ja saagid erakordselt kehvad, ja 2018 aastale eelenevatel aastatel 2016 ja 2017 kimbutas liigniiskus omakorda põllumehi. Kõike eelnevat arvestades on müügid kukkunud. Osa ettevõtteid lükkab investeringuid edasi osa otsib soodsamat kasutatud tehnikat Euroopast, mida näeb ka kasutatud tehnika arvele võtmise kasvust.

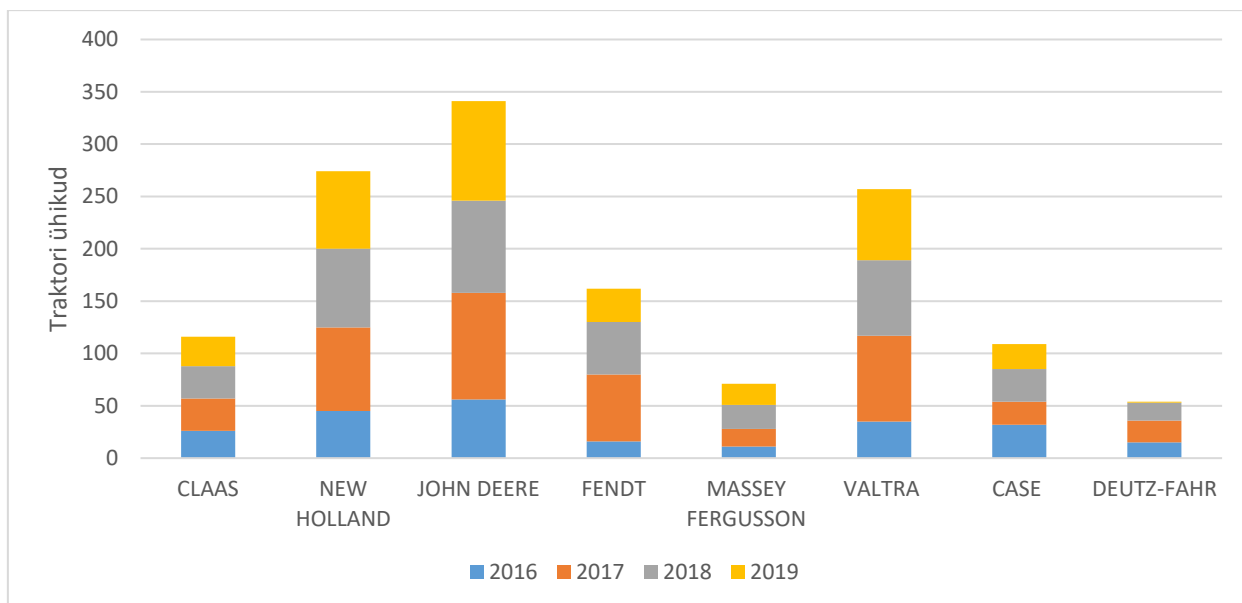
Tabel 8. Maanteameti registreeritud traktorid 2016-2019

Arvele võetud traktorid	2016	2017	2018	2019	Kokku
Uued traktorid	566	664	515	475	2220
Kasutatud traktorid	104	95	100	117	416
<b>Kokku</b>	<b>670</b>	<b>759</b>	<b>615</b>	<b>592</b>	<b>2636</b>

Allikas: (Maanteamet 2019) autori koostatud

Kuna eelnevalt sai analüüsitud põllumajandustehnika turgu ja sai ka räägitud võtmettevõtetest turul, siis järgnevalt on autor kokku pannud Eesti juhtivate põllumajandustehnika müüjate müüdavatest masinatest joonise (vt joonis 7). Perioodil 2016-2019 on enim Eesti turule müüdud JOHN DEERE traktoreid, teisel kohal on kokkuvõttes NEW HOLLAND ja kolmandat kohta hoiab VALTRA. Igal antud masinatootjal on oma hittmudelid ja erinevates võimsuskategoriates võib olla tabel hoopis teistsugune.





Joonis 7. 2016-2019 müüdnud traktorid tootja järgi

Allikas: (Maanteeamet 2019) autori koostatud

Kui reastada sama info müüdnud traktori keskmise mootorivõimsuse järgi on liidrid hoopis teised (vt tabel 9):

Tabel 9. 2016-2019 müüdnud traktorid keskmise mootorivõimsuse järgi kW ja HJ

Traktori mark	2016	2017	2018	2019	Keskmine võimsus kW	Keskmine võimsus HJ
FENDT	159	195	182	192	<b>182</b>	<b>244</b>
CLAAS	160	191	190	179	<b>180</b>	<b>241</b>
CASE	139	175	147	157	<b>154</b>	<b>207</b>
MASSEY FERGUSON	167	138	142	151	<b>150</b>	<b>200</b>
DEUTZ-FAHR	126	123	118	174	<b>135</b>	<b>181</b>
VALTRA	129	132	145	134	<b>135</b>	<b>181</b>
NEW HOLLAND	135	135	127	117	<b>128</b>	<b>172</b>
JOHN DEERE	120	143	129	116	<b>127</b>	<b>170</b>
<b>Keskmine võimsus kW</b>	<b>142</b>	<b>154</b>	<b>147</b>	<b>153</b>	<b>149</b>	<b>200</b>

Allikas: (Maanteeamet 2019) autori koostatud

Mõned traktoritootjad on hinnatud rohkem oma suurimate ja võimsamate masinate järgi nagu näiteks CASE ja FENDT. Samas need tootjad kelle mudelite valik on suurem, pakuvad turule rohkem ühikuid aga keskmine masinate võimsus on madalam näiteks JOHN DEERE ja NEW HOLLAND.

Eestist eksporditakse ka olulisel hulgal kasutatud traktoreid, küll on need vanemad masinad ja mootorivõimsuse poolest vähem võimsad. Kuna trend näitab, et Eesti põllumajandusettevõtted muutuvad üha suuremaks ja kuna on suur oskustöölise puudus ostetakse ka järjest suuremaid

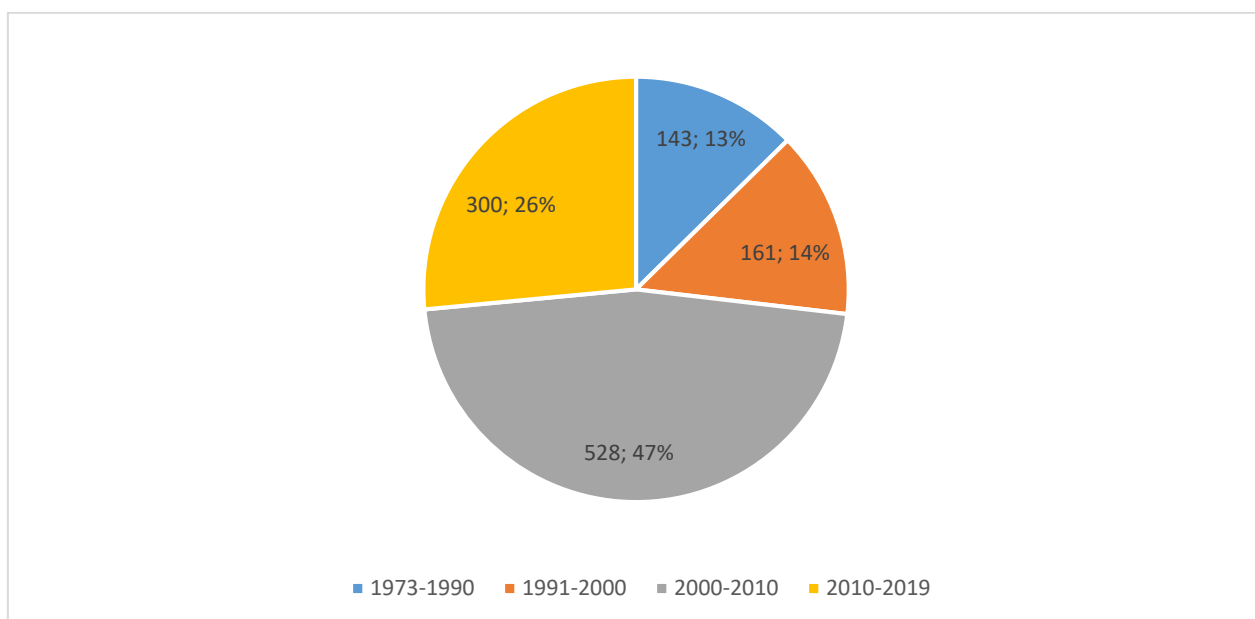
traktoreid ja haakeseadmeid, et saada hakkama vähema hulga tööjõuga. Seega on mõisteta, miks müüakse välismaale vanemaid ja vähema võimsusega masinaid. Järgnevas tabelis (vt tabel 9) on näha viimase viie aasta jooksul maanteeametis ekspordiks registreeritud traktorid.

Tabel 9. 2015-2019 eksporditud kasutatud traktorid

	2015	2016	2017	2018	2019	Kokku
<b>Kasutatud traktorite eksport</b>	193	188	269	239	199	<b>1088</b>
<b>Keskmine võimsus kW</b>	101	108	111	123	131	<b>115</b>
<b>Keskmine võimsus HJ</b>	135	145	149	165	176	<b>154</b>

Allikas: (Maanteeamet 2019) autori koostatud

Eksporditavad masinad on võrdlemisi vanad, 2015-2019 perioodil oil kõige vanem eksporditav masin aastast 1973, kõige uuem 2019 aastast (vt joonis 8).



Joonis 8: Eksporditavate kasutatud traktorite vanus 2015-2019 perioodil

Allikas: (Maanteeamet 2019) autori koostatud

Joonisel 8 on näha eksporditud traktorite vanused, suurim osakaal eksporditud masinatest ehk 47% ja 528 ühikut olid valmistatud aastatel 2000-2010. Värskemaid masinaid pigem kasutatakse turusiseselt edasi.

Eksportitud traktorite mudelite edetabel 2015-2019 on järgnevas tabelis (tabel 10) näha. Esikohal on Belarus traktor edasi tulevad juba tavapärased nimed, kes figureerivad ka uue tehnika müügis tabeli eesotsas.

Tabel 10. 2015-2019 eksportitud kasutatud traktorid markide järgi

<b>Mudel</b>	<b>Arv</b>
MTZ	294
JOHN DEERE	169
VALTRA	139
NEW HOLLAND	105
FENDT	88
MASSEY FERGUSON	70
CASE	53
DEUTZ FAHR	24
CLAAS	22
ZETOR	17
<b>Kokku</b>	<b>981</b>

Allikas: (Maanteeamet 2019) autori koostatud

Sageli on tehnika, mida Eesti põllumees müüa soovib, vana ja ressursid ammendunud ja see tehnika liigub odava hinna eest Ida-Euroopasse. Suurtootmise tehnika leiab uue kodu Ukrainas, Venemaal ja Valgevenes, väiksem tehnika pigem jääb Eestisse (Maaelu 14.03.2019).

