

TARTU ÜLIKOOL

Pärnu kolledž

Turismiosakond

Inga Pilv

TURISMISEKTORI DIGITALISEERIMINE EESTIS

Lõputöö

Juhendaja: Tomáš Pavelka MSc

Pärnu 2025

Soovitan suunata kaitsmisele

(allkirjastatud digitaalselt)

Tomáš Pavelka

Kaitsmisele lubatud

TÜ Pärnu kolledži programmijuht

(allkirjastatud digitaalselt)

Aime Vilgas

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

(allkirjastatud digitaalselt)

Inga Pilv

SISUKORD

Sissejuhatus	4
1. Turismisektori digitaliseerimise arendamine ja seda mõjutavad tegurid	6
1.1. Turismisektori ja digitaliseerimise mõisted ning valdkonna arenemine	6
1.2. Turismisektori digitaliseerimise olulisus	9
1.3. Turismisektori digitaliseerimine maailmas	13
2. Eesti turismisektori digitaliseerituse taseme uuring	15
2.1. Ülevaade digitaliseerituse olukorrast Eestis ja uurimisprotsessi kirjeldus	15
2.2. Uuringutulemuste analüüs	22
2.3. Järeldused ja ettepanekud	35
Kokkuvõte	39
Viidatud allikad	41
Lisad	46
Lisa 1. Eesti turismisektori digilahendused – ankeetküsitlus 25.03.-07.04.2021	46
Lisa 2. Eesti turismisektori digilahendused – ankeetküsimustik 20.03.-13.04.25	53
Summary	58

SISSEJUHATUS

Ühiskonna kiire tehnoloogiline areng on mõjunud viisi, kuidas inimesed reisivad, kogevad ja mõtestavad sihtkohti, ning muutnud digitaliseerimise turismisektori lahutamatuks osaks. Turismisektori areng sõltub järjest enam digitaliseerimise edukast rakendamisest. Eestis on see teema tõusnud eriti aktuaalseks vastusena globaalsetele suundumustele ja kohalikele väljakutsetele. Esiteks suurendas Covid-19 pandeemia vajadust kontaktivabade ja digitaalselt juhitavate lahenduste järele, nagu virtuaalsed giidid, e-piletid, digitaalne *check-in* ja digiturundus, mistõttu digitaliseerimine aitab parandada sektori vastupidavust ja paindlikkust tulevaste kriiside korral (Sigala, 2020). Teiseks pole vähem oluline globaalse konkurentsi aspekt, kuna turismisektoris konkureeritakse üha enam nutikate sihtkohtade (*smart destinations*) kontseptsiooni põhisel, milles tehnoloogia võimaldab turistidel saada personaliseeritud ja sujuvaid külastuskogemusi. Maailma mõistes väikesed sihtkohad – üheks selliseks on ka Eesti – saavad digitaliseerimise kaudu luua lisandväärtust ja tõsta oma rahvusvahelist konkurentsivõimet. (Baggio et al., 2020; Boes et al., 2016; Jovicic, 2019). Kolmandaks on tarbijate ootused muutunud – tänapäeva turistid ootavad kiiret ligipääsu informatsioonile, lihtsat broneerimist ja võimalust kogeda ka virtuaal- või liitreaalsuse lahendusi – digitaliseerimine aitab rahuldada nende ootusi ja suurendada kliendirahulolu (Hadjielias et al., 2022). Oluline on hoida riigi digivõimekuse taset, sest ka Eestit tuntakse kui e-riiki, kellel on olemas tugev baas turismisektori digitaliseerimise edasiarendamiseks, kuid mitmetes turismi valdkondades, näiteks väiksemate majutusasutuste, giiditeenuste, meelelahutusettevõtete ning muude taoliste toodete ja teenuste pakkumisel on digilahenduste kasutamisel veel palju arenguruumi (Eller et al., 2020). Selliselt on antud teema kokku võtnud ka Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi koostatud turismivaldkonna pikaajaline arengudokument „Turismi pikk vaade 2025 – 2035“, milles esitatud seitsmest visioonist ja eesmärgist koguni neli on seotud digitaalsete lahenduste arendamisega (MKM, 2024).

Eeltoodust lähtuvalt on lõputöö uurimisprobleemiks võetud digitaalsete lahenduste kasutamise ebaühtlane tase Eesti turismisektoris, mis vähendab turismisektori kvaliteeti, konkurentsivõimet ja jätkusuutlikkust.

Töö eesmärk on anda Ettevõtlus ja Innovatsiooni Sihtasutusele (edaspidi EIS) soovitusi poliitikameetmete ning strateegiate välja töötamiseks, mis toetaksid väikese ja keskmise suurusega ettevõtete digitaliseerimist, et parandada nende konkurentsivõimet ja jätkusuutlikkust. Samuti antakse turismiettevõtjatele suuniseid digilahenduste kasutuselevõtuks ja/või parenduste sisse viimiseks.

Uurimisküsimus, millele uuringu käigus vastus leitakse, on – Milline on Eesti turismiettevõtete digitaliseerituse tase?

Eesmärgi saavutamiseks analüüsitakse asjakohaseid taustandmeid nagu riiklikud strateegiad ja raportid; EIS-i ning Eesti Statistikaameti raportid; samuti teemakohased teadusartiklid. Kasutatakse avalikke andmebaase, sh UNWTO, DESI ja Eesti Statistikaamet ning analüüsitakse turismistatistikat ja digitaalsete tööriistade kasutamise trende. Küsitlusuuringu tulemusi hinnatakse kvantitatiivsete analüüsimeetodite abil nagu kirjeldav statistika ja võrdlus varem läbiviidud sarnase uuringu tulemustega. Toetutakse erialakirjandusele, mis pärineb peamiselt teadusartiklite andmebaasidest (nt Ebsco, ScienceDirect, Emerald Insight ja ResearchGate). Juhtivamad autorid, kelle käsitlusi on töös kasutatud, on Boes, Buhalis, Eller, Jovicic, Sigala jpt.

Töö koosneb kahest peatükist. Esimene osa on teoreetiline ja keskendub turismisektori digitaliseerimise arendamise defineerimisele käsitledes seejärel erinevaid põhjuseid ja võimalusi, miks ja kuidas turismiettevõtted peaksid digitaliseerimisega tegelema. Töö teine peatükk sisaldab empiirilist osa, mis tutvustab olukorda Eestis, vaatab sisse eelnevalt läbiviidud uuringusse ning annab ülevaate valimi digilahenduste kasutusest. Kvantitatiivse ankeetküsitluse e-vorm saadeti veebiportaali Visit Estonia professionaalile (turismiettevõtjale) suunatud uudiskirja saajatele. Uurimisprotsessi kirjeldusele järgneb uuringu tulemuste osa koos analüüsiga, ettepanekud turismisektori digitaliseerimiseks ning väikese ja keskmise suurusega ettevõtete digilahenduste arendamiseks. Tööl on kaks lisa: 2021. aastal EAS-i poolt läbiviidud uuringu tulemuste analüüs ning 2025. aastal autori koostöös EIS-iga valminud uuringu ankeet.

1. TURISMISEKTORI DIGITALISEERIMISE ARENDAMINE JA SEDA MÕJUTAVAD TEGURID

1.1. Turismisektori ja digitaliseerimise mõisted ning valdkonna arenemine

Turismisektor hõlmab erinevate tegevusharude kogumit, sealhulgas avaliku, erasektori ja kogukonna üksusi, mis tegelevad mitmesuguste turismivormidega nagu massiturism, ökoturism, seiklusturism, toiduturism, kultuuriturism jne. See on rahvusvahelise arengu seisukohalt keeruline sektor analüüsimiseks, kuna rahvusvahelistel ettevõtetel on sageli suurem kontroll turismipoliitika ja -protsesside üle kui riiklikul turismihaldusel.

Maailma Turismiorganisatsioon (World Tourism Organization (UNWTO)) on peamine rahvusvaheline institutsioon, mis vastutab ülemaailmse turismipoliitika koordineerimise eest ning edendab jätkusuutlikke poliitikaid ja tavasid turismisektoris.

Turismi väärtusahel sisaldab endas strateegiliselt olulisi põhitegevusi ja toetavaid tegevusi, mis tagavad turismisektori tõhusa toimimise ja väärtuse loomise. Põhitegevusteks on poliitikakujundamine, integreeritud planeerimine, toodete arendamine, turundus, müük ning sihtkoha teenused ja toimingud. Toetavad tegevused, nagu transport ja infrastruktuur, inimressursside arendamine ning tehnoloogia ja süsteemide arendamine, täiendavad põhitegevusi, avaldades olulist mõju turismiväärtuse suurendamisele isegi siis, kui need pole otseselt seotud turismi põhitegevustega. Turismiinnovatsioon seisneb uue või täiustatud elemendi juurutamises, mille eesmärk on tuua käegakatsutavat ja mittemateriaalset kasu turismi sidusrühmadele ja kohalikele kogukondadele, parandada turismikogemuse väärtust ning sektori põhikompetentse, suurendades seeläbi konkurentsivõimet ja/või jätkusuutlikkust. Innovatsioon võib

hõlmata erinevaid valdkondi, sealhulgas turismisihtkohad, tooted, tehnoloogia, protsessid, organisatsioonid ja ärimudelid, oskused, arhitektuur, teenused ning juhtimise, turunduse, kommunikatsiooni, tegevuste, kvaliteedi tagamise ja hinnakujunduse tööriistad ja praktikad. (UNWTO, 2019).

Digitaliseerimise defineerimine on keerulisem ning selle kohta on hulgaliselt erinevaid bibliomeetrilisi uuringuid, ülevaateid ja ettekandeid. Digitaliseerimine ja digitaalne transformatsioon on omavahel tihedalt seotud mõisted, kuid ärilisest vaatenurgast on nende eristamine oluline. Digitaliseerimine viitab digitaalsete tehnoloogiate kasutuselevõtule eesmärgiga optimeerida olemasolevaid äriprotsesse, näiteks jaotust, kommunikatsiooni ja kliendisuhthust, suurendades samal ajal efektiivsust ja vähendades kulusid (Bekele ja Raj, 2024). Digitaalne transformatsioon on aga ulatuslikum protsess, mis hõlmab kogu ettevõtte struktuuri ja ärimudelite ümberkujundamist, tuginedes digitaalsetele lahendustele uute väärtuste loomisel ja konkurentsieelise saavutamisel. Turismisektoris on tehnoloogiline areng kujundanud nii organisatsioonide strateegilisi valikuid kui ka nende konkurentsivõimet. Digitaalsete uuenduste rakendamine ei ole piirdunud üksnes protsesside toetamisega, vaid tehnoloogia on saanud keskseks teguriks turismiorganisatsioonide ja sihtkohtade arengus, võimaldades neil kohaneda muutuva turu ja tarbijakäitumisega. (Buhalis, 2020).

Digitaalne revolutsioon on viinud nutikate sihtkohtade kontseptsiooni tekkimiseni, kus informatsioon on kõigi huvirühmade jaoks kergesti ligipääsetav, võimaldades neil pidevalt uuendada oma tegevusi reaalsuse piires. Ilma digitaalsete tehnoloogiateta, mis loovad sobiva avaliku–era–tarbija koostöö, on tänapäeval peaaegu võimatu saavutada sihtkohtade geograafiliste omaduste edukat turuväärtustamist (Jovicic, 2019).

Tehnoloogilised uuendused, nagu asjade internet, autonoomsed seadmed, täiustatud analüütilised võimed (tehisintellekt) ja rikas meedia (virtuaalne ja liitreaalsus), loovad nutikaid keskkondi. Need omakorda muudavad turismi ja majutussektori struktuure, protsesse ja praktikaid, kuna tegemist on teabest sõltuva teenusehaldusega. Nutikate keskkondade tekkimine muudab seda, kuidas kliendid oma kogemustega ümber käivad. Kontseptuaalses plaanis eeldab see täielikku ümbermõtestamist, kuidas sidusrühmad peaksid tehnoloogiaid rakendama, teenuseid kaasama ja ümber kujundama, et püsida konkurentsivõimelised (Buhalis et al., 2019).

Tehnoloogia ja sihtkoha suhe turismis on muutunud üha keerukamaks ja dünaamilisemaks, kuna digitaalsed tööriistad ei ole enam pelgalt abivahendid, vaid aktiivsed tegurid turismikohtade arendamisel ja tajumisel. Braunerhielm ja Hoppstadius (2024) toovad esile, et mobiilirakendused, sotsiaalmeedia ja virtuaalreaalsus mõjutavad turistide kogemusi ja ootusi, muutes samal ajal ka sihtkohtade identiteeti ja ruumilist korraldust. Digitehnoloogiad võimaldavad luua uusi narratiive ja kogemisviise, mis võivad ümber kujundada traditsioonilisi arusaamu paikadest, pakkudes külastajatele isikupärastatud ja kontekstist lähtuvaid elamusi. Samas on vajalik mõista tehnoloogia ja sihtkoha vahelist suhet vastastikuse muutumisprotsessina, kus tehnoloogiline innovatsioon ja ruumiline praktika mõjutavad üksteist pidevalt. Selline lähenemine võimaldab paremini mõista turismikohtade arengut ning rõhutab kriitilise analüüsi vajadust tehnoloogia rolli ja mõju üle turismi valdkonnas. (Braunerhielm ja Hoppstadius, 2024).

Santarsiero et al., (2024) keskenduvad läbi viidud uuringus digitehnoloogia kasutamise tõttu turismisektoris toimuvatele muutustele, rõhutades ärimudeli innovatsiooni (BMI) ja digitaaltransformatsiooni (DT) tähtsust konkurentsivõime säilitamisel. Ettevõtted seisavad silmitsi mitmesuguste väljakutsete ja võimalustega nagu ettevõtte suurus, tehnoloogia kättesaadavus ja tööjõu dünaamika. Digitaliseerimine ei piirdu mitte ainult tehnoloogia omaksvõtuga, vaid nõuab ka organisatsiooni kultuuri, pädevuste, struktuuri ja juhtimispraktikate põhjalikku ümberkujundamist. Turismiettevõtete jaoks kriitiliste küsimuste ja võimalike lahenduste välja selgitamiseks läbi viidud ulatuslikus teaduskirjanduse ülevaateuuringus leiti, et turismiettevõtted peavad läbima tervikliku digitaaltransformatsiooni selleks, et arendada innovaatilisi, jätkusuutlikke ja kaasavaid turismiteenuseid. Uuring pakub strateegilisi soovitusi ja suuniseid, kuidas ettevõtted saaksid edukalt toimida turismi digitaalses ja konkurentsivõimelises keskkonnas.

Kokkuvõttes võib öelda, et turismisektori arengut ja konkurentsivõimet määravad üha enam tehnoloogilised uuendused ning sektorile omane suutlikus kohaneda kiiresti muutuva keskkonnaga. Digitaliseerimine ja digitaalne transformatsioon ehk on muutunud võtmeteguriteks nii sihtkohtade juhtimises kui ka ettevõtete strateegilises suunamises. Digitehnoloogiatega mõju ulatub kaugemale protsesside optimeerimisest, kujundades ümber ka turistide kogemusi ja sihtkohtade tähendust. Samal ajal toovad need muutused

kaasa vajaduse uute oskuste, uuenduslike ärimudelite ja tugevamate koostöövõrgustike järele, et tagada jätkusuutlik areng ja säilitada konkurentsivõime. Turismisektori tulevik sõltub otseselt sellest, kui tõhusalt suudetakse tehnoloogilisi võimalusi rakendada käsikäes loovuse ja kriitilise mõtlemisega, arvestades sektori spetsiifilisi vajadusi ja väljakutseid. Seetõttu on järgmise peatüki keskmes digitaliseerimise olulisus ja strateegiline roll turismisektori edasisel arengul.

1.2. Turismisektori digitaliseerimise olulisus

Turismisektor paistab silma oma võimega kohaneda tehnoloogiliste ja ühiskondlike muutustega, mille tulemusel sünnivad uued ärimudelid, teenused ja tooted. Ratten ja Braga (2019) tõlgendavad innovatsiooni turismi valdkonnas dünaamilise ja kontekstist sõltuvana, kuna see hõlmab nii järkjärgulisi kui ka ulatuslikke muutusi. Edukas innovatsioon eeldab loovust, kriitilist mõtlemist ning tihedat koostööd sidusrühmade vahel. Sihtkohad, nii füüsilised kui virtuaalsed, toimivad teadmiste ja loovuse keskpunktidenä, mida toetavad digitehnoloogiad (nt liitreaalsus ja asjade internet). Innovatsiooni ulatus sõltub ettevõtte suurusest, ärimudelist ja toetavate võrgustike olemasolust. Samas piiravad arengut sageli ressursinappus, töötajate vähenenud koolitus ja kõrge tööjõu voolavus. Kuna paljud innovatsiooniteooriad pärinevad tööstussektorist, on vaja uusi lähenemisi, mis arvestavad turismi eripäradega. Jätkusuutliku arengu toetamiseks on oluline integreerida loovus, probleemilahendus ja kriitiline mõtlemine tegevusalade ülesse koostöösse. (Ratten ja Braga, 2019)

Sun et al., (2024) rõhutavad info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) ning usaldusväärse infrastruktuuri keskset rolli turismisektori kasvus. Uuring näitab, et eeskätt madalama sissetulekutasemega piirkondades on vajalik 4G-võrgu arendamine ning kvaliteetsete mobiilirakenduste juurutamine, et edendada nutikat turismi ja parandada ligipääsu reaajas teabele. Samuti aitaks turismiinfokeskuste digitaliseerimises, mis aitaks suunata paremini reisijaid majutuse, transpordi ja teenuste osas. Autorid leiavad, et turismiteenuste kvaliteedi tagamiseks ja kestlikuks arenguks on vajalikud investeeringud taristusse (veevarustus, elektritootmine, jäätmeäitlus jne) ning digitaalse infrastruktuuri arendamine toetab otseselt nii kasutajakogemust kui ka sihtkohtade konkurentsivõimet.

Reichstein ja Härting (2018) leiavad, et kuigi digitaliseerimise võimalikke eeliseid turismis on käsitletud, puuduvad seni empiirilised mudelid, mis arvestaksid kliendivajaduste muutumisega digikeskkonnas. Saksamaal tehtud kvalitatiivses uuringus kasutasid nad põhistatud teooria (*Grounded Theory*) lähenemist, mille abil töötati välja kontseptuaalne mudel kliendivajaduste mõistmiseks. Uuringus tuvastati neli peamist tegurit: digitaalsed teenused, digitaalne turundus, andmekaeve ja veebipõhised reisikogukonnad. Need mõjutavad klientide ootusi ja käitumist kogu reisiteekonna vältel. Mudel aitab ettevõtetel paremini mõista digitaalse nõudluse dünaamikat ja kohandada vastavalt oma teenuseid. See lähenemine võimaldab tuvastada uusi ja seni tundmatuid seoseid kasutamata varasemaid kirjandusest pärinevaid mõisteid.

Ka teised uurijad on rõhutanud, et digitaliseerimine nõuab paindlikke äristrateegiaid ja klientide aktiivset kaasamist. Bekele ja Raj (2024) toovad välja, et kliendikesksus ning personaliseeritud teenused on digitaalse arengu võti, samas kui Hadjielias et al. (2022) näevad digitaliseerimist pigem kui vahendit kliendiväärtuse kasvatamiseks. Buhalis et al. (2019) lisavad, et digitaalsed tehnoloogiad on muutnud turismiteenuste pakkumise iseloomu, rõhutades vajadust kahepoolse kommunikatsiooni järele kogu klienditeekonna vältel. Lisaks juhib Eller et al. (2020) tähelepanu sellele, et väiksematel turismiettevõtetel on keeruline rakendada andmepõhiseid lahendusi, kuid just nende kaudu on võimalik saavutada konkurentsieelis. Digitaliseerimine avab turismiettevõtetele uusi võimalusi, kuid nõuab paindlikku ja kohanduvat strateegiat. Need ettevõtted, mis panustavad personaalsetesse lahendustesse ja efektiivsema kahepoolse suhtluse loomisse, suudavad paremini vastata muutuvale turudünaamikale ja pakkuda suuremat väärtust oma klientidele.