### 3.4. Mascus müügiportaal
























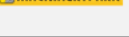


Mascus rasketehnika müügiportaal on Eestis enimkasutatud rahvusvaheline müügikuulutuste keskkond. Eesti poolelt haldab seda portaali ja sõlmib koostöölepinguid FOS GROUP OÜ. Mascuse portaali kasutavad ka Eesti suurimad põllumajandustehnika müüjad oma igapäeva töös. Antud portaal on kasutusel üle maailma. Allpool nähtavas tabelis (vt tabel 11) on konkureerivate müügiportaalide kuulutuste arvud 25.01.2020 seisuga. Rahvusvahelised müügiportaalid on Mascus.ee ja traktorpool.ee. Soov.ee ja kuldnebors.ee on kodumaise leviga müügiportaalid, rasketehnika.ee kuvab ka Läti, Leedu ja Soome kuulutusi. Kuldnebors.ee ja soov.ee portaalides kuulutavad pigem eraisikud ja valdavalt müüakse vanemat ja odavamat tehnikat. Ettevõtted kasutavad Mascus.ee ja Traktorpooli rahvusvahelisi portaale. Eestis on populaarsem Mascus.ee portaal, kuna neil on kohalik kontor olemas ja mascus.ee on Eestis turul eksisteerinud juba pikalt. Traktorpool.ee portaalil on küll kokkuvõttes rohkem põllumajandustehnika kuulutusi aga Eesti kasutajate seas on see portaal veel vähe levinud.

Tabel 11. Eesti kasutatud rasketehnika müügiportaalide kuulutuste arv 25.01.2020 seisuga

Müügiportaal	Põllumajandustehnika kuulutuste arv 25.01.2020	Eesti päritolu kuulutused
Mascus.ee	81667	535
Soov.ee	464	464
Rasketehnika.ee	79	79
Kuldnebors.ee	807	807
traktorpool.ee	163654	55

Allikas: Müügiportaalide kuulutuste info, vaadatud 25.01.2020 autori koostatud

Globaalselt on Mascus suutnud olla edukas pea kõigis rasketehnika valdkondades. Igas valdkonnas on omad tugevad regionaalsed liidrid aga üldpilti vaadates on Mascuse portaal ainus, mis katab kogu rasketehnika valiku, info nähtav allpool joonisel (vt joonis 9).

Ehitus	Põllumajandus	Transport	Materjalikäitlus	Metsandus
 213,405	 191,911	 284,645	 88,935	 7,914
 178,501	 152,262	 175,429	 50,501	 6,317
 96,942	 93,809	 173,257	 30,413	 2,481
 92,673	 86,316	 88,997	 13,509	
 52,890	 85,000	 87602	 12,846	
 29,569	 81,043	 54,075		

Joonis 9. Mascus müügiportaali positsioon maailmas 2019. aasta kuulutuste arvu järgi.

Allikas: Fos Group OÜ sisedokument (2020) autori koostatud.

Mascuse portaalil on üle maailma 25 kohalikku esindust 58-s riigis ja üle 6000 ärikliendi.

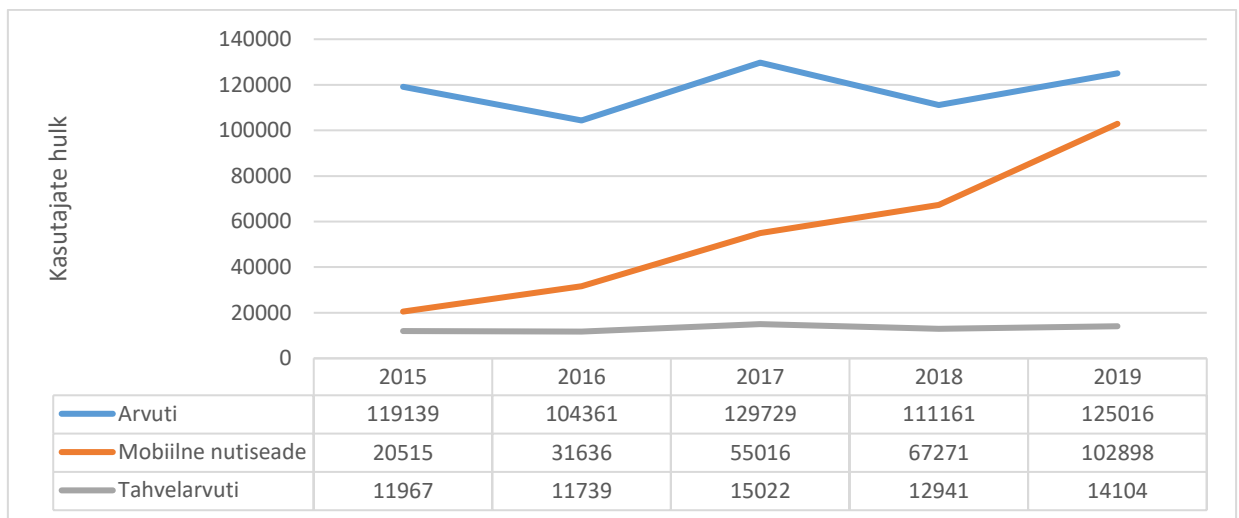
Alljärgnevalt Mascuse portaali oluliseimad verstapostid:

- 2001a loodi ühe esimese B2B online müügiplatvormina Soomes Partek korporatsiooni poolt.
- 2003a Alma Media, Soome meedia ettevõtte panustas ettevõtte arengusse
- 2003-2006 Laienemine põhjamaadesse, Poola, Tšehhi Vabariiki ja Baltikumi, Avati ka Suurbritanni ja Iirimaa esindused
- 2007-2008 Kiire kasv terves Euroopas
- 2009-2012 Avati esindus USA-s, üle 4000 ärikliendi
- 2013-2016 Ettevõtte peakontori koimine Hollandisse
- 2016 Suurim rasketehnika oksjonite ettevõtte Euroopas Richie Bros omandab 100% Mascuse

Allikas: Fos Group OÜ sisedokument

Mascus Eesti portaalil on kuulutuste arv suurenenud viimase kolme aasta lõikes pea kahekordselt, 2017a 594 kuulutust ja 2019a juba 1068 kuulutust.(FOS Grupp OÜ) Kuulutuste arvu tõusu taga on klientide suurem teadlikkus antud portaali olemasolust ja funktsionaalsusest ja ilmselt ka rasketehnika valdkonna tegijate põlvkondade vahetusel. Ehk siis nooremad inimesed on hakanud rohkem vastutama antud valdkonnas. Vaadates Eesti kasutajate hulka ja seda, mis seadmetega Mascuse portaali külastatakse on näha selge trend mobiilsete nutiseadmete osakaalu

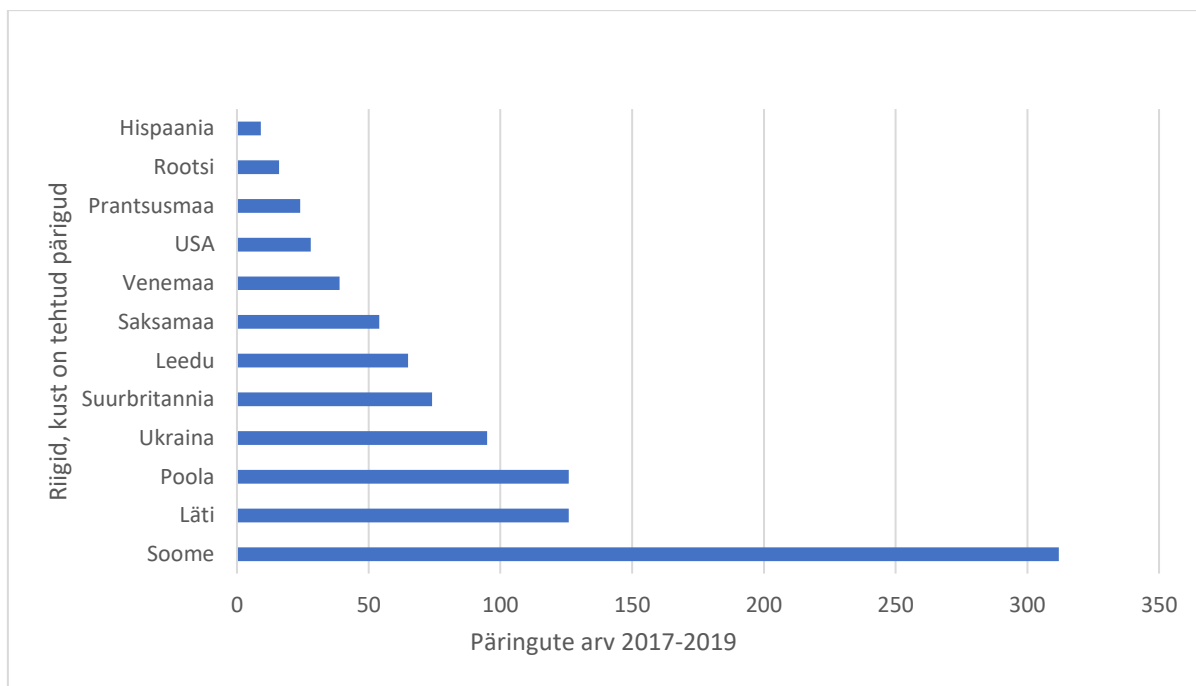
suurenemisele. Joonisel (vt joonis 10) on näha 2015-2019 portaali külastuste dünaamika. Väga jõuliselt on kasvanud mobiilsete nutiseadmete kasutamine ja ilmselt võib mobiilsete nutiseadmete osakaal tõusta suuremaks, kui lauaarvutite osakaal juba sel aastal. Huvitav külg on see, et tahvelarvuti kasutajate hulk püsib samal tasemel. Ilmselt on see selgitatav sellega, et nutitelefonid on iga aastaga läinud suuremaks ja kiiremaks ning kasutusmugavuselt on antud seadmed juba rohkem levinud, kui tahvelarvutid. Ka globaalselt on mobiilsed seadmed teinud suure tõusu maailmas interneti kasutamist mõõtes ja on juba möödunud laua- ja sülearvutitest.



Joonis 10. Kasutajate portaali külastamise statistika

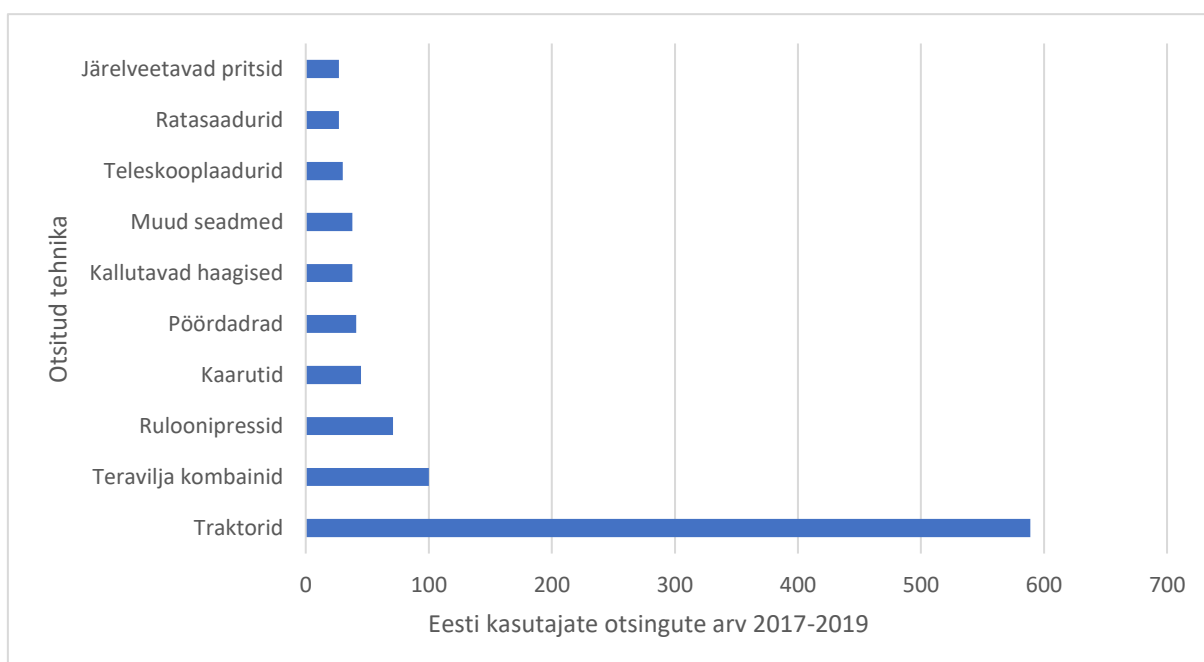
Allikas: FOS grupp OÜ sisedokument Mascus portaali info (2020) autori koostatud

Mascuse portaalis müügis olev Eesti tehnika pakub huvi ka välisklientidele, joonisel (vt joonis 11) on näha 2017-2019a rahvusvahelised päringud Eestis müüdavatele kasutatud põllumajandusmasinate kuulutustele. Kaheteistkümnest riigist on tuntud huvi konkreetsete müüdavate masinate vastu. Ilmselt pole üllatuseks, et Soomest ja Lätist on enim päringuid tulnud aga edasine edetabel muutub juba natuke vähem ettearvatavaks.



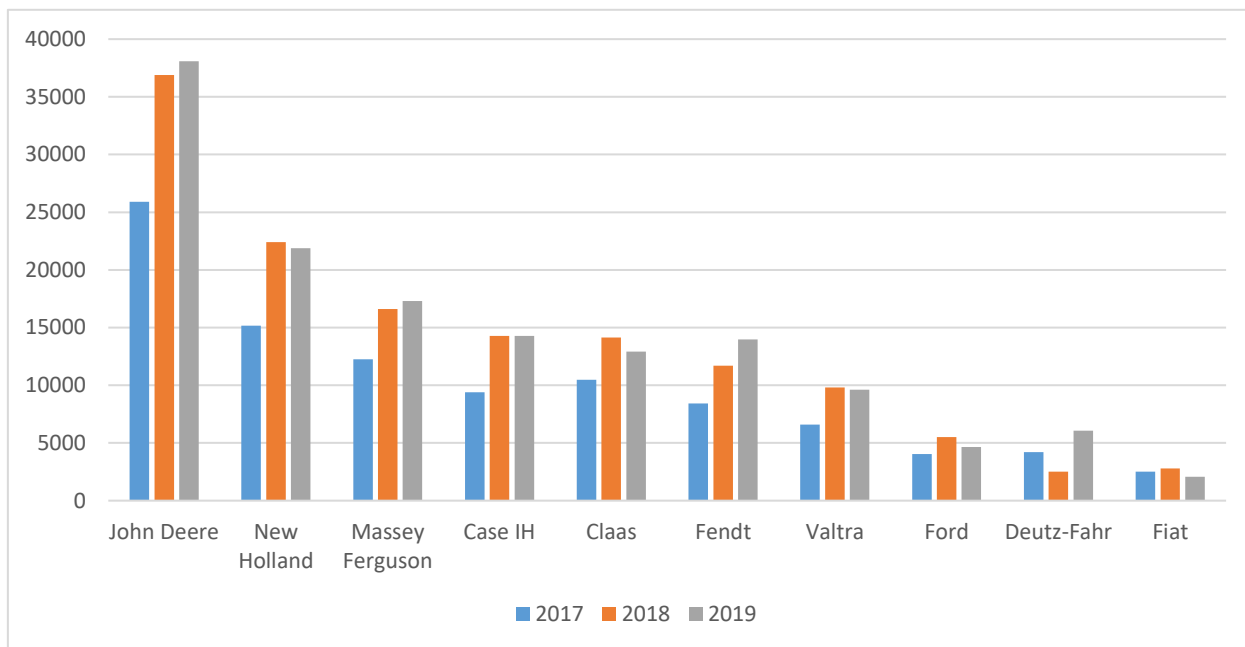
Joonis 11. 2017-2019 perioodil välisriikide päringute arv Eesti kuulutustele Mascuse portaalis  
Allikas: FOS grupp OÜ sisedokument Mascus portaali info (2020) Autori koostatud

Eesti kasutajad on otsinud läbi Mascuse portaali rahvusvaheliselt turult järgmisi kasutatud põllumajandusmasinaid, mis on näha joonisel (vt joonis 12). Kuna traktor on enimkasutatav masin põllumajanduses, siis pole ka imekspandav traktorite otsingute suur ülekaal.

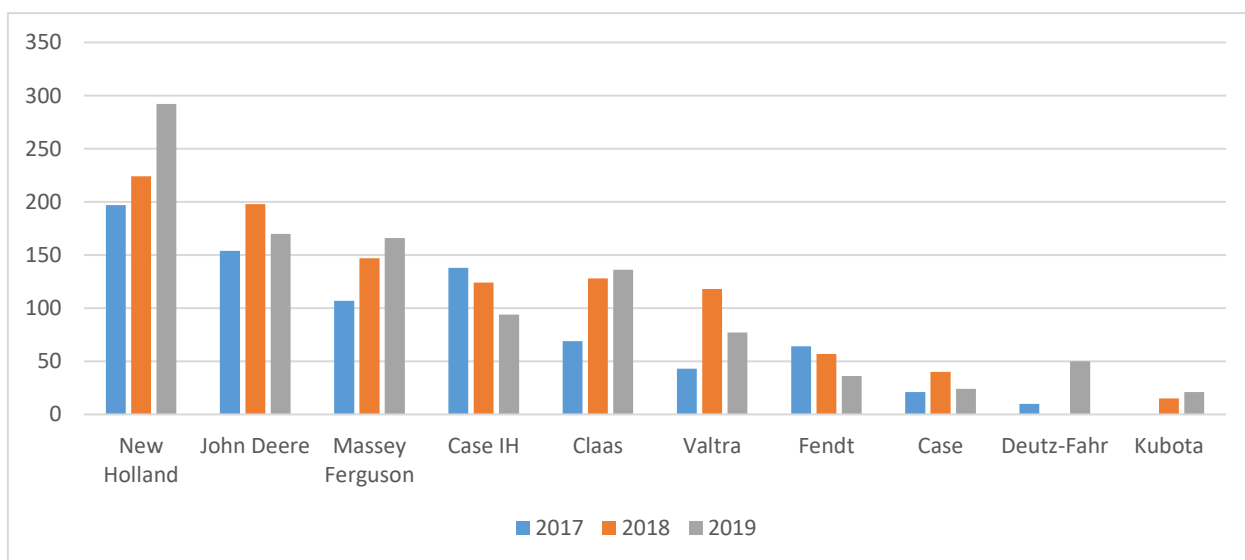


Joonis 12. Eesti klientide kasutatud tehnika ostingud Mascuse portaalis 2017-2019 perioodil  
Autori koostatud: FOS grupp OÜ sisedokument Mascus portaali info (2020) autori koostatud

Kuna enim ostetud ja müüdüd põllumajandusmasinate grupp on traktorid, siis joonisel (vt joonis 13 ja 14) on toodud välja kümne suurima arvuga aktiivsete müügikuulutuste arv Euroopas võrreldes Eestiga traktorimarkide võrdluses.



Joonis 13. Euroopa traktorimüügi kuulutused Mascuse portaalis 2017-2019 perioodil  
Allikas: FOS grupp OÜ sisedokument Mascus portaali info (2020) autori koostatud



Joonis 14. Eesti traktorimüügi kuulutused Mascuse portaalis 2017-2019 perioodil  
Allikas: FOS grupp OÜ sisedokument Mascus portaali info (2020) autori koostatud



Joonistel on suuresti samad tootjad, mis näitab, et Eestis hinnatakse samu marke, mida ka Euroopas, Suurim erinevus ongi tabeliliidrites, kui Euroopas kokku on kõige rohkem John Deere traktorite müügikuulutusi, siis Eesti juhib tabelit hoopis New Holland. Ilmselt on Euroopas kokku John Deere masinate populatsioon suurem ja neid satub müüki rohkem või siis on Eesti John Deere omanikud oma masinatega rohkem rahul ja ei kipu neid müüma.

Mascus portaali Eesti haldaja FOS grupp OÜ esindaja Annika Amenbergi sõnul on Mascuse müügiportaali edu taga Eestis aktiivselt alustades 2012. aastal keskendumine müügiportaali pakkumise asemel portaali muudele funktsionaalsustele. Näiteks hakati ettevõtetele pakkuma lahendust, kus Mascusesse postitatud kuulutused kuvati ka ettevõtte enda kodulehel nagu ettevõtte kodulehe osana. Selle lahendusega suudeti eristuda teistest müügiportalidest ja kinnistada ennast eelkõige Eesti rasketehnikat müüvate ettevõtete teadvuses. Müügiettevõtted ei pidanud peale Mascusega liitumist enam eraldi oma kodulehel kasutatud tehnika sektsiooni tegema ja haldama. Lisaks on Mascus portaal avatud portaal, selles mõttes, et Mascuse kuulutused peegeldatakse ka teistesse portalidesse, näiteks Lõuna-Euroopas ja Suurbritannias rohkem tuntud Agriaffairs lehele, lisaks veel mujal turgudel tugeval positsioonidel olevatel portalidele: Blocket.se Rootsis, Autoline.info ja Tractorpool.co.uk. Pigem töötab selline lahendus ühepoolset, ehk Mascusesse tagasi eelpool nimetatud portalidest kuulutusi alati ei peegeldata. Sellise avatud jagamisega laieneb masinamüüjal tunduvalt ostuhuviliste valik ja üles pandud kuulutus levib laiemalt. Kui portaali algusaastatel oli Eesti klientidel küsimus, et miks peaks üldse rahvusvaheliselt oma masinaid müüma, siis tänapäeval on rahvusvaheline kasutatud tehnika müük täiesti tavapärane. Lisaks pakub Mascus ettevõtetele kasutatud tehnika kataloogi loomise võimalust, mida siis saab, kas välja printida, või e-mailiga saata oma kliendibaasile. Mascuses on veel mitmeid IT arendusi pakkuda, näiteks masinamüüjatele kasutatud tehnika laohaldussüsteem, kus kogu müüdav tehnika on nähtav ja antud süsteem võimaldab hallata masinate ladu ja pidada järge müügiotsustes. Lähiajal on tulemas masinate inspekterimisrakendus, mille abil siis saab masinast vajalikud pildid ja muu olulise info sisestada rakendusse samal ajal andmesidet mitte kasutades. Kui rakenduse kaudu on väljad täidetud saab info saata otse Mascuse portaali ja kuulutus ongi valmis ja vastab nõuetele. (Amenberg 2020)

Mascuse portaal mõõdab kuulutuse kvaliteeti 100 punkti skaalal, see siis tähendab, et peavad olema pildid, tehniline info, video masinast ja siis on võimalik saada maksimaalset skoori. Mida kvaliteetsem kuulutus, seda rohkem on vaatamisi ja seda suurem tõenäosus on kiireks ja edukaks tehinguks. 2019 aastal oli Eesti kuulutuste kvaliteedi näitaja 75, samas Euroopa kuulutuste

kvaliteedinäitaja oli 69 ja globaalne kvaliteedinäitaja 65. (FOS grupp OÜ sisedokument Mascus portaali info) Seega on statistikast näha et Eesti kuulutused on hea kvaliteediga ja see võib olla üks põhjuseid, miks Eesti kuulutusi ka üpris palju vaadatakse.