Sigala (2020) osundab sellele, et COVID-19 kriis tõi kaasa ulatuslikud muutused turismisektoris, kasvatades digitehnoloogiate rolli senisest veelgi enam. Pandeemia sundis sektori osapooli – alates teenusepakkujatest ning lõpetades poliitikakujundajatega – reageerima kiiresti, kohandama äristrateegiaid ning looma uusi digitaalseid lahendusi, et säilitada kliendisuhtlus ja teenindusvõimekus. Sigala käsitleb pandeemiat kui võimalust ümber hinnata turismi põhiväärtused ja kujundada ümber senised institutsioonid ning praktikasuunad. Lisaks näitab Sigala COVID-19 kriis põhjal, kuidas peamised turismi osapooled – turismi nõudlus ja pakkumine, sihtkohtade juhtimine ning

poliitikakujundajad – kogevad ja tõlgendavad kriisi erinevaid etappe (reageerimine, taastumine ja taaselavdamine), mis mõjutavad nende käitumist ja kogemusi kogu kriisitsükli vältel.

Eller et al. (2020) näitavad, et väikestel ja keskmise suurusega turismiettevõtetel (VKE-del) on digitaliseerimise rakendamisel sageli raskusi tulenevalt piiratud ressurssidest, vähesest tehnoloogilisest valmisolekust ja puudulikust strateegilisest juhtimisest. Uuring toob esile, et kuigi info- ja kommunikatsioonitehnoloogia kasutamine võib parandada äritulemusi, ei piisa pelgalt tehnoloogia olemasolust – vajalikud on ka digipädevustega töötajad ja sihipärane arendusstrateegia. Sarnast probleemi käsitlevad ka Carlisle et al. (2023) juhtides tähelepanu Euroopa turismisektori digioskuste ebaühtlasele tasemele, mis takistab uute tehnoloogiate tõhusat rakendamist ja vähendab teenuste kvaliteeti. Selleks, et VKE-d saaksid täiel määral kasu digitaliseerimisest, vajavad nad teadlikkuse tõstmist, koolitusprogramme ning institutsionaalset tuge, mis aitaks ületada tehnoloogilise lõhe ja suurendada konkurentsivõimet muutuvus digitaalses keskkonnas.

Nutikate turismiprojektide edukus ei sõltu ainult tehnoloogiliste lahenduste kasutamisest, vaid eeldab ka tõhusat töö- ja organisatsiooniprotsesside ümberkujundamist. Kuigi kirjanduses keskendutakse sageli tehnoloogilistele aspektidele, näitab simulatsioon, et hästi korraldatud informatsiooni- ja teadmiste vood füüsilises maailmas on hädavajalikud, et digitaalsed lahendused saaksid protsesse täiustada. Kui aga protsessid on ebatõhusad, vähendab see digitaalse ökosüsteemi potentsiaali. Tehnoloogia arendamist ja protsesside ratsionaliseerimist on vaja tasakaalustada, et saavutada turismisektori tõhusus ja konkurentsivõime nii kohalikul kui ka globaalsel tasandil. (Baggio et al., 2020)

Boes et al., (2016) leidsid, et üha suuremat tähelepanu pälvib nõ tarkade linnade ja turismisihtkohtade kontseptsioonid, mille eesmärk on suurendada sihtkohtade konkurentsivõimet ning parandada nii elanike kui ka turistide elukvaliteeti. Nutikuse kontseptsioon keskendub peamiselt info- ja kommunikatsioonitehnoloogiate (IKT) kasutamisele, mis võimaldab süsteemidel integreerida erinevaid funktsioone, hallata suurandmeid ja luua uut väärtust kõikidele sidusrühmadele. IKT on küll võtmetegur, kuid sellest üksi ei piisa nutikuse loomiseks, vaja on ka tugevat juhtimist ja pidevat innovatsiooni, mis toetaks nutikate süsteemide arendamist ja rakendamist. Viimase komponendina aitavad nutikat keskkonda luua sotsiaalne sidusus ja haritud inimressursid,

edendades koostööd ja kogukonnapõhiseid lahendusi. Nutikuse rakendamine aitab suurendada sihtkohtade konkurentsivõimet, optimeerida ressursikasutust ja pakkuda unikaalseid elamusi. Terviklik raamistik võimaldab mõista, kuidas nutikuse põhimõtted saavad toetada turismisihtkohtade arengut ja suurendada nende atraktiivsust nii elanike kui ka külastajate jaoks.

Turismisektoris toimunud märkimisväärseid muutusi on kiirendanud tehnoloogia areng ja digitaliseerimine, eriti COVID-19 pandeemia ajal. Pandeemia sundis teenusepakkujaid ümber kujundama oma ärimudeleid ja kliendisuhtlust, tuues esile nutika turismi olulisuse – lähenemisviisi, mis integreerib tehnoloogia kogu turismikogemuse jooksul ning võimaldab personaalseid ja reaalajas kohanduvaid lahendusi. Nutikas turism toetudes digivahenditele ja andmeanalüüsile, pakub ainulaadseid elamusi ja võimaldab sihipärasemat turundust ning paremat strateegilist otsustamist. Samal ajal liigub sektor jätkusuutlikuma ja kvaliteetsema teenuse suunas, kus võtmetähtsuse omandavad digipõhine koostöö ja partnerlussuhted. Siiski ei kulge digipööre probleemideta – kasvavad andmekaitse, eetika ning süveneva ebavõrdsuse riskid (Bourdin et al., 2023; Buhalis, 2020). Edukas nutiturism eeldab erinevate osapoolte koostööd, et tagada tehnoloogia kasutuselevõttust saadav kasu kõigile ja pakkuda samal ajal vastutustundlikke teenuseid.

Digitaliseerimine on muutunud turismisektori strateegilise arengu keskseks teguriks kuna võimaldab luua personaalseid kogemusi, tõhustada juhtimisprotsesse ning tugevdada sihtkohtade konkurentsivõimet. Nutikad tehnoloogiad, andmepõhine otsustamine ning reaalajas suhtlus klientidega loovad eeldused uute ärimudelite ja teenuste kujunemiseks, eriti olukordades, kus traditsioonilised lahendused enam ei toimi – nagu ilmnes COVID-19 pandeemia ajal. Uuringud kinnitavad, et digitaliseerimine toetab nii tõhusust kui ka jätkusuutlikkust, kuid selle eduks on vajalik süsteemne lähenemine, milles tehnoloogilised lahendused on ühendatud loovuse, kriitilise mõtlemise ja koostööga. Sektor peab ületama ka mitmeid takistusi, sh ressursinappus, oskuste puudus ja andmekaitsega seotud küsimused, et jõuda digipöördeni, millest võidavad nii teenusepakkujad kui ka lõpptarbijad.

1.3. Turismisektori digitaliseerimine maailmas

Digitaalsed tehnoloogiad on toonud kaasa olulisi muutusi turismisektoris, mõjutades ettevõtteid, tooteid, kogemusi, sihtkohti ja kogu valdkonna äriökosüsteemi. Digitaalne ümberkujundamine on nihutanud turismitoodete ja -tarbijate traditsioonilisi rolle, luues uusi suhteid, ärimudeleid ja vajalikke oskusi. Digiplatvormide levik on suurendanud teenuste mitmekesisust ja mahtu, kiirendades samal ajal majandustehingute, tagasiside ja info liikumise tempot. Nõudluspõhine pakkumine ja reaajas andmevahetus on toonud kaasa uusi võimalusi, kuid ka märkimisväärsed väljakutseid, eriti väikestele ja keskmise suurusega ettevõtetele (VKE-d), kellel on keeruline sammu pidada tehnoloogilise arenguga ja tarbijate kasvavate ootustega. Dredge et al. (2019) ulatuslik analüüs, mis toetub 2897 VKE, 73 avaliku sektori ja 85 kutseorganisatsiooni vastustele, käsitleb digitaliseerimise võimalusi ja takistusi Euroopa turismisektoris. Antud uuringu tulemusest järeldub – selleks, et tagada Euroopa turismisihtkohtade konkurentsivõime globaalses keskkonnas, on koordineeritud pingutused innovatiivse digikultuuri arendamiseks VKE-des kriitilise tähtsusega.

Majanduslikust vaatenurgast on turism kohalike kogukondade tulubaasina oluline, kuid jätkusuutlikkuse aspektist kaasnevad sellega keskkonnariskid. Filipiak et al., (2023) uuring leidis seoseid e-kaubanduse ja turismiarengu vahel ning tuvastas, et majanduskasv ja jätkusuutlikkuse näitajad on tihedalt seotud digitaliseerituse tasemega. Seega turismisektori digitaliseerimine võib suurendada tõhusust ja parandada tarbijate kogemust, aidates samal ajal kaasa jätkusuutlikkuse eesmärkide saavutamisele.

Hadjielias et al. (2022) käsitlevad seda, kuidas strateegiline paindlikkus toetab digitehnoloogiate rakendamist turismiorganisatsioonides. Küprosel läbi viidud turismiettevõtete juhtide intervjuude põhjal eristati kolme omavahel seotud paindlikkuse tüüpi – kliendipõhine, koostööpõhine ja operatiivne, mis igaüks annavad panuse klientidele suurema väärtuse loomisse. Kliendipõhine paindlikkus toetab klientidelt ideede kogumist ja testimist, koostööpõhine võimaldab partnerlusi uute teenuste loomiseks ning operatiivne paindlikkus suurendab tõhusust väärtusahela igas etapis.

Velikova (2019) leiab, et kuigi digitaliseerimine on turismis laialdaselt levinud, on selle tõhus rakendamine teadlikkuse ja oskuste puudumise tõttu piiratud. Bulgaaria

turismiobjektide analüüs näitas, et innovatsioon parandab teenuste kvaliteeti, kuid ei ole lahenduseks kõigile sektori probleemidele ning võib osutada isegi piiravaks teguriteks. Seetõttu vajavad turismiettevõtted innovatsiooni elluviimiseks süsteemset tuge ja oskuste põhist lähenemist.