Portaalis kuulutada võivad lisaks ettevõttele ka eraisikud, erinevus on kuulutuste hinnastamises ja näitamise loogikas. Portaali kasutajaks registreerimine on tasuta ja eraisikutele on kuni viie masina müümisel perioodipõhine tasumine. Juhul kui on rohkem masinaid või on müüjaks ettevõtte, kellel on pidevalt vaja kuulutada, tasub sõlmida kliendileping ja osta valitud mahuga kuulutustepakett, kus pole periood piiratud, vaid on kuulutuste arvu erinevus. Valdav enamus portaalis kuulutajatest on siiski ettevõtted, kuna tegu on ikkagi rasketehnikaga, mida lõviosas kasuatakse ettevõtluses. Tänu globaalsele haardele on võimalik Mascuse kaudu leida ostja ka mõnele väga spetsiifilisele masinale, näiteks suured kaevanduse masinad. Tänapäeval pole enam palju kohti maailmas, kus säärast tehnikat võiks kasutada. (Amenberg 2020)

Juhul, kui klient leiab endale portaalist sobiva masina ja soovib Mascuse portaali kaudu abi masina ülevaatamisel või Eestisse toomisel, siis selliseid teenuseid hetkel ei pakuta. Kuid samas võib infopäringuga portaali poole pöörduda, kuna Mascusel on maailmas palju kohalikke kontoreid ja lisaks enamik müüjaid portaalis on pika ajaloo ja lisainfot müüja või masina kohta võib saada küll. Mascuses on arendamisel deposiitkonto lahendus, mis kindlasti aitaks välisturgudel masinate ostmisel garanteerida turvalisust ja vähendaks pettuste ohtu. (Amenberg 2020)

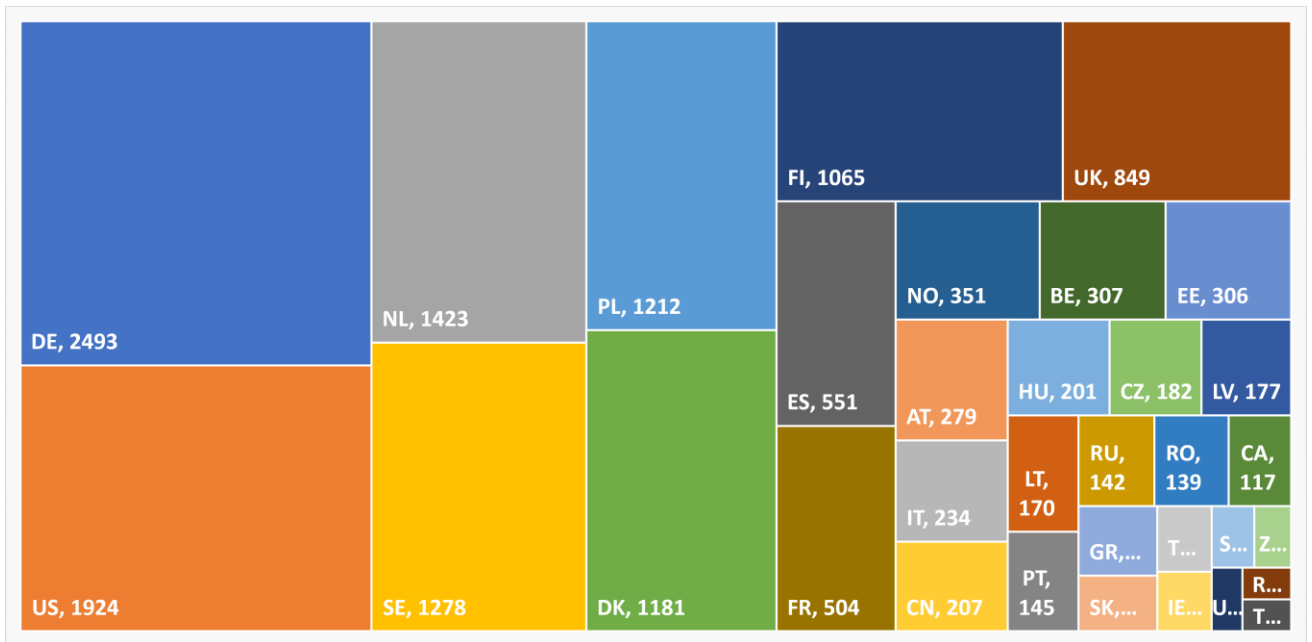
Eestis reklaamitakse Mascuse portaali ajakirjanduses ja raadios on olnud ka telereklaam, lisaks on suurematel tehnikamessidel Mascuse meeskond väljas, kus siis näidatakse portaali võimalusi ja suheldakse klientidega. Lähitulevikus Mascus planeerib panustada rohkem IT arendustesse ja laiendada edasi. Kuna Mascuse müügiportaali omanik aastast 2016 on Ameerika üks suurimaid rasketehnika oksjonipidajaid, siis loodetakse ka USAs Mascuse portaaliga jõudsalt edasi areneda. (Amenberg 2020)

Mascus portaali eduteguriteks võib pidada järgmised detailid:

- Globaalne kohalike esindustega turu kaetus
- Portaali kuulutuste peegeldamine teistesse müügikeskkondadesse
- Mitte ainult müügikuulutuste vahendamine, vaid pakutakse ka lisa portaalisisesid rakendusi. Eesti turul saavutati hea positioon tänu lisavõimalustele
- Proaktiivne tegelemine turul, tehnikaäritustel meeskonnaga väljas olemine. Aktiivne uute klientide otsimine ja aktiivne portaali reklaamimine meedias.
- Uute portaalisestest arenduste loomine, pidev parendamine

### **3.4.1. Mascus müügiplatvormi olulisus müügiprotsessis**

Tänapäeval on raske ettekujutada, kuidas käis kasutatud tehnika müük enne internetiaega, ilmselt oli äri palju lokaalsem ja toimus kordades vähem tehnikat. Mascuse portaal oma lisavõimaluste ja suure rahvusvahelise haardega on asendamatult tööriist kasutatud tehnika müügis. Ühelgi teisel keskkonnal pole sellist haaret ja laia kandepinda. Lisaks Mascuse pakutavad nutikad lahendused klientidele pakuvad mugavat ja lihtsat kuulutuste haldust ja levi. Autori poolt läbiviidud võtmeisikute intervjuudes selgus, et on olnud päris eksootilistest kohtadest päringuid, nii Lähis-Idast, kui ka Aafrikast. Ilma globaalse portaalita ei oleks võimalik oma masinate müügikuulutustega nii kaugete turgude huvi äratada. Lisaks on Eesti kuulutused keskmisest kõrgema kvaliteediga ja alljärgneval joonisel (vt joonis 15) on näha globaalne kuulutuste vaatamiste statistika 2019. aastal, kus Eesti on auväärsel kolmeteistkümnendal kohal 306 000 vaatamisega. Kokku on tabelis 33 riiki, kus esikohal Saksamaa 2 493 000 vaatamisega ja tabeli viimasel kohal Türgi 32 000 vaatamisega. Loomulikult pole Mascus kõikjal võrdselt esindatud aga oma 33 kohaliku esindusega üle maailma on portaal saadaval olulisemates keskustes rasketehnikaäri mõttes. Lisaks, kui vaadata oma lähinaabreid, siis Läti ja Leedu kuulutusi vaadatakse pea kaks korda vähem, kui Eesti omasid. Eesti müüjaid ilmselt turul usaldatakse ja meie kuulutuste hea kvaliteet kutsub lausa vaatama.



Joonis 15. Mascus portaali globaalne kuulutuste vaatamise statistika 2019. aastal  
 Allikas: FOS grupp OÜ sisedokument Mascus portaali info (2020) autori koostatud

Mascus portaali statistikat jälgides võib öelda, et kasutatud tehnika liigub põhja-lõuna suunal, ehk siis vanemad ja odavamad masina liiguvad Lõuna-Euroopasse ja Aafrikasse ja ka Lähis-Idasse, Euroopas tegutsevad masinate kokkuostjad, kes siis ostavad näiteks ka Eesti tehnikat ja viivad selle siis edasi lõpppunkti, näiteks Aafrikasse. Seega Eestist võib osta Poola ostja aga tema võib tehnikat tarnida näiteks Hollandi kokkuostjale, kes siis tarnib masinaid edasi Lähis-Idasse või Aafrikasse. Kasutatud tehnika äri on väga rahvusvaheline. (Amenberg 2020)

Baltic Agro Machinery OÜ kasutatud tehnika tootejuhi Janno Keldi sõnul on Mascus portaali lihtne käsitseda, hea on näiteks kuulutuse tugevuse näitamine 100 punkti süsteemis. Ja ta üritab alati võimalikult palju infot ja pilte lisada kuulutustele, et tõsta kuulutuste kvaliteeti. Lisaks meeldib, see, et Mascus portaal peegeldab kuulutusi näiteks Agriaaffairi keskkonda, kuna antud müügiportaal on märksa populaarsem Ida- ja Lõuna-Euroopas, näiteks Ukrainas, Bulgaarias, Rumeenias, Hispaanias ja Prantsusmaal. See aitab aega kokku hoida, kuna ei pea lisama samu kuulutusi erinevatesse portaalidesse. Lisaks saab Mascust kasutada ka kasutatud tehnika hinnastamiseks, vaadates sarnase tehnika müügipakkumisi. Mascuse juures võiks paremini olla lahendatud statistika analüüsimine, et see on hetkel niiöelda vanamoodne. (Kelt 2020)

### 3.4.2. Richie Bros oksjonid kasutatud tehnika müügis

Eestis veel suhteliselt tundmatu kasutatud tehnika müügiviise on oksjoni kaudu müük, Mascus portaali omanikfirma Richie Bros on juba üle kuuekümnelt aasta just tuntud oma rahvusvaheliste kasutatud rasketehnika oksjonite poolest. Richie Bros firmal on maailmas üle neljakümne füüsilise koha viieteistkümnelt riigis, kuhu kogutakse masinad, mida regulaarsetel oksjonitel huvilistele müüakse, Euroopas on neil kuus oksjonikeskust, kus paikneb tuhandeid masinaid. Põllumajandustehnika suunitlusega keskus asub Saksamaal Meppen. Aastas korraldatakse üle 350-ne masinamüügi oksjoni. Lisaks füüsilistele oksjonite korraldatakse järjest enam ka online oksjoneid, kuna rasketehnika transport on väga kulukas ja teatud ülegabariidilist tehnikat on ilma konkreetse põhjuseta väga kulukas liigutada.

2018 aasta numbrites:

- 5,3 miljardit USD müügi käivet
- Üle 485 000 ühiku müüdud tehnikat
- 356 oksjonit
- 2,9 miljonit registreeritud kasutajat
- 155 000 ostjat

(Richie Bros sisedokument)

Richie Bros Soome ja Baltikumi piirkonna juhi Jan Berkovitchi sõnul on Eesti turul oldud aktiivsed juba viieteist aasta kanti. Suuremaks äriliseks tegevuseks läks 2009-2010 finantskriisi ajal. Kuna siis tuli realiseerida pankadele ja liisingutele tagastud varasid väga suurtes mahtudes. Peale kriisi ärimaht vähenes Eestis. Kliendid pole veel väga harjunud meil oksjonitel masinaid müüma. Kuid lähiajal kindlasti on töömaht finantsasutuste suunal kasvav. (Berkovich 2020)

Richie Bros oksjonid on mõeldud kõigile rasketehnika omanikele, kes soovivad oma rahavoogusid parandada ja olla kindlad, et raha laekub alati 21 päeva peale oksjonit ja masin saab müüdud. Põllumajandustehnikale on loodud Saksamaale Meppenis omaette oksjon, kus neli korda aastas toimuvad väga aktiivsed oksjonid. Live oksjonitel müüaksegi kõik masinad maha, võib juhtuda ka nii, et müüja hinnalootus oli kõrgem ja müüdav hind väiksem aga võib ka vastupidi juhtuda. Lisaks on live oksjonitel korraga mitme masina müük üldiselt otstarbekam, müügi kokkuvõttes on summad ootuspärased, mõni masin teenib vähem, mõni rohkem. (Berkovich 2020)

Sarnaselt muudele valdkondadele ka oksjonite pidamine suundub järjest rohkem online keskkonda. Hetkel tehakse ettevõttes suuri ümberkorraldusi, et muuta online ostu ja müügikogemus klientidele mugavamaks, lihtsamaks ja arusaadavamaks. Viimasel ajal viiakse läbi ka nõ poolonline oksjoneid, ehk tehnika on ikka oksjoniplatsil aga müük ja pakkumine toimub läbi interneti. (Berkovich 2020)

Eestist on kümneid kliente soetanud tehnikat läbi Richie Bros oksjonite. Tulevikutrendide kohapealt sõnas Berkovich, et kindlasti oksjonite online osakaal suureneb ja muutub järjest olulisemaks müügikanaliks. (Berkovich 2020)

### **3.5. Eesti kasutatud põllumajandustehnika äri ja eksport**

Suur osa Eesti kasutatud põllumajandustehnikast tekib müüki läbi vahetustehingute, klient annab oma vana masina sissemaksuks uue masina eest. Lisaks lõviosa kasutatud tehnikast müüvad ettevõtted, kes müüvad ka uut tehnikat.

Baltic Agro Machinery kasutatud tehnika tootejuht Janno Keldi sõnul on vahetustehingute osakaal on pea 100%, ehk siis pea iga uue masina müügi tehinguga tuleb masinamüügi ettevõttele kas üks või mitu kasutatud masinat lattu vastu. On ka erandeid, näiteks noortalunikud, kes laiendavad oma masinaparki või ostavad uut masinat kasutades mõnda pakutavat EL toetusmeedet, sel juhul ei kaasne vana masina tagasiostu. Eelistatud tehingud on loomulikult need, kus vahetusega tuleb tagasi enda kaubamärgiga masin. Kuna ettevõtte müüdava marki tehnikat osatakse paremini hinnata, on maaletoojal lihtsam ja soodsam remontida. Kindlasti pakub ka maaletooja kõrgemat tagasiostuhinda sama tootja kasutatud tehnikale. Paraku soovitakse turgu juurde võita ja siis on vajalik ka konkurentide maisnate tagasiostmine, seal on juba riskid suuremad, kuna puudub konkureeriva tehnika läbi ja lõhki tundmine ning varuosasid ja tehnilist infot peab minema ostma konkurendi juurde. Konkurenditehnika remondivajadusi on tunduvalt raskem hinnata ja hiljem võivad olla suured kulud, millega pole arvestatud. Samas sageli ongi tegu strateegilise otsusega uuele kliendile enda masina müümisega ja siis vaadatakse tehingu peale pikema plaaniga, hinnates kliendi tulevikupotentsiaali ja tagasisotu hinna ja tingimuste otsus tehakse kollektiivselt müügiettevõtte juhatuses. (Kelt 2020)

Konkurentide masinatest on näiteks Deutz-Fahr ja Landini traktorid, mida kasutatuna Eestis on võrdlemisi raske müüa, samas neid masinaid hinnatakse rohkem Euroopas ja sageli liiguvad Eestis vähemlevinud masinad suhteliselt kiirelt Euroopasse tagasi. Hästi lähevad kaubaks ikka need masinad, mida ka uuena müüakse Eestis palju. (Kelt 2020)

Vahetustehingute osakaalu kasvamist tõdevad kõik kasutatud tehnikaga teglevad inimesed masinamüügi ettevõtetes. Kuna uue tehnika müük Eestis suureneb, kasvab võrdeliselt ka kasutatud tehnika tagasiost. Kuna masinaid vahetatakse järjest tihedamalt ja varem välja kasvab ka tagasiostetava kasutatud tehnika müügikäive. (Martinson 2017)

Kasutatud tehnika äri juures on pea kõige olulisemaks detailiks masina hindamine ja masinale õige hinna leidmine, sageli kliendi hinnasoov on eberealistlikult kõrge ja siis aitab kasutatud tehnika spetsialist adekvaatset hinnavahemikku välja arvutada. Janno Keldi väitel esialgse hinnangu saamiseks läheb vastava piirkonna müügiesindaja kliendi juurde ja vaatab hinnatava masina üle, teeb esmased pildid masinast üldiselt ja ka olulisematest sõlmedest, seejärel peab müügiesindaja proovima masinaga tööoperatsioone teha, et veenduda transmissiooni ja mootori korrasolekus. Sageli on pildidel näha erinevad vigastused või lekked, siis saab neid juba hinna arvutamisel arvestada. Baltic Agro Machinery OÜ-s on välja töötatud hindamise protseduur, mis aitab masina korrasolus veenduda. Seejärel, kui pildid ja proovisõit tehtud saadetakse info kasutatud tehnika tootejuhile, kes siis toetudes müüdüd masinate andmebaasile ja Mascuse portaalis ning enda pikaajalisele kogemusele pakub välja esialgse hinna. Üpris sageli on ülevaadatav masin pesemata ja sel juhul ei pruugi kõiki probleemseid kohti tuvastada. Juhul, kui klient on pakutava hinnaga nõus viiakse tehing lõpule ja masina tuukase müügieetevõtte töökotta, kus tehnikud esimese asjana pesevad masina puhtaks ja defekteerivad ja inspekteerivad juba töökojas täpsemalt masina seisukorda, sageli leitakse ka vigaseid detaile, need siis vahetatakse ja kui masin on üle vaadatud, tehakse uued pildid juba ettevõtte hoovis. Pildistades üritatakse hoida sarnast stiili ja, kui võimalik siis masin sätitakse ettevõtte logoga posti või seina äärde. Peale uute piltide tegemist ja tehnilise olukorra kindlaks tegemist lisatakse info Mascuse portaali uue kuulutuse näol. Lisaks Mascuses kuulutamisele on ettevõtte kodulehel ka kuulutused väljas ja lisaks annab Baltic Agro Machinery OÜ välja ka igakuist kuulutuste kataloogi, mis saadetakse kasutatud tehnika klientide andmebaasis olevatele kontaktidele. Peale kataloogi saatmist on tulnud ka üksikuid päringuid müüdava tehnika kohta aga peamine on see, mida on Janno Kelt täheldanud, et peale kataloogi saatmist suureneb tunduvalt kuulutuste vaatamine Mascuse portaalil. (Kelt 2020)

Baltic Agro Machinery OÜ müüb kuskil poole kasutatud tehnikast Eestist välja. Euroopas on välja kujunenud kindlad partnerid, kes hinnanguliselt ostavad eksporditavast tehnikast omakorda poole. Ülejäänud ostjad on välismaised põllumehed, näiteks hiljuti võttis üks Prantsuse põllumees meiega ühendust ja ostis meilt kasutatud külvik. On ka üks lojaalne põllumees Lätist, kes juba mitmendat masinat ostab meie käest räägib Janno Kelt. Kasutatud tehnika äris ja just ekspordiäris on kõige olulisem usaldusväärsus ja kiire asjaajamine. Näiteks Poola partner varem käis igat ostetavat masinat üle vaatamas, siis enam mitte. Samas Ida-Euroopa kokkuostjad ei osta Eestist kõik masinaid, meil on väljakujunenud eelistused, mida Eestist tasub osta ja mida mitte, võimalik, et näiteks Leedus lähevad kaubaks hoopis muud tüüpi tehnika. Palju oleneb tehnika kokkuostja sihtturgude nõudlusest. (Kelt 2020)

Mõned aastad tagasi oli peamine eksporditurg Ukraina, sinna müüdi suuri traktoreid ja kombaine. Hetkel liiguvad sinna kõigest mõned masinad. Peamine eksporditurg on viimastel aastatel Poola, lisaks mainib veel märkimist peale Poola, Soome, Läti, Leedu ja ka Prantusmaa ja Rumeenia. Kõige eksootilisem riik on olnud Iraak, kuhu müüdi üks kombain. Viimastel aastatel on tulnud palju masinaostu päringuid Egiptusest aga müügitehnguid pole siiani tulnud. (Kelt 2020)

Janno Keldi hinnangul Eesti masinaid kasutatakse märksa intensiivsemalt ja lisaks on masinate varustus parem keskmisest Euroopa traktorist. Eesti masinate komplektatsioonid on väga sarnased Inglismaal ja Iirimaal müüdavatega. Samas Saksamaal ja Kesk-Euroopas peetakse oluliseks hoopis muid lisasid masinal. Eesti 200hj traktor on farmis väga universaalne masin, mis leiab rakendust paljudel töödel ja masin töötab aastas kuskil 1500-2000 töötundi, samas sama võimsusega traktor Saksamaa turul teeb ainult ühte operatsiooni, näiteks veab ühte pritsi ja töötab 500-600 töötundi aastas. Lisaks on ka erinevus üleüldises viisis, kuidas tööd tehakse, näiteks Kesk-Euroopas kasutatakse kahe sillaga eelikuga haagiseid ja neid võidakse traktori järgi panna mitu korruga. Meil ja ka Ida-Euroopas kasutatakse pigem tandemsillaga haagiseid, kus rattad on käru tagaosas ja suur osa haagise massist kandub traktori konksule. Esimesel juhul koorma raskus traktorile üle ei kandu ja masina võimsust kasutatakse ainult edasiliikumiseks, teisel juhul traktor kannab ka haagise raskust ja samas peab masin edasi liikuma. Ilmselgelt, kui mõlemad masinad on müügis ja on viis aastat kasutusel olnud, siis Saksamaa traktori hind on märksa kõrgem, kuna töötundide arv on kolm või neli korda väiksem. Seega on Eesti masinate vastu huvi suur, kuna Eesti on järjest usaldusväärsem riik ja meie traktorid on reeglina esindustes hooldatud ja remonditud ning omavad hooldusajalugu. (Kelt 2020)



Sageli Eesti põllumees vaatabki sama aastakäigu traktori hindasid Mascuse portaalist ja siis soovib enda masina eest ka väga kõrget hinda, arvestamata, et tema masina ressursi, ehk töötunde võib olla kordades rohkem, kui Euroopa analoogil. Juhul, kui Eesti masinaomanik soovib lihtsalt masinat müüa või saada kõrgemat hinda, siis selleks on võimalik läbi Baltic Agro Machinery Mascuse konto panna masin komisjonimüüki. Kuulutada võib masinaomanik ise ka portaalides aga kindlasti lisab usaldusväärust, kui masinat pakub teada tuntud masinamüüja.