Nutikas turism on tänaseks kujunenud juhtivaks suunaks, eriti piirkondades, kus soovitakse parandada sihtkohtade konkurentsivõimet. Garanti et al. (2023) rõhutavad, et Balti riikides vajab nutika turismi kontseptsioon rohkem strateegilist koordineerimist, eeskätt kohalike omavalitsuste ja poliitikakujundajate tasandil. Esile toodi praktilised takistused nagu taristu, rahastus ja tehnoloogiline valmisolek ning nende mõju nutiturismi rakendamisele Eestis, Lätis ja Leedus. Ka Jankova et al. (2023) jõuab Rundāle palee muuseumi juhtumis samale järeldusele: nutika kultuuriturismi elementide kasutamine on küll olemas, kuid rahaliste ja tehnoloogiliste ressursside vähesuse tõttu piiratud. Puuduvad olulised komponendid nagu suurandmete analüüs, asjade internet ja sektorite vaheline koostöö. Samas nähtub juhtumi analüüsist, et isegi osaline nutiturismi rakendamine võib lisada väärtust ja suunata arenguid kultuuriturismi valdkonnas.

Litavniece et al. (2023) analüüsisid Balti riikide suuruselt teisel kohal olevate linnade – Tartu, Kaunase ja Daugavpils – arengut nutikate sihtkohadena. Tartu paistab silma digitaliseerituse poolest ja täidab edukalt kõiki nutika sihtkoha tunnuseid, millel on positiivne mõju linna arengule ka laiemalt. Samal ajal takistab Daugavpils arengut asjaolu, et digitaliseerimisele ei pöörata piisavalt tähelepanu. Autorid rõhutavad, et nutiturismi strateegia edu sõltub linna ajaloolisest arengust, strateegilistest valikutest ja kohalikest ressurssidest.

Kokkuvõttes näitavad eelpool käsitletud uuringud, et digitaliseerimine on tugevasti kujundamas turismisektori arengut nii globaalsel kui ka piirkondlikul tasandil. Edulood ja takistused varieeruvad sõltuvalt turismipiirkondade infrastruktuurist, juhtimisvõimekusest, oskustest ja koostööst. Just nende tegurite uurimine Eesti turismiettevõtete näitel aitab mõista, kuivõrd suudetakse riiklikul ja kohalikul tasandil digitaalse arengu eeliseid rakendada. Järgmises peatükis keskendutakse Eesti olukorra analüüsile.

2. EESTI TURISMISEKTORI DIGITALISEERITUSE TASEME UURING

2.1. Ülevaade turismisektori digitaliseerituse olukorrast Eestis ja uurimisprotsessi kirjeldus

Statistikaameti andmetel tegutsesid Eesti turismisektoris 2023. aasta seisuga turismivaldkonna ettevõtted, kelle põhitegevusalaks oli majutus – 1681 ettevõtet; toidu ja joogi serveerimine – 2819 ettevõtet; reisibüroode ja reisikorraldajate tegevus, reserveerimine ning sellega seotud tegevus – 602 ettevõtet ning nõupidamiste ja messide korraldamine – 209 ettevõtet. Eesti turism moodustab teenuste ekspordist 16% ja annab tööd ligikaudu 30 000 inimesele ehk 4,8% kogu hõivatutest. 2022. aastal tegutses turismisektoris umbes 5000 ettevõtet, neist 80% olid mikroettevõtted. (MKM, 2024). Turism toetab väikeettevõtlust ja tööhõivet, eriti väljaspool suuremaid keskusi, ning annab lisandväärtust mitmele seotud valdkonnale – majutusele, toitlustusele, reisikorraldusele ja transpordile. Eesti turismiteenuste eksport oli 2023. aastal 1,9 miljardit eurot. Iga siia jäetud euro tõi 26 senti maksuraha ja lõi 46 senti lisandväärtust ehk toetas läbi enda tegevuse teisi majandussektoreid. (EIS, 2024). Seega on tegemist tähtsa ja esindusliku osaga Eesti majandusest.

Eesti turismisektori arengusuunad ja väljakutsed on täpsemalt määratletud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi (2024) koostatud arengudokumendis „*Eesti turismi pikk vaade 2025–2035*“, milles sõnastatud eesmärkideks on: 1) kahekordistada sektori majanduslikku panust ning 2) kujundada Eestist rahvusvaheliselt tuntud, kestlik ja uuenduslik turismisihtkoht. Fookuses on digipööre, kõrgema lisandväärtusega toodete arendamine, regionaalse turismi kasv ning parema ühenduvuse saavutamine. Tugevalt rõhutatakse vajadust turismiettevõtete digitaliseerimise, innovaatiliste ärimudelite ja kaasaegse turismihariduse järele. Vaatamata Eesti tugevale digiriigi mainele ja

tehnoloogilisele valmisolekule on paljud ettevõtted, eriti väiksemad, digiarengu osas maha jäänud. Arengut takistavad hooajalisus, tööjõupuudus ja sisemised transpordipiirangud. Digitehnoloogiate kasutamine võimaldab tõsta teenuste kvaliteeti, parandada külastajakogemust ning toetada kestlikkuse eesmäärke. Edukaks digipöördeks on vajalikud sihipärased arendusprogrammid, tugistruktuurid ning töötajate ja juhtide digipädevuste arendamine. (MKM, 2024).

Euroopa Liidu liikmesriikide, sh Eesti, digitaliseerituse kohta saab andmeid, vaadeldes DESI (*Digital Economy and Society Index*) indeksit, mis mõõdab riikide digitaalset arengut neljas põhivaldkonnas: 1) inimkapital (digioskused ja IKT-spetsialistid), 2) ühenduvus (internetiühenduse kvaliteet ja levik), 3) digitehnoloogia integreerimine (ettevõtete digitehnoloogiate kasutamine) ja 4) digitaalsed avalikud teenused (e-valitsuse teenuste kättesaadavus ja kvaliteet) (European Commission, 2024). Kuigi DESI ei paku eraldi näitajaid turismisektori kohta, saab üldiste e-kaubanduse ja digitehnoloogiate kasutuse andmete põhjal siiski järeldusi teha. DESI andmed näitavad, et Eesti väikese ja keskmise suurusega ettevõtted (VKE-d) kasutavad digitehnoloogiaid (sh tehisintellekti ja andmeanalüütikat) vähem kui EL-is keskmiselt. See viitab vajadusele suurendada teadlikkust ja pakkuda tuge turismiettevõtetele nende tehnoloogiate kasutuselevõtuks, et paremini ära kasutada olemasolevat digitaalset taristut ja tarbijate valmisolekut. Võrreldes naaberriikidega, näiteks Soomega, kus VKE-d on digitehnoloogiate kasutamises eesrindlikumad, on Eesti turismiettevõtetel arenguruumi. Selleks on oluline keskenduda digioskuste arendamisele ja pakkuda toetavaid meetmeid, et suurendada sektori konkurentsivõimet ja vastata kasvavale nõudlusele online-teenuste järele. (European Commission, 2024).

2021. aastal viidi Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse (EAS) poolt läbi esimene digitaliseerituse taseme uuring (lisa 1), mis on käesoleva lõputöö raames tehtava uuringu analoog ja võrdlusmaterjal, ning see näitas lühidalt järgmist: 37% vastanuist haldas kliendiinfot digitaalselt; viiendikul vastanuist oli kodulehel online broneerimise võimalus, samas kui 31% kasutas broneerimis- ja müügikanalina ainult e-kirju ning ressursse ja broneeringuid haldas eraldi tarkvara abil veidi vähem kui veerand vastajatest. Samast uuringust selgus veel, et neli ettevõtet kümnest ei kasuta ühtegi digitaalset võimalust külastaja teekonna juhtimisel (nt automaatkirjad, online sisse- ja

väljaregistreerimine, digitaalne uksekaart, lisateenuste broneerimine, tagasiside analüüs vms) ning peaaegu sama suurel hulgal vastanutest oli digilahendused osaliselt või täielikult liidestatud. Seega võib järeldada, et arenguruumi on digitaliseerimise vallas palju ja seda eriti väiksemate ettevõtjate osas. (Puhka Eestis Professionaalile, 2025).

EAS-i uuringu tulemuste põhjal loodi meetmetena turismisektori tarkvarade liitumis- ja liidestamistoetus ning turismi digimentorlus, kusjuures need on jätkuvalt avatud ettevõtjatele taotlemiseks (EIS, 2024). Samas on iga arendamisprotsessi juures vajalik koguda infot meetmete efektiivsuse kohta ja just sellest tuleneski tarvidus läbi viia uus küsitlus, mis sisaldaks eelnevalt mõõdetud näitajate korduvat korjet ning kiiresti areneva digitaliseerimise valdkonna puhul ka uute teemade, nagu näiteks tehisintellekti kasutuse ja analüüsi sisse toomist.

Käesoleva lõputöö uuringuülesanded aitavad struktureerida uurimisprotsessi ning luua seosed erinevate digitaliseerimise aspektide vahel turismiettevõtetes. Samuti analüüsitakse digilahenduste kasutamise arenguid, vaas käesoleva lõputöö raames saadud uuringu tulemusi võrdluses 2021. aastal läbi viiduga (lisa 1).

Uuringu eesmärk on kaardistada Eesti turismiettevõtete digilahenduste kasutamine ning selle alusel esitada parendusettepanekud ja strateegiad, mis on suuniseks EIS-ile ning turismisektori väikestele ja keskmise suurusega ettevõtjatele

Uurimisküsimusele „Milline on Eesti turismiettevõtete digitaliseerituse tase ja selle arengud?“ vastuse leidmiseks kasutati kvantitatiivset uurimisviisi, sest see sobib hästi laiema sihtrühma hoiakute, praktikate ja vajaduste kaardistamiseks, võimaldades saada ühtlustatud ja võrreldavaid andmeid kogu sektori kohta (Carlisle et al., 2023). Uurimuse eesmärk oli hinnata ja välja tuua digitaliseerituse tase ning seosed erinevate faktorite vahel (ettevõtte suurus, tegevusvaldkond, asukoht) ning mõista, kas need mõjutavad digitaliseeritud lahenduste kasutamist ja nende integreeritust.