Janno Keldi sõnul on olnud juhuseid, kus kliendid on tema poole pöördunud sooviga osta masina näites Saksamaalt, kui on tegu John Deere tehnikaga ja kui seda müüb Saksamaal masina esindaja, siis pole keeruline klienti aidata ja masina kohta lisainformatsiooni saada. Kui aga klient soovib konkurendi masinat osta, siis pole head võimalust masina seisukorras veenduda ja Janno Kelt on saatnud kliendid kohaliku antud marki masina maaletooja juurde. Kasutatud masina Euroopast ostmisel on võimalik klienti aidata nõustamise ja info uurimise kaudu aga lõplik vastutus tehingu ja masina eest jääb ikkagi kliendile. (Kelt 2020)

Ettevõtte rendib kasutatud tehnikat ka välja, kuigi see pole ettevõtte põhitegevus ja sellele liialt ei keskenduta. Kasutatud tehnika väljarentimisel on mitu põhjust, on ette tulnud, et tagasiostetud masinal on olnud vigasid, mille remont läheb arvatust rohkem maksma, siis rentimisega on võimalik masina kulu vähendada. Teine olulisem põhjus on see, et kui klient vajab lisamasinat või, kui põhimasin on remondis, siis on võimalik klienti aidata ja sageli on näiteks klient hoopis renditava masina endale soetanud, või peale rendiperioodi ostnud uue masina. Seega valmidus kasutatud tehnikat rentida võib anda positiivse tõuke uue masina müügiks. (Kelt 2020)

Eesti kasutatud tehnika tulevikutrendidena tõi Kelt välja konkurentsi suurenemise uute masinate müügil ja vahetustehingute puhul hinnasurve suurenemise masinate hindamisel. Lisaks tõi ta veel välja, et tõenäoliselt võib Eesti turule tekkida põllumajandustehnika rendiettevõtte, kes omab uut tehnikat ja mida hooajaks klientidele pakutakse. (Kelt 2020) Praegused põllumajandustehnika müüjad pigem rendivad enda kasutatud tehnikat ja ei ole väga aktiivsed antud segmendis. Samas vaadates ehitustehnika sektorisse, siis seal on tehnika rent väga levinud.

### 3.6. Järeldused Eesti põllumajandustehnika turust ja soovitud edukaks kasutatud masina müügiks

Tänapäeva Eesti põllumajandustehnika turg on väga konkurentsitihe, suure hinnatundlikkusega. Eesti peamised masinamüügiettevõtted seisavad tugevalt innovatsiooni eest, tuues maale uusimat tehnoloogiat ja samas koolitades lõppkasutajaid. Masinate tootjaettevõtted on vägagi huvitatud konkurentsieeliste leidmisel teiste tootajate ees ja seega panustatakse uuendustesse väga suurelt. Näiteks saavutas John Deere 2018 aastal esikoha rasketehnika innovatsiooni kategoorias Ameerika Innovatsiooni Indeksi edetabelis. Üldtabelis saavutati kõrge seitsmes koht (vt tabel 12), tabeli moodustasid erivaldkondade silmapaistvad innovaatorid (American Innovation index 2018). Masinatootjatel on tänu rangetele keskkonna ja emissiooninõuetele tööpõld ees suur ja lai. Ühtepidi on vajadus masinad muuta järjest ökonoomsemaks ja efektiivsemaks, kuna kütusehinnad on kõrged ja tööjõudu on raske leida ja tööjõud on kallis, teisalt tuleb vaadata masinate kasutamisel tekkivat ökoloogilist jalajälge. Üldjuhul kõik tootjad tegelevad uuenduste ja innovatsiooniga ja see peegeldub aka meie kohalikul turul järest tehnoloogilisemate masinate ja erinevate IT-tehnoloogiliste lahenduste pakkumiste kaudu. Põllumajandusmasin töötab täpselt GPS-i järgi, masinale saab ette sätta põllukaardid vajaliku infoga ja masin ise otsustab info järgi, kuidas mingit operatsiooni teha, kui palju külvata, väetada. See kõik küll tõstab masina soetushinda, samas aitab põllumehel raha kokkuhoida näiteks väetise, seemnevilja ja kütuse soetamisel.

Lähiajal ilmselt on tulemas ka akutoitel põllumajandusmasinad ja juba prototüüpina on valmis ka autonoomsed traktorid mitmel tootjal, kus inimest kabiini masinat juhtima enam vaja pole (Sõrmus 2016).

Tabel 12. American Innovation index 2018. aasta esikümme

Ettevõtte	Koht oma kategoorias
Apple	1
Amazon	1
Ikea	1
Toyota	1
Netflix	5
Honda	3
John Deere	1
Southwest Airlines	2
Airbnb	1
Samsung	7

Allikas: <https://americaninnovationindex.com/> autori koostatud

Antud uurimistöö põhjal võiks anda järgmisi soovitusi kasutatud tehnika valdkonna kohta :

- Kui kasutatud masinat müüa, siis kindlasti seda kuulutada võimalikult laia kandepinda omavas rahvusvahelises portaalis sest pooled Eesti kasutatud põllumajandusmasinad müüakse välisriikidele. Lisaks tuleb masinast teha head pildid, soovitatavalt ka olulisematest sõlmedest ja kindlasti kabiinist sees. Heade piltide eelduseks on loomulikult see, et masin oleks puhas ja kindlasti mitte kuskil ruumis pildistamise hetkel. Mida rohkem on kuulutuses infot, seda suurem on võimalus ka tehinguks ja müügiperioodi pikkust võiks pigem mõõta kuudes põllumajandustehnika puhul. Põllumajanduses on ka tugev hooajalisus, sageli vaelel ajal müüki pandud masin ei pruugi huvi tekitada. Juhul kui lõppkasutajal endal pole soovi või oskuseid müügiga tegeleda, saab ta alati pöörduda margisesindusse, kus reeglina pakutakse ka komisjonimüügi teenust. Esinduse inimene paneb kuulutuse portaali üles, teeb pildid ja on kontaktisikuks. Sageli on see hea lahendus, kuna põllumees saab tegeleda oma põhitööga ja müües masinat läbi esinduse, lisab müügiettevõtte nimi kindlasti ka kuulutsuele usaldusväärsus. Lisaks tuleb tegeleda ka transpordiküsimustega, ka see on hea jätta professionaalidele, kes antud teemadega tegelevad igapäevaselt.
- Kasutatud masinat soetades Eestist pole väga suurt riski, tuleb pöörduda margiesinduse poole ja on võimalik masinahuvilisel ka ise minna ja masin üle vaadata. Masina hoolduse ja remondiajalugu on siin võtmetähtsusega, see annab hea ülevaate masina kasutusest. Kui aga on soov osta masin välisturult, siis on riskid märksa suuremad. Euroopast ostes on suurema osa müügisolevate masinate müüjaks esindused, kes eeldatavasti omavad masina ajalgu ja kellelt on võimalik lisainformatsiooni küsida. Kindlasti võib ostusooviga pöörduda ka Eesti kohaliku margiesindusse, kust võidakse teha ametlik päring välismaisele masinamüüjale. Eesti masinamüüjad käivad palju masinatehastes erinevatel üritustel ja sageli ka tuntakse isiklikul tasemel erinevate riikide müüjaid ja seega pole suur probleem infot saada. Lisaks võib ka pöörduda Eesti Mascuse portaali haldajate poole, kuna Mascuse võrgustik katab kogu Euroopa, siis võimaluse korral saavad ka nemad aidata, kasvõi müüja usaldusvääruse tuvastamisega. Lisaks on Mascuse portaali tulemas deponiidirakendus, mis aitaks kaasa välismüüjale raha kandmisega ja vähendaks pettuste riski turul. Reeglina tehing, mis tundub uskumatult hea ei ole seda mitte, vaid on suure

töenäosusega pettus. Kuna kasutatud tehnika hinnad on olenevalt tehnikast väga kõrged, siis sageli on kõige õigem ise minna kohapeale masinat üle vaatama.

- Uut masinat või seadet soetades võiks soovitada vaadata ja võrrelda antud marki masina võimalikult sarnase mudeli hinnadünaamikat ja ajalugu. Ehk, kui plaanitakse masin soetada viieks aastaks, siis võiks vaadata, palju on müügis ja mis on hinnad ning töötunnid viis aastat vanadel masinatel. Teatud kaubamärgiga masinad hoiavad oluliselt paremini hinda. Ka soetamise hetkel võib mõne masina puhul finantsasutusest näiteks kõrgema liisingujäägi saada, kuna järelturul maksab masin rohkem, kui konkureeriv tehnika. Alati tuleks uut tehnikat soetades ka mõelda selle peale, kui müüdav on antud masin kasutatuna.

### **Edu kasutatud tehnika müügil läbi Mascus müügiportaali tagavad järgmised tegurid:**

- **Kõrge kvaliteediga kuulutus**, piisavalt tehnilist infot, pilte, võimalusel video müüdavast masinast
- **Kõrge kvaliteediga fotod**, müüdavast masinast tuleb teha fotod heades tingimustes ja maisn peab olema võimalikult puhas.
- **Realistlik hind**, eelnevalt tuleb võrrelda analoogsete masinate müügikuulutusi ja anlüüsida hinnadünaamikat
- **Õige kuulutamise ajastus**, põllumajandus on hooajaline ja sellega peaks ka arvestama masina müügil
- **Masina hooldusajalugu**, Mida usaldusvääsem on müüja ja masina ajalugu, seda kindlam müük.
- **Kiired ja asjalikud vastused**, ostjad välismaalt sageli helistavad või kirjutavad ja soovivad lisainfot. Tuleb vastata võimalikult kiirelt ja adekvaatselt.
- **Usaldusväärsus**, kui masinaomanik ei soovi ise müügiga tegeleda, siis soovitaks pöörduda kohaliku margiesinduse poole ja kasutada nende müügiteenust, kohalik masinamüüja on oma valdkonnas laialt tuntud ja lisab usaldusväärsust müüdavale masinale.

## KOKKUVÕTE

Käesoleva magistritöö keskseks uurimisküsimuseks oli: „**Millised on edutegurid kasutatud põllumajandustehnika müügil läbi Mascus müügiportaali?**“ Lisaks oli eesmärgiks töös kaardistada välisturud, kuhu müüakse Eesti kasutatud põllumajandustehnikat ja millised on arengud ja trendid antud valdkonnas. Tänapäeva globaalse äri maailmas on ka kasutatud tehnika äri muutunud lokaalsest vägagi rahvusvaheliseks, suuresti tänu interneti tulekule, ja online müügiportaalide tekkele. Järjest olulisemaks on saanud selles äris müügiportaalid ja keskkonnad. E-kaubanduses omakorda lisaks traditsioonilisele arvutikesksele keskkonnale on jõudsalt arenemas M-kaubandus, ehk mobiilsetele seadmetele suunatud lahendused. Ka Mascuse portaalil on oma rakendus mobiilsetele seadmetele. Lähiaastatel ilmselt kasutatakse Mascuse portaali rohkem mobiilsete seadmete kaudu.