Uurimisinstrumendiks oli struktureeritud ankeetküsitlus (vt lisa 2), mis aitab hinnata Eesti turismiettevõtete digitaliseerituse hetkeseisu ja tehnoloogiliste lahenduste rakendamist, ulatust ning investeerimisplaane. Küsimustik hõlmas suletud ja poolavatud küsimusi, mis

võimaldavad nii andmete standardiseeritud analüüsi kui ka täiendavate kommentaaride kogumist.

Ankeetküsitluse 19 küsimust on jagatud viieks osaks (tabel 1), mis analüüsivad: turismiettevõtete profiili (nelja karakteristik põhjal), broneeringute ja ressursside haldamist, digitaalset külastajateekonda, tarkvaralahendusi ja nende integratsiooni ning viimases plokis digitaalset turundust ja investeerimiskavatsusi/takistusi.

Tabel 1. Ankeet küsimustiku teemaplokid allika viidetega

	Teemaplokk	Käsitletud teemad	Allikas
1.	Ettevõtte üldine profiil	tegevusvaldkond, piirkond, suurus müügikäibe ja töötajate arvu alusel	Linton & Öberg, (2020)
2.	Broneeringu- ja ressurssihaldus	kasutatavad tarkvarad, tehisintellekt, müügikanalid	Buhalis, D., & Law, R. (2008), Buhalis et al., (2019), Perelygina et al., (2022)
3.	Digilahenduste kasutus külastajateekonnas	check-in/out, digitaalsed võtmed, tagasiside ja selle analüüs	Bourdin et al., (2023), Sigala, (2020)
4.	Raamatupidamine ja tarkvaralahendused	e-arved, tarkvarade integratsioon	Nguyen et al., (2021)
5.	Turundus ja investeerimisplaanid	kasutatavad kanalid, digitaliseerimise väljakutsed	Sigala, (2020), Reichstein & Härting, (2018), Ratten & Braga, (2019)

Küsimustik käsitleb muuhulgas tarkvaralahenduste kasutamist (nt broneerimistarkvara, personalitarkvara, raamatupidamine jms), digitaalseid müügi- ja turunduskanaleid (nt online-broneering, sotsiaalmeedia, SEO), digitaalset klienditeekonda ja andmehaldust, tehisintellekti rakendusi ja liidestatust tarkvarade vahel, ettevõtte valmisolekut ja takistusi edasiseks digitaliseerimiseks.

Uuring tugineb organisatsioonilise digitaliseerituse teoreetilisele raamistikule, mille kohaselt digitaliseerimine hõlmab nii digitehnoloogiate kasutamist äritegevuses kui ka organisatsioonilisi muutusi ja valmisolekut uute tehnoloogiate kasutuselevõtuks (Parviainen et al., 2017).

Metoodika toetub ka *Technology Readiness Index* (TRI) raamistikule (Parasuraman, 2000), mille kohaselt organisatsioonide valmidus tehnoloogiaid kasutusele võtta sõltub nii motivatsioonist, teadmistest, ressurssidest kui usaldusest tehnoloogia vastu. Küsitluses

käsitletud takistused (nt teadmiste või rahaliste vahendite puudus, tehnoloogia sobimatus) aitavad neid aspekte kvantitatiivselt hinnata.

Lisaks saab uuringutulemusi analüüsida läbi digiküpsuse mudeli (*Digital Maturity Model*) prisma, mille kohaselt saab ettevõtte digitaliseeritust hinnata järgmistes valdkondades: klientide kaasamine, sisemised protsessid, tehnoloogiline baas, andmeanalüüs ja innovatsioon (Aslanova ja Kulichkina, 2020). Küsimused on üles ehitatud nii, et need katavad kõiki suundi, võimaldades mitmemõõtmelist digitaliseerituse analüüsi.

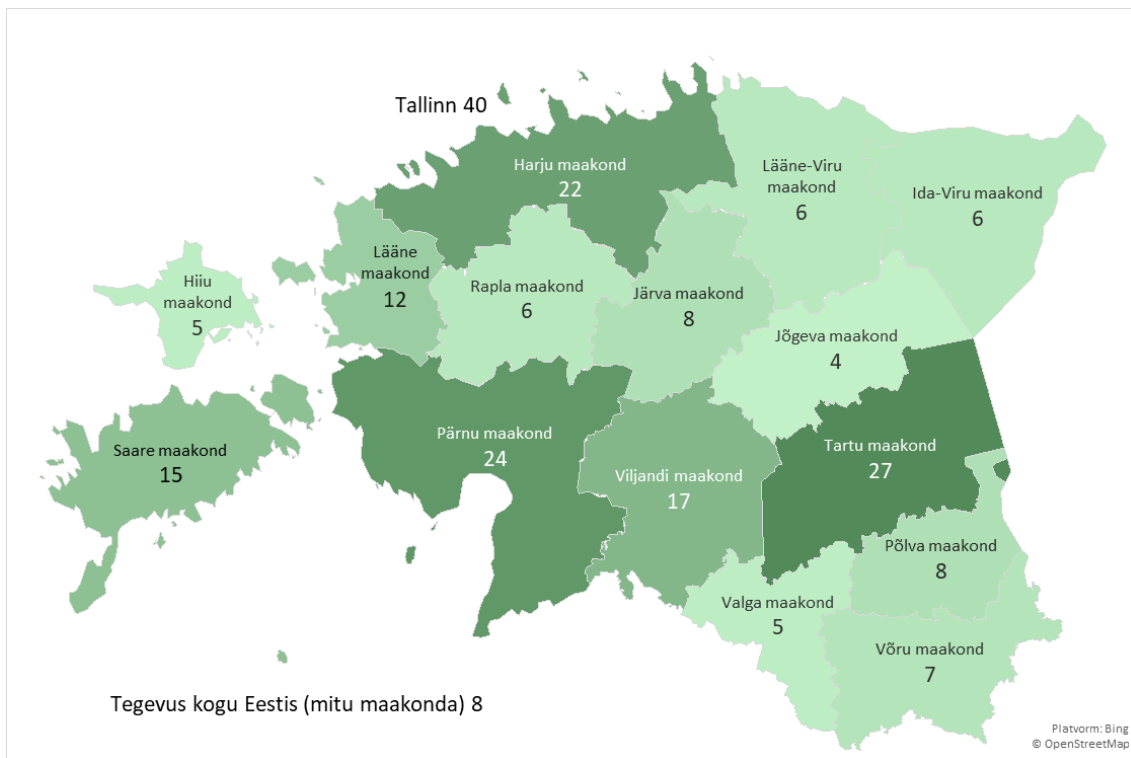
Lõputöö uurimisküsimuse kõrval saab vastuseid veel küsimustele: kuidas mõjutab ettevõtte suurus digitaliseerimise taset; kas tegevusvaldkond mõjutab digitaliseeritud lahenduste kasutamist; ning millised on peamised takistused tarkvaralahenduste liidestamisel? Võimalikud eeldused, mida uurimuse tulemused võivad kinnitada, on näiteks – suuremad turismiettevõtted (töötajate ja müügitulu alusel) on digitaliseeritumad kui väiksemad; teatud tegevusvaldkonnad (nt hotellid, spaahotellid) on digitaliseeritumad kui teised (nt loodusturism, kultuurisündmuste korraldus); enamik ettevõtteid ei ole tarkvaralahendusi täielikult liidestanud peamiselt rahaliste piirangute tõttu; ettevõtted, mis kasutavad rohkem online-broneeringusüsteeme, haldavad ulatuslikumalt ka digitaalset kliendiinfot.

Eesti turismisektori digitaliseerituse uurimismudeli põhikomponentideks on sõltumatud muutujad nagu: 1) ettevõtte suurus (müügitulu ja töötajate arv), 2) peamine tegevusvaldkond (hotellid, loodusturism, muuseumid jne) ja 3) tegevuspiirkond (maakond, üle-eestiline tegevus). Küsimustiku järgmised 15 punkti käsitlevad aga sõltuvaid muutujaid, sh digitaliseerimise tase, online-broneeringute osakaal, tarkvaralahenduste liidestatus, turunduskanalite kasutamise aktiivsus ja digitaliseerimise takistused (nt rahalised piirangud, teadmiste puudumine). Täiendavate muutujatena saab küsitluse tulemusel andmeid ettevõtte digitaalse valmiduse, uutesse tarkvaradesse investeerimisplaanide ja sektorispetsiifiliste vajaduste kohta.

Andmekogumise meetod – ankeetküsitlus saadeti 20. märtsil 2025 kõigile kättesaadavatele Eesti turismiettevõtetele, kes on Visit Estonia portaalis registreerunud, professionaalile suunatud e-uudiskirja teel (ligikaudu 3000 adressaati), eesmärgiga saada

üle 300 vastuse (Macorri järgi 341 vastajat). Küsitluse hilisema võimendamise eesmärgil suheldi erialaliitudega, teiste tegevusalapõhiste koondavate organisatsioonidega ja viie turismiarenduspiirkonna juhiga telefoni teel, et pöörata tähelepanu saadetud e-kirjale, milles sisaldus link küsitlusele ja palve jagada seda organisatsioonidega seotud turismiettevõtjatega. Andmeid koguti veebipõhiselt SurveyMonkey keskkonnas kuni 14. aprillini 2025 ja seejärel viidi peamiselt Excel programmi kasutades läbi kvantitatiivne andmeanalüüs, milles sisalduvad kirjeldav statistika (osakaalud, sagedused), võrdlev analüüs 2021. aasta küsitluse tulemustega, regressioonianalüüs (investeermiskavatsuste ning ettevõtte omaduste vahel) ja korrelatsioonianalüüs (digitaliseerimise taseme ja ettevõtte omaduste vahel). Tulemused visualiseeritakse graafiliste joonistena ja kirjeldatakse seoseid sõltumatute ja sõltuvate muutujate vahel.