Töö teoreetilises osas uuris autor erinevate teooriate paikapidavust rasketehnika valdkonnas. Teoreetiline osa oli neljas blokis:

- Rasketehnika globaalne äri
- Konkurents masinatööstuses
- Kaubamärgi olulisus rasketehnikas
- E-kaubandus

Uuringu tulemusena valmis kokkuvõttev statistika uute ja kasutatud põllumajandustraktorite turust Eestist tänu Maanteeameti avalikule statistikale. Lisaks valmis ülevaade põllumajandustehnika turust Eestis, suuresti peab paika 80/20 reegel. 10 suurima müügikäibega põllumajandustehnika ettevõtet moodustavad 80% antud valdkonna müügikäibest. Lisaks selgus, et Eestis põllumajandussektoris on tugev konsolideerumine, väiksed tegijad loobuvad ja suured võtavad nende ärid ja maad üle. Kasutusel on järjest rohkem põllumaad, samas tegijate arv ettevõtete näol väheneb. Tänu konsolideerumisele valdkonnas on vajadus ka suurema tehnika järele. Teine oluline faktor, mida ka käsitleti uurimistöös on keskkonna ja efektiivsusteemaline. Masinad muutuvad aina loodussäästlikumaks samaaegselt ka nutikamaks. Rasketehnika valdkonnas ja just eriti

põllumajandustehnika vallas on suur rõhk tootearendusel ja innovatiivsusel. Iga uus mudel peab olema parem ja pakkuma lõpptarbijale suuremat säästu efektiivsema töö tulemusel ja saastama vähem keskkonda. Seega on suur roll masinamüügi ettevõtetel Eesti turul, uute innovatiivsete lahenduste tutvustamisel ja klientide harimisel.

Mascus müügiportaal oma globaalse haarde ja nutikate kõrvalrakendustega on väga hea abimees kasutatud tehnika müügil. Mascus paneb suurt rõhku IT arendustele, et pakkuda lõppklientidele veel laiemal hulgal teenuseid ning veel mugavamat kuulutamist. Mascus on aktiivselt turul toimetamas ja **portaali eduteguriteks** võiks välja tuua:

- Globaalne **kohalike esindustega** turu kaetus
- **Portaali kuulutuste peegeldamine** teistesse müügikeskkondadesse
- Mitte ainult müügikuulutuste vahendamine, vaid pakutakse ka lisa **portaaliseseid rakendusi**. Eesti turul saavutati hea positioon täna lisavõimaluste
- **Proaktiivne tegutsemine turul**, tehnikaüritustel meeskonnaga väljas olemine. Aktiivne uute klientide otsimine ja aktiivne portaali reklaamimine meedias.
- **Uute portaaliseste arenduste loomine, pidev parendamine**

Mascuse portaali kaudu müüakse Eesti tehnikat peamiselt Euroopasse aga on müüdud ka Lähis-Idasse ja Aafrikasse. Enim tuntakse huvi Eesti kuulutuste vastu järgmistest riikidest:

- Soome
- Läti
- Poola
- Ukraina
- Suurbritannia
- Leedu
- Saksamaa
- Venemaa
- USA
- Prantsusmaa

Reeglina ostavad kasutatud masinaid Eestist tehnika kokkuostjad Euroopast, kes omakorda müüvad edasi Aafrikasse ja mujale Lõuna-Euroopasse. Aga arvestataval hulgal on ka eraisikutest ostjaid.

Antud uurimistöö põhjal võiks soovitada kasutatud rasketehnika müüjatele või ostjatele järgnevat:

- Kindlasti tuleks müüdavat masinat kuulutada võimalikult laia kandepinda omavas portaalis, kuna kasutatud tehnika müük on muutunud väga rahvusvaheliseks. Alati võib pöörduda müüdava masina margisesindusse, kes võivad aidata müügikuuluse koostamisel ja masinamüügil.
- Kasutatud masinat soetades Eestist pole väga suurt riski, kui minna masinat ise vaatama ja pöörduda ka margiesindusse. Loomulikult on äärmiselt oluline masina hooldusajalugu. Välisturult leitud masinaga tuleks küsida võimalikult palju onfot müüja käest, lisaks võiks pöörduda Eesti margiesindusse, eriti sel juhul, kui välismaiseks müüjaks on sealne kohalik margiesindus. Ka Mascuse portaalist võib abi küsida, võib saada infot välismaa müüja tausta kohta. Siiski kõige õigem ostjal ise minna masinat vaatama.
- Uut masinat soetades võiks vaadata soetatava masina kasutatud mudelite valikut ja hinnadünaamikat. Kui liisida uus masin näiteks viie aasta peale, siis võiks vaadata viis aastat vanade masinate hinnatasemeid. Teatud kaubamärgi masinad on järelturul rohkem hinnatud ja seega hinnatase kõrgem.
- Müügikeskkonnas kindlasti täita kõik vajalikud väljad kuulutuse juures ja äärmiselt tähtis on lisada kvaliteetseid pilte, müüdav masin peaks olema puhas ja hästi valgustatud kohas. Lisaks on hea teha töötavast masinast video, kus siis näidatakse olulisi sõlmi, kabiini seest. Kõik eelnev garanteerib kuulutuse kõrge kvaliteedi ja suurema huvi ostjaskonna seast.
- Tasub kaaluda ka Richie Bros oksjonitel tehnika müüki. Eriti juhul, kui soov mitut masinat korraga müüa. Oksjonikeskkonna kaudu liiguvad maksed kindlalt ja alati on väga professionaalne tegevus. Järjest enam on kasutusel online oksjonid, kus pole tarvidust masinat näiteks Saksamaale oksjoniplatsile kohale vedada.

Edu kasutatud tehnika müügil läbi Mascus müügiportaali tagavad järgmised tegurid:

- Kõrge kvaliteediga kuulutus
- Kõrge kvaliteediga fotod
- Realistlik hind
- Õige kuulutamise ajastus
- Masina hooldusajalugu
- Kiired ja asjalikud vastused.
- Usaldusväarsus

Autori hinnangul muutub kasutatud tehnika müük veel enam rahvusvahelisemaks ja äärmiselt oluline on müüdava tehnika kvaliteetne esitlemine. Mascus portaalil töötatakse juba selliste lahenduste kallal, mis siis aitavad luua kõrge kvaliteediga kuulutusi. Ja alati tasub nii Mascuse kui ka muudest müügiportaalidest otsida võrreldavat infot kas müüdava või ostetava masina kohta.



## **SUMMARY**

### **USED AGRICULTURAL MACHINERY BUSINESS ON THE EXAMPLE OF MASCUS SALES PORTAL IN ESTONIA**

Janno Broberg

The business of heavy machinery has become more and more international, the role of IT solutions in the sale process is growing in time. Machinery sales advertisements are online, the main portal to sell heavy machinery in Estonia is Mascus sales portal. Before the success of e-commerce, the sale of used heavy machinery was mostly local business. Currently the machinery business is very international and strongly linked to e-commerce.

The main research question of this master's thesis is: "What are the success factors in selling used agricultural machinery through the Mascus sales portal?" The aim of the thesis is to find out the used machinery export markets and what are the changes and developments in this market segment in recent years. The master's thesis is divided into three chapters, the first of which focuses on theories in the field of heavy machinery, where the global business of heavy equipment, competition in the machine industry and the importance of the brand in heavy machinery are analysed in more detail. The second part describes the methodology of the study and the third part deals with the empirical study. In the empirical study in-depth interviews conducted. In addition to the interviews, statistical data also played important role. The data allowed to describe the Estonian agricultural machinery market and the dynamics of the Mascus sales portal.

This master's thesis is useful for people and companies engaged in the sale of heavy machinery, the thesis helps to understand the used equipment market and sales processes. In addition, this master's thesis provides information on e-commerce in the heavy machinery sector thru the Mascus sales portal.

As a result of the survey, summary statistics on the market of new and used agricultural tractors from Estonia were prepared thanks to the public statistics of the Eesti Maanteeamet. In addition, an overview of the agricultural machinery market in Estonia was completed. There is a strong consolidation in the agricultural sector in Estonia, small companies are ending their businesses and big ones are taking over.

The Mascus sales portal, with its global reach and smart applications, is a very good tool in the sale of used machinery. Mascus portal places great emphasis on IT developments to provide end customers with an even wider range of services and even more convenient usage of portal. The success factors of the portal could be highlighted:

- Global market coverage with local offices
- Mirroring advertisements to other sales environments
- Additional in-portal applications.
- Proactive operation in the market
- Creation of new developments within the portal, continuous improvement

Based on this research, the following could be recommended to sellers or buyers of used heavy equipment:

- The machine for sale should be advertised on a portal with the widest possible coverage, as the sale of used equipment has become very international.
- When purchasing a used machine from Estonia, there is no great risk if you go to see the machine yourself and contact a dealership. The maintenance history of the machine is extremely important. With the machine found on a foreign market, you should ask the seller as much information as possible, in addition, you could turn to an Estonian brand representative, especially if the foreign seller is a local brand representative there. You can also ask for help from the Mascus portal, you can get information about the background of a foreign seller. However, it is best for the buyer himself to go to see the machine.
- When purchasing a new machine, you can see the selection of used models and price dynamics of the purchased machine. If you lease a new machine for five years, for example, you could look at the price levels of five-year-old machines. Certain brands of machines are more valued in the aftermarket and therefore have a higher price level.
- If adding new advertisement to the Mascus sales portal, the quality of the advertisement is very important. Be sure to fill in all the necessary fields next to the advertisement and it is important to add high-quality images. In addition, it is good to make a video of the working machine. All the above guarantees the high quality of the advertisement and the greater interest among the buyers.

- It is also worth considering the sale of machinery at Richie Bros auctions. Especially if you want to sell several machines at once. There are more and more online auctions where there is no need to transport the machine to an auction site in Germany, for example.

**The following factors ensure the success of used equipment for sale through the Mascus sales portal:**

- **High quality ad**
- **High quality photos**
- **Realistic price**
- **Correct advertisement timing**
- **Machine maintenance history**
- **Quick answers to potential buyers.**
- **Reliability**

The sale of used equipment is becoming even more international and the high-quality presentation of the machinery for sale is extremely important. The Mascus portal is already working on solutions that will help you create high-quality ads. And it is always worth looking for comparable information on Mascus as well as other sales portals.

## KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

AGCO Corporation koduleht 29 märts 2020. Kättesaadav <https://www.agcocorp.com/>

Ajami, Riad A., et al. *International Business : Theory and Practice*, 2nd edition. M. E. Sharpe Incorporated, 2006. ProQuest Ebook Central. Kättesaadav: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/tuee/detail.action?docID=3060583>.

Alumäe, T. Tilk, O (2018) *Asadullah. "Advanced Rich Transcription System for Estonian Speech" Baltic HLT 2018*. Kättesaadav: <http://bark.phon.ioc.ee/webtrans/http://ebooks.iospress.nl/volumearticle/50297>

Amenberg, A. Autori lindistatud intervjuu Mascus Eesti portaali haldajaga. 12. Märts 2020. Tallinn

American Innovation Index (2018) *AII Market summary raport – Consumer Durables and Equipment Manufactures*. 12 aprill 2020. Kättesaadav: <https://d2t86srt18avnm.cloudfront.net/wp-content/uploads/2018/10/Aii-2018-Market-Summary-Report.pdf>

Auto24 müügiportaal. 25 jaanuar 2020. Kättesaadav: <https://www.auto24.ee/main/mainindex.php>

Berkovich, J. Autori e-kiri intervjuu Richie Bros esindajaga. 14 aprill 2020.

Bisnode krediidraportid (2018) 28 märts 2020. Kättesaadav <https://krediidiraportid.ee/>

Chaffey, D. 6-7 (2015) *Digital business and e-commerce management, Strategy, Implementation and Practice, sixth edition*. Pearson

Claas group koduleht 29 märts 2020. Kättesaadav: <https://www.claas-group.com/>

CNH Industrial koduleht 29 märts 2020. Kättesaadav: <https://www.cnhindustrial.com/en-us/Pages/homepage.aspx>

Creditinfo, (2019) 20.09.2019 Turuülevaade Ekspert Põllumajandusmasinate ja -seadmete müüjad 2018. Baltic Agro Machinery OÜ sisedokument.