Uuringu lõppvalimi kirjeldus: kokku osales 220 Eesti turismisektori ettevõtjat, kelle tegevusvaldkonnad, suurus ja majandusnäitajad olid mitmekesised. Sellest lähtuvalt on Macorri usaldusintervall 6,4% ja lõplikke järeldusi sektori kohta teha ei saa. Seetõttu esitatakse joonistel andmed vastajate arvuna. Nagu jooniselt 1 võib näha, domineerivad suuremad keskused: Tallinn, Tartu ja Pärnu moodustavad kokku umbes 41% vastajatest.



Joonis 1. Küsitlusele vastanud turismiettevõtjate tegevuspiirkond 2025. a (n=220)

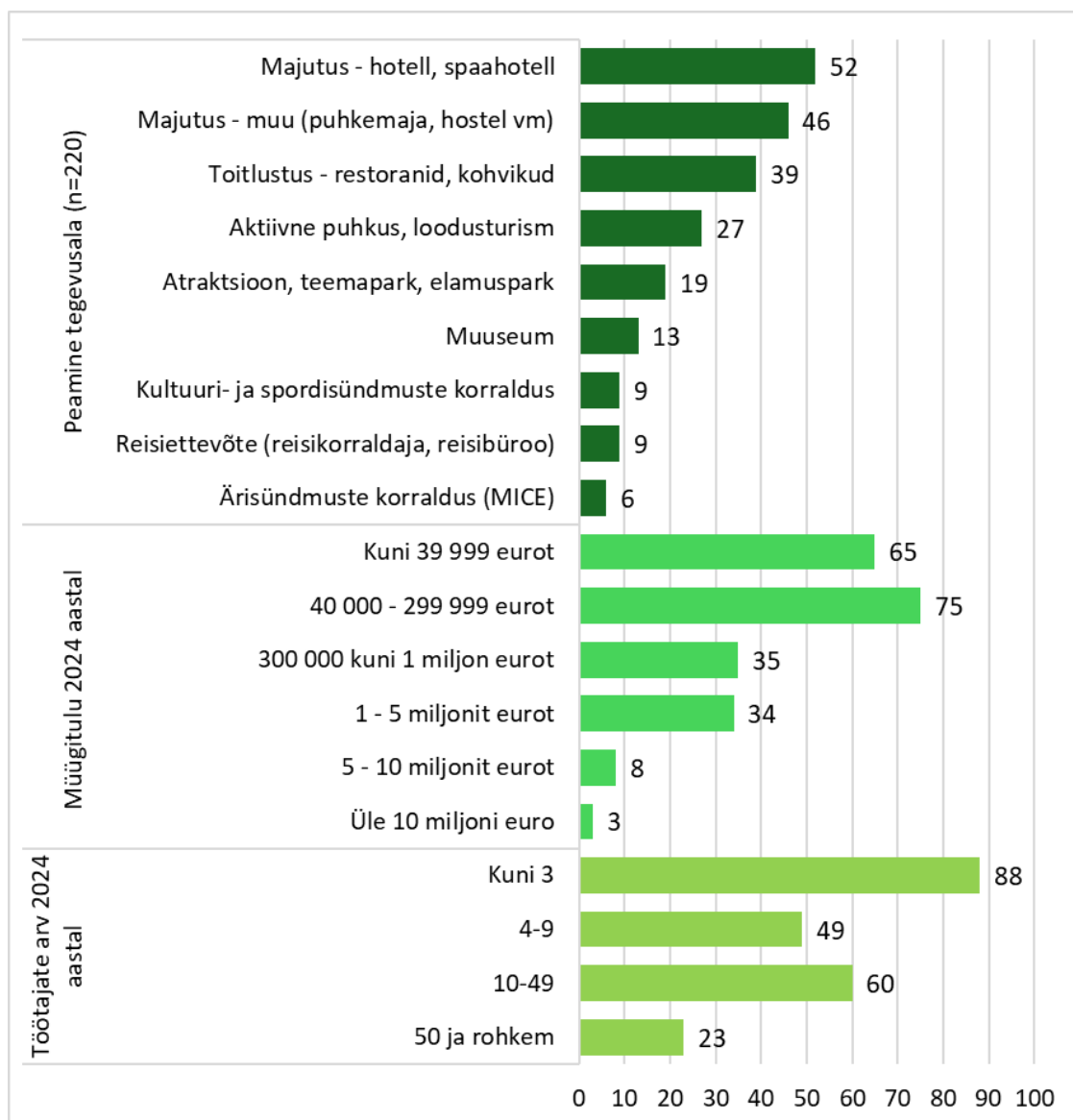
Samas õnnestus valimis tagada regionaalne tasakaal, sest esindatud on kõik Eesti maakonnad ning küsitlus katab tervet Eestit. Saare ja Hiiu maakond moodustavad kokku ligi 9% vastajatest, mis on võrdluses sealse rahvastikuarvuga kõrge näitaja.

Piirkondade ja ettevõtete suuruse seostena on võimalik vastajate andmetest välja tuua järgmist: Eesti turismisektor on geograafiliselt mitmekesine, esindatud on kõik maakonnad, kuid Tallinn ja selle lähiümbrus moodustavad olulisema osa (ligi 28% vastajatest). Suuremad ettevõtted koonduvad peamiselt Tallinnasse, Tartusse, Pärnusse ja Harjumaale, samas mikroettevõtted jaotuvad ühtlasemalt üle kogu Eesti. Saaremaal ja Hiiumaal domineerivad väiksemad ettevõtted, peamiselt majutus- ja toidlustusettevõtted.

Uuringus osalenud turismiettevõtetest moodustasid suurima osa majutusteenuse pakkujad, sealhulgas hotellid ja spaahotellid 24% vastajaist ning muud majutusasutused 21% (vt joonis 2). Neile järgnesid 18%-ga vastajate koguhulgast toidlustusettevõtted, sinna alla kuuluvad muuhulgas restoranid ja kohvikud.

Märkimisväärne osakaal vastajatest oli ka aktiivse puhkuse ja loodusturismi ning atraktsioonide ja elamusparkide teenusepakkujatel, kes kahe grupi lõikes moodustasid kokku samuti viiendiku ehk vastavalt 12% ja 9% (vt joonis 2). Teised tegevusalad olid väiksema esindatusega. Selliste osakaaludega jaotuvad turismiettevõtjad ka Statistikaameti andmete põhjal, millest saab järeldada valimi igakülgset esindatust.

Valdav osa vastanutest kuulus väiksema müügituluga ettevõtete hulka (vt joonis 2) – kolmandik märkis, et nende 2024. aasta müügitulu jäi vahemikku 40 000 kuni 299 999 eurot ning 30%-l jäi müügitulu alla 40 000 euro. Keskmise suurusega ettevõtteid (300 000 kuni 1 miljon eurot) ja 1–5 miljoni euro suuruse tuluga ettevõtteid oli kokku veidi alla kolmandiku. Kõrge müügituluga (üle 5 miljoni euro) ettevõtteid oli kokku 5%, neist 1%-l ületas müügitulu 10 miljoni euro piiri. See näitab, et küsitlusele vastanud ettevõtted on valdavalt mikro- ja väikeettevõtted.



Joonis 2. Valimijaotus tegevusala, müügitulu ja keskmise töötajate arvu alusel (n=220)

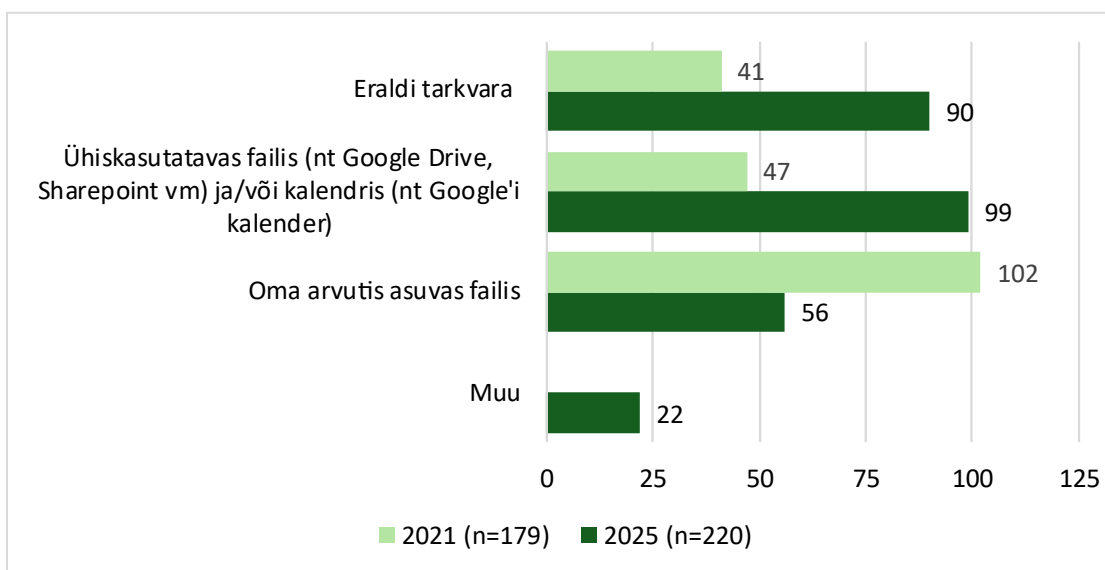
Sarnaselt müügitulule on ka töötajate arvu poolest tegemist peamiselt väikeste ettevõtetega (vt joonis 3). Ligi kaks kolmandikku vastanutest töötas ettevõttes, kus oli kuni kolm töötajat ning 4–9 töötajat. Ettevõtteid, kus töötas 10–49 inimest, oli 27%, ja 50 või rohkema töötajaga suurettevõtted moodustasid kümnendiku vastanutest.

2.2. Uuringutulemuste analüüs

Alapeatükk analüüsib Eesti turismisektori ettevõtete digitaalsete praktikaid ja digivalmisolekut. Uuring hõlmab 220 vastajat, kelle digitaalsete tööriistade kasutust analüüsiti mitmest vaatenurgast, arvesse võttes tegevusvaldkonda, müügitulu ja töötajate

arvu. Eesmärk oli mõista, millised on peamised kasutatavad digitehnoloogiad, peamised takistused digitaliseerimisel ning kes on sektori digiliidrid.

Ettevõtetelt küsiti mitmesuguste digitaalsete tööriistade kasutamise kohta. Vastanutest 41% teatas, et neil on ressursside ja broneeringute haldamiseks olemas eraldi tarkvara, samas kui 45% märkis, et kasutab selleks kas ühiskasutatavaid faile või oma arvuti kalendreid (vt joonis 3). 2021. aasta tulemustes olid vastavad näitajad 23% ja 26%.

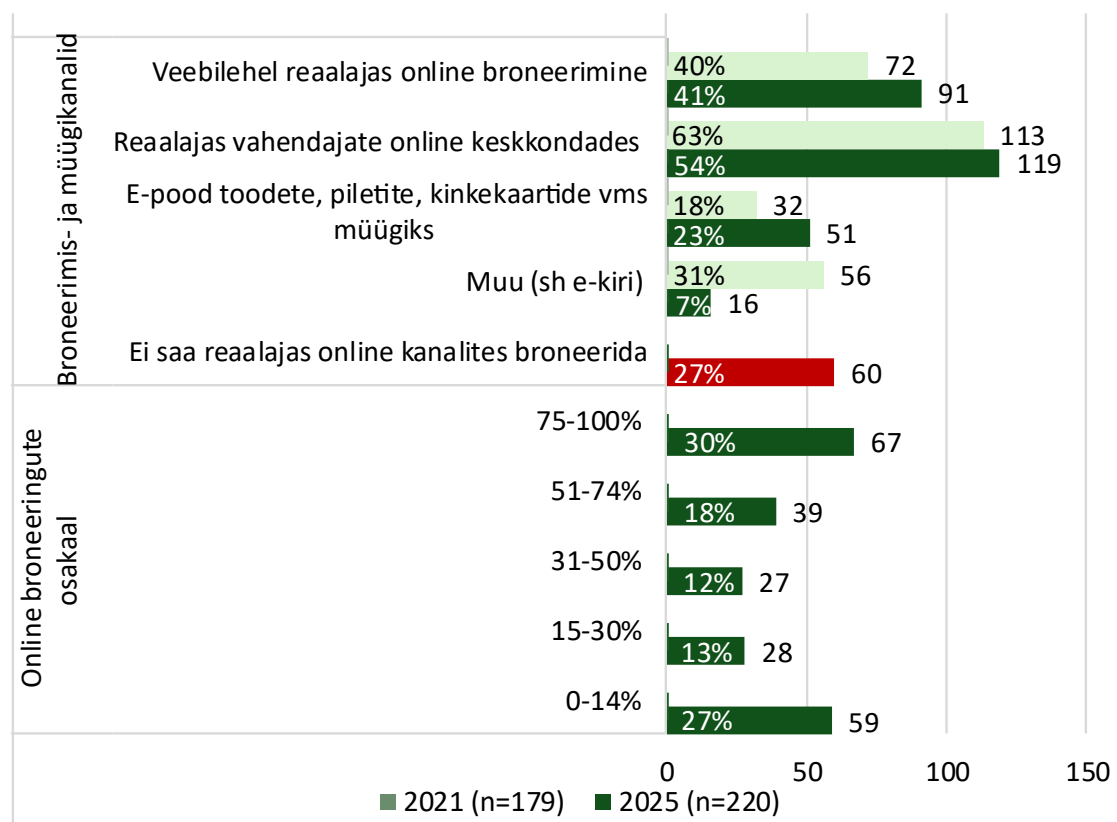


Joonis 3. Ressursside ja broneeringute haldamine 2021. a (n=179) vs 2025. a (n=220)

Seega eraldi tarkvara või ühiskasutuses olevate failide kasutamine on vaadeldaval perioodil kasvanud 18-19% võrra. Oma arvutis andmete hoidmine on vähenenud enam kui poole võrra, mis tähendab, et ressursside ja broneeringute haldamine on muutunud läbipaistvamaks.

Küsitluse järgmises teemaplokis uuriti reaalarajas broneerimisvõimalusi ja selgus, et online-broneerimissüsteemid olid kasutusel 61%-l vastanud ettevõtetest kas oma veebilehel ja/või edasimüüjate ja vahendajate platvormidel nagu Booking.com, Airbnb vms (vt joonis 4). Esmakordselt paluti turismiettevõtjatel hinnata online-broneeringute osakaalu ja vastustest selgub, et aritmeetilise keskmisena broneeritakse reaalarajas online kanalites 47% teenustest ja toodetest. Joonisel 4 alumises osas on saadud andmed jagatud vahemikesse, millest on võimalik näha, et ligi kolmandikul ettevõtetest broneeritakse teenustest ja toodetest 75 ja enama protsendi ulatuses reaalarajas. Samas 40% ettevõtetest

vastab, et reaalajas broneeringuid ei tehta või nende osatähtsus kõikidest broneeringutest on 30% või väiksem.

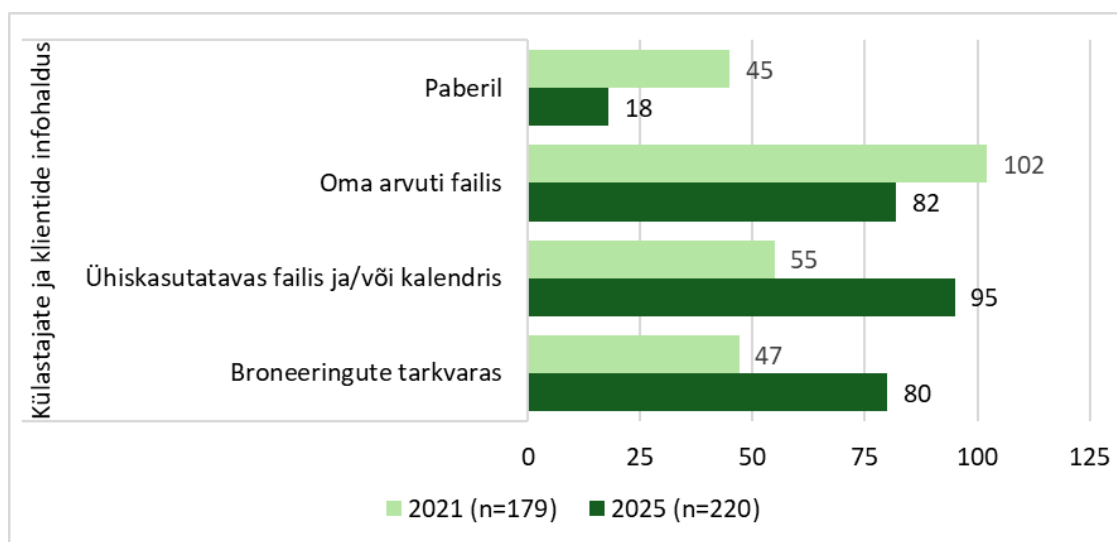


Joonis 4. Reaalajas broneerimisvõimalused 2021. a vs 2025. a ja online broneeringute osakaal kõigist broneeringutest 2025. a

2021. aastal broneeriti teenuseid ja tooteid 63% ulatuses vahendajate online süsteemide kaudu, antud näitaja on tänaseks langenud (54% vastajatest). Veebilehel reaalajas broneerimise võimalust pakkusid toona 40% vastanuist, mis on jäänud enamvähem samaks. E-poodide tähtsus on aga 5% võrra kasvanud (vt joonis 4).

Võrreldes omavahel 2021. ja 2025. aasta andmeid, on näha muutusi turismiettevõtete broneeringute ja kliendiinfo haldamise viisides (vt joonis 5). Broneeringutarkvara kasutamine on tõusnud 10 protsendipunkti võrra: 2021. aastal kasutas seda 26% vastanutest, 2025. aastaks juba 36%. Samuti on kasvanud ühiskasutatavate failide ja kalendrite kasutamine (31% → 43%), mis viitab üha enamate ettevõtete suundumusele rakendada ühiseid ja koostööpõhiseid digitaalseid tööriistu.

Samas on oma arvutisse salvestatud failide kasutamine vähenenud 20%, mis tähendab, et infot hoitakse järjest enam jagatud või pilvepõhistes lahendustes (vt joonis 5). Paberil andmete haldamine on samuti märgatavalt vähenenud (25% → 8%), mis kinnitab digitaliseerimise ulatuslikku kasutusele võttu ka väiksemates ja traditsioonilisemates ettevõtetes.



Joonis 5. Külastajate ja klientide info haldamine 2021. aastal vs 2025. aastal

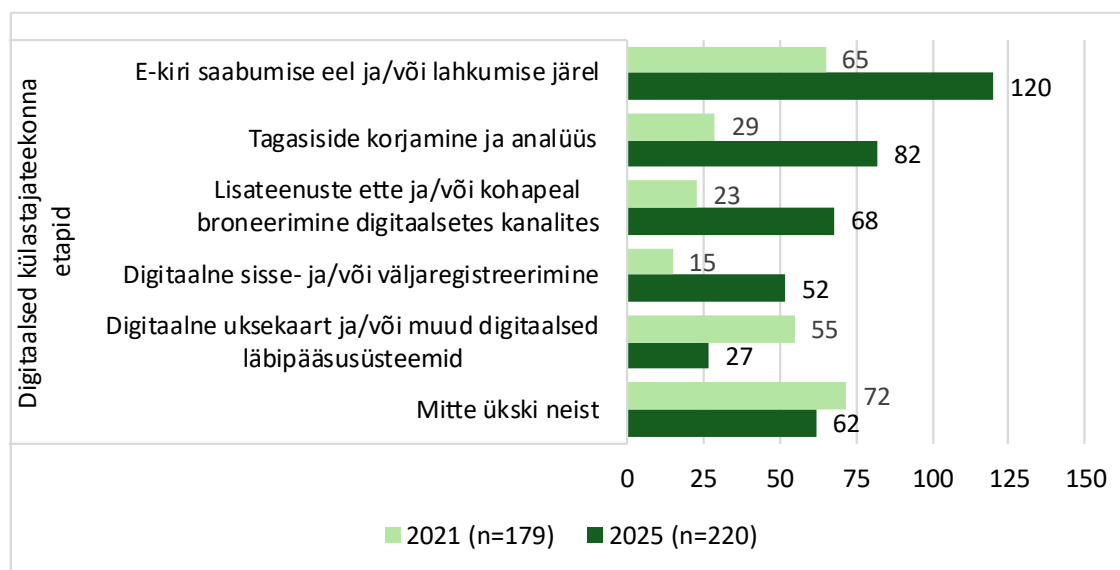
Muutus näitab märgatavat digitaliseerimise kasvu turismiettevõtete tööprotsessides – andmete talletamine liigub üha enam automatiseeritud ja digitaalselt hallatavatesse keskkondadesse.