De Chernatony, L, McDonald, M. (1998) 165-166 *Creating powerful brands, in Consumer, service and Industrial markets, second edition*. Butterwoth-Heinemann

Deere & co koduleht 29 märts 2020. Kättesaadav: <https://www.deere.com/en/index.html>

Droids on Roids. Mroczkowska, A (2020 jaanuar 1). *What is Mobile Commerce? Definition and Types of Mobile Commerce | Business Perspective*. [Blog post]. 27 veebruar 2020.

- Kättesaadav: <https://www.thedroidsonroids.com/blog/what-is-mobile-commerce-definition-and-types-of-mobile-commerce#types-1>
- Eesti statistikaamet (2013) PMS302 *Traktorid ja nende kasutamine valdaja õigusliku vormi järgi* [E-andmebaas]. 03 aprill 2020. Kättesaadav: <http://andmebaas.stat.ee/Index.aspx>
- Eesti statistikaamet (2016) PMS404 *Põllumajanduslike majapidamiste maakasutus valdaja õigusliku vormi järgi* [E-andmebaas]. 03 aprill 2020. Kättesaadav: <http://andmebaas.stat.ee/Index.aspx>
- Heisler, J. (2016) *Mobile internet usage surpasses desktop usage for the first time in history*. 27 Veebruar 2020. Kättesaadav: <https://bgr.com/2016/11/02/internet-usage-desktop-vs-mobile/>  
<https://www.auto24.ee/main/mainindex.php>
- Iseekplant. Sharry, Z (2018 oktoober 25) *Top Ten Heavy Equipment Manufacturers*. [Blog post]. 26 veebruar 2020. Kättesaadav: <https://blog.iseekplant.com.au/blog/top-ten-heavy-equipment-manufacturers-2017-2018>
- Kelt, J. Autori lindistatud intervjuu Baltic Agro Machinery OÜ kasutatud tehnika tootejuhiga. 17. Märts 2020. Saue vald
- Kotabe M. Helsen. K 2008 *Global marketing management. Fourt edition*. Wiley & sons. 13-15
- Kotler. P (2003) *Turunduse vaatenurgad A-st Z-ni*, Eesti Ekspressi kirjastus
- Kubota Group koduleht. 29 märts 2020. Kättesaadav: <https://www.kubota.com/products/>
- Kuldne Börs müügiportaal. 25 jaanuar 2020. Kättesaadav: <https://www.kuldnebors.ee/>
- Laherand. M.L. (2008) 229 *Kvalitatiivne uurimisviis*. Tallinn: Infotrükk
- Levitt T. (2006) *What Business Are You In?* Harvard Business Review. 2006;84(10):126-138. 25 veebruar 2020. Kättesaadav: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=22321809&site=ehost-live&scope=site>
- Maanteeamet (2019) *Sõidukitega tehtud toimingute statistika*. [Online] 03 veebruar 2020. Kättesaadav: <https://www.mnt.ee/et/ametist/statistika/soidukid/soidukitega-tehtud-toimingute-statistika>
- Maanteeamet (2020) *Statistika*. 2 aprill 2020. Kättesaadav: <https://www.mnt.ee/et/ametist/statistika>
- Martinson, R (2017) *Eestlaste vanad traktorid rändavad Aafrikasse*. 21 veebruar 2020. Kättesaadav: <https://maaelu.postimees.ee/4063187/eestlaste-vanad-traktorid-randavad-aafrikasse>
- Martinson, R. (2019) *Huvi kasutatud põllutehnika vastu kasvab*. 21 veebruar 2020. Kättesaadav: <https://maaelu.postimees.ee/6544690/huvi-kasutatud-pollutehnika-vastu-kasvab>

- Mascus Eesti müügiportaal. 25 jaanuar 2020. Kättesaadav: <https://www.mascus.ee/>
- Meeker, M. Liang, W. *Internet trends 2018*. (2018): 7701640 Kleiner Perkins. Kättesaadav: <https://hybg.cebnet.com.cn/upload/internet-trends-2018/internet-trends-2018-en.pdf>
- Molenaar, C. (2012). *e-Marketing: Applications of Information Technology and the Internet within Marketing*. Taylor and Francis Routledge 2013
- Mourya, S.K., and Shalu Gupta. *E-Commerce*, Alpha Science International, 2014. ProQuest Ebook Central. Kättesaadav: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/tuee/detail.action?docID=5248356>.
- Nagle. T. Hogan. J. E. (2006). *Hind: strateegia ja taktika*. Tallinn: Tallinna Raamatutrükikoda
- Porter.M.E. (2008). *On competition updates and explained edition*. Harvard Business School Pub
- Profi Eesti (2020) *Eesti Aasta Põllumees 2018: edu tagavad väärt inimesed ja tehnika viimane sõna*. 02.aprill.2020. Kättesaadav: <https://www.profieesti.ee/articles/65/eesti-aasta-pollumees-2018-edu-tagavad-vaart-inimesed-ja-tehnika-viimane-sona>
- Põllumajanduse Registrite ja Informatsioonide Amet PRIA (2019) *Maapiirkonnas majandustegevuse mitmekesistamise investeeringutoetus 2019*. 04 aprill 2020. Kättesaadav: <https://www.pria.ee/toetused/maapiirkonnas-majandustegevuse-mitmekesistamise-investeeringutoetus-2019>
- Rasketehnika.ee müügiportaal. 25 jaanuar 2020. Kättesaadav: <http://www.rasketehnika.ee/main/mainindex.php>
- Rungi, M. (Toim). (2017). *Juhtimisteadus: lühiülevaade teooriatest*. Tallinn: TTÜ Kirjastus.
- Shopify.com. 27.Veebruar.2020. Kättesaadav: <https://www.shopify.com/encyclopedia/what-is-ecommerce>
- Sirendi. A. (2010) *Eesti põllumajandus XX sajandil, IV köide, Lõimumisest rahvusvahelisse turumajandusse*. Saku AS Rebellis
- Soov müügiportaal. 25 jaanuar 2020. Kättesaadav: <https://www.sooov.ee/>
- Statista.com (2018) *Selected farm machinery manufacturers worldwide in FY 2018, based on revenue*. 29 märts 2020. Kättesaadav: <https://www.statista.com/statistics/461428/revenue-of-major-farm-machinery-manufacturers-worldwide/>
- Sõrmus, S. (2016) *Case IH esitleb ideesõidukit - autonoomne traktor näitab suunda tuleviku täppispõllunduses*. 12.aprill.2020 <https://www.pollumajandus.ee/uudised/2016/09/28/case-ih-esitleb-ideesoidukit--autonoomne-traktor-naitab-suunda-tuleviku-tappispollunduses>
- Traktorpool Eesti müügiportaal. 25 jaanuar 2020. Kättesaadav: <https://www.traktorpool.ee/>

Wheelen, T Hunger.J. (2010) 61 *Strategic Management and Business Policy Globalization, Innovation and Sustainability. Fourteenth edition.* Pearson

Õunapuu, L (2014) 24 *Kvalitatiine ja kvantitatiivne uurimusviis sotsiaalteadustes.* Tartu Ülikool

## **Lisa 1. Intevjuu küsimused**

### **Magistritöö küsimused kasutatud rasketehnika turu kohta Baltic Agro Machinery OÜ**

#### **Kasutatud tehnika ost ja müük ettevõttes:**

1. Kuidas toimub masina hindamisprotsess, kas suudate hinnata ka remondivajadust?
2. Mis kanaleid kasutatakse tehnika müügiks?
3. Kas kasutate sotsiaalmeediat masinate müümisel, kui jah siis mis platvorme?
4. Mis kanaleid/vahendeid kasutatakse tagasi ostetava tehnika hindamiseks?
5. Kui pikka müügiperioodi loete normaalseks kasutatud tehnika puhul?

#### **Kasutatud tehnika turg Eestis:**

6. Kui suur on vahetustehingute osakaal?
7. Kui levinud on tehnika müük tagasiostukohustusega, kas realselt tuleb selle raames ka tehnikat tagasi osta?
8. Kas rendite kasutatud tehnikat ka välja?
9. Kas uue masina müügi puhul ostate ka konkurentide masinaid tagasi?
10. Kui klient soovib osta välisturgudelt kasutatud tehnikat, kas annate nõu või pakute ka täisteenust, nõ võtmed kätte?
11. Millised võiksid olla tuleviku tendentsid antud valdkonnas Eestis?

#### **Kasutatud tehnika eksport:**

12. Kas Mascus portaal on peamine kanal, mille kaudu eksport toimub?
13. Kui kaua olete kasutanud Mascuse portaali?
14. Kuidas olete rahul Mascuse portaali funktsionaalsusega?
15. Kes peamiselt ostavad masinaid, kas kindlad partnerid, või on pigem juhuostjad?
16. Mis on peamised turud, kuhu müüte tehnikat?
17. Kuidas hindadate huvi välisturgudelt?
18. Mis on need põhjused, miks mujalt turgudelt otsitakse Eesti tehnikat?

Broberg 2020



## **Magistritöö küsimused MASCUS portaal**

### **Mascus portaal:**

1. Mis on Mascuse portaal?
2. Kellele on mõeldud Mascus müügiportaal, B2B, B2C, C2C?
3. Kuidas toimub Mascuse töö?

### **Mascus rahvusvaheliselt:**

4. Kuidas Mascuse keskkonnal läheb globaalselt?
5. Kas masinaid liigutatakse ka kontinentaalselt, kas on mingid väljakujunenud suunad?
6. Kas teete koostööd teiste analoogsete rahvusvaheliste müügikeskkondadega?
7. Millised on trendid ja arengud rasketehnika müügis maailmas?

### **Mascus Eestis:**

8. Kuidas läheb portaalil Eestis?
9. Milliseid kanaleid kasutate Mascuse reklaamimisel?
10. Millised muutused on olnud viimastel aastatel Eesti kasutajatel?
11. Kas aitate ka Eesti kliendil välisturult leitud masina ostu läbi viia?
12. Kuidas hindadate huvi välisturgudel Eesti kuulutuste vastu?
13. Mis on need põhjused, miks mujalt turgudel otsitakse Eesti tehnikat?
14. Milliseid lisa lahendusi Mascus kliendile pakub?
15. Milline on edukas kuulutus ja kas on müügiperioodi pikkus seotud kuulutuse kvaliteediga?
16. Millised on Mascuse tulevikutrendid?

Broberg 2020

## **Magistritöö küsimused Richie Bros**

1. Kui kaua on Richie Bros oksjonid Eestis tegutsenud ja kuidas ettevõttel Eesti ja Baltikumi turul läheb?
2. Vaadates Eesti turgu, siis kellele on antud oksjonid mõeldud?
3. Kas ka põllumajandustehnika omanikud võiksid oma tehnikat pakkuda?
4. Kui kevinud on online oksjonid? Imselt Eesti kliendile on see hea lahendus?
5. Kas on teada ka mõni Eesti klient oleks oksjonitelt tehnikat ka soetanud?
6. Milliseid tulevikutrende kasutatud rasketehnikaäris võiks ära märkida?

Broberg 2020

## Lisa 2. Lihtlitsents

### Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks<sup>1</sup>

Mina Janno Broberg

1. annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose Kasutatud põllumajandustehnika rahvusvaheline äri Mascus müügiportaali näitel Eestis,

mille juhendaja on Rünno Lumiste,

1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh TalTechi raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks TalTechi veebikeskkonna kaudu, sealhulgas TalTechi raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

---

<sup>1</sup>*Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil.*