Eesti turismiettevõtete külastajatekonna digitaalses haldamises näeb 2021. ja 2025. aasta andmeid võrreldes olulist arengut (vt joonis 6). Kui esimese küsitluse ajal 2021. aastal ei kasutanud mitte ühtegi digitaalset külastajatekonna elementi veel 40% vastanutest, siis 2025. aastaks on see näitaja langenud 28%-ni. See viitab olulisele edasiliikumisele külastuskogemuse digitaliseerimisel ja automatiseerimisel.

Erilist kasvu on märgata digitaalse suhtluse ja suhtluspõhiste tööriistade kasutamises (vt joonis 6). Näiteks saabumiseelne või lahkumisejärgne automaatne e-kiri on kasutusel juba 55%-l ettevõtetest, mis tähendab 19 protsendipunkti kasvu võrreldes 2021. aastaga. Samuti on hüppeliselt tõusnud digitaalne tagasiside kogumine ja analüüs, mille kasutamine kasvas enam kui kaks korda (16% → 37%). Need näitajad viitavad sellele, et

ettevõtted väärtustavad järjest enam külastajakogemuse mõtestatud ja süsteemset juhtimist.

Samaväärselt olulised arengud on toimunud digitaalse sisse- ja väljaregistreerimise rakendamises, mis oli 2021. aastal alles haruldane nähtus (8%) ning tõusis 2025. aastaks 24%-ni (vt joonis 6). Positiivne trend on toimunud ka lisateenuste (nt ekskursionid, elamused, toitlustus, hoolitsused jms) ettetellimises digikanalite kaudu (13% → 31%).



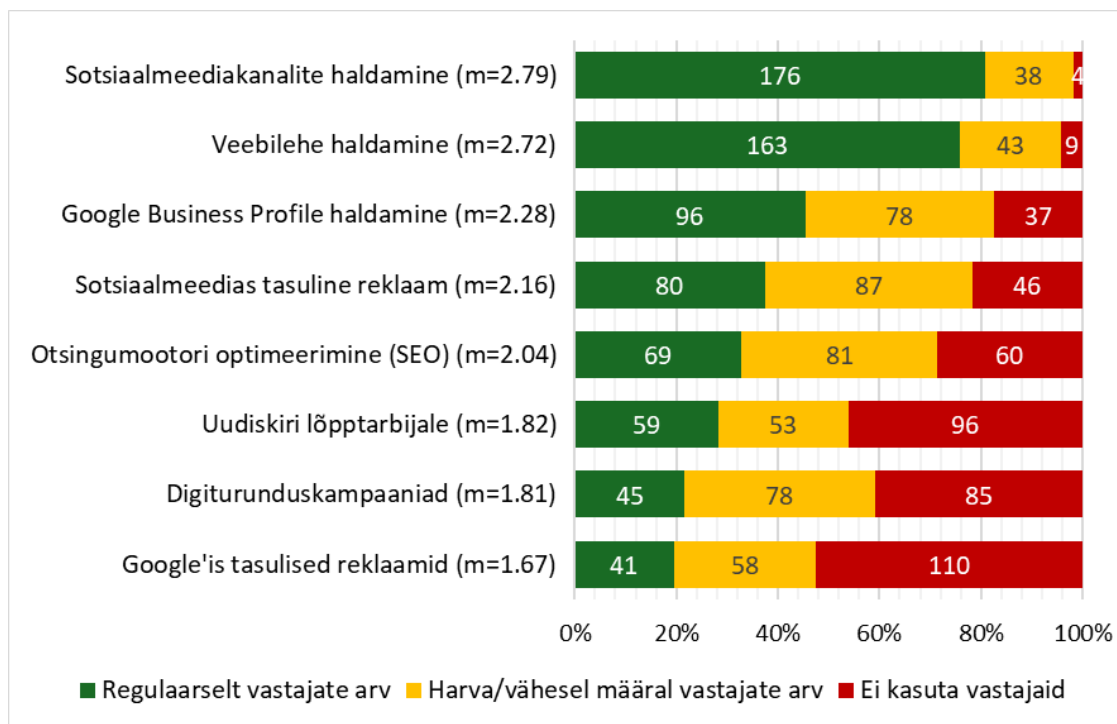
Joonis 6. Külastaja teekonna digitaalne haldamine 2021. aastal vs 2025. aastal

Vastupidist trendi näeb aga digitaalsete läbipääsulahenduste (nt uksekaardid, QR-koodid) puhul, mille kasutus on langenud 31%-lt 12%-le. Põhjuseks võib olla nende lahenduste vähenenud sobivus mikro- ja väikeettevõtete jaoks, kes moodustavad uuringu valimist valdava enamuse.

Uuringu tulemused näitavad, et kuigi tehnoloogiliste seadmete kasutamine külastajate liikumise füüsiliseks juhtimiseks on jäänud pigem tahaplaanile, on kõige kiirem kasv toimunud just info- ja suhtluspõhiste digilahenduste kasutamises. See sobitub digitaalse küpsuse mudeli lähenemisega, mille kohaselt esimesed sammud digiküpsuse tõstmisel tehakse tavaliselt just kliendisuhtluse ja kontaktihalduse automatiseerimisel.

Digiturunduse tegevustest on enim levinud veebilehe ja sotsiaalmeediakanalite regulaarne haldamine, kuid tasulise reklaami ja otsingumootorite optimeerimisega tegelevad pigem suuremad ettevõtted (vt joonis 7). Uuringu tulemuste põhjal on Eesti

turismiettevõtete seas digiturunduse ja diginähtavuse tegevuste kasutamine väga varieeruv, sõltudes ilmselgelt nii ettevõtte suuruselt kui ka digistrateegia küpsusest.



Joonis 7. Diginähtavuse ja -turunduse tegevused haldamissageduse alusel (n=220), kus „m“ näitab aritmeetilist keskmist skaalal 1 (ei kasuta) kuni 3 (haldab regulaarselt)

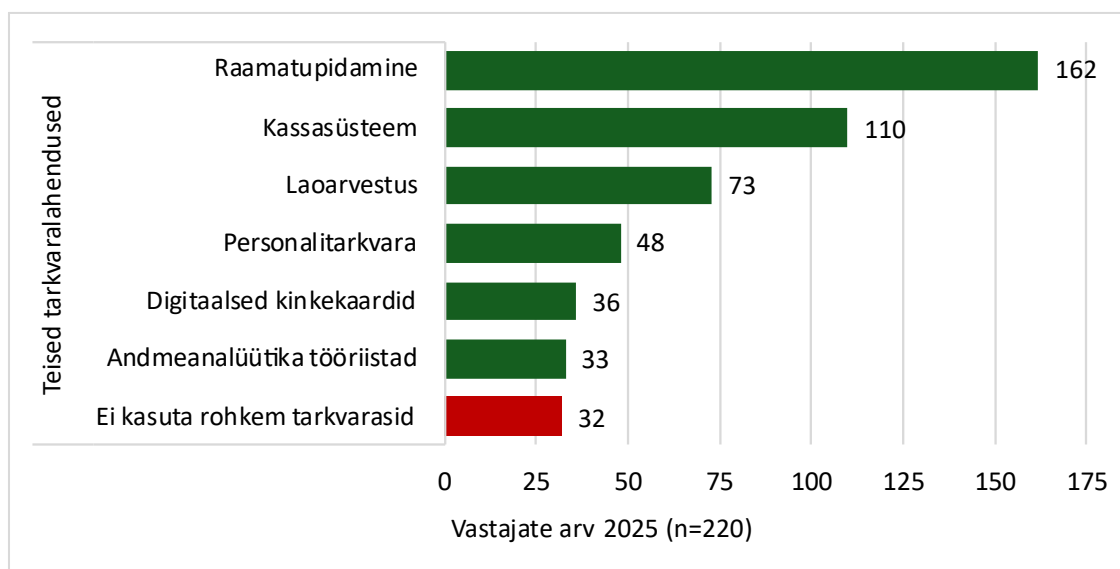
Ettevõtted kasutavad keskmiselt 1–2 erinevat müügi- ja broneerimiskanalit. Valdavalt kasutatakse ainult ühte kanalit – kas oma veebilehte või vahendaja platvormi. Vähesed ettevõtted kasutavad kolme kanalit (oma veebileht, e-pood ja edasimüüjad nagu nt booking.com). Turundus- ja müügikanalite mitmekesistamisel on suur arenduspotentsiaal, sest mitmete kanalite kasutamine parandab nähtavust ja müüki. Kõige sagedamini kasutatakse oma kanalite haldamist: 81% vastanuist haldab regulaarselt sotsiaalmeediakanaleid (nt Facebook, Instagram, LinkedIn) ning 76% haldab pidevalt oma veebilehte (vt joonis 7). Need kõrged näitajad tähendavad seda, et turismiettevõtted peavad nähtavust digitaalses ruumis oluliseks ning tegelevad sellega süsteemselt.

Samas jäävad keerukamad või kulukamad digiturundusvormid kasutuselt tagasihoidlikumaks (vt joonis 7). Näiteks Google'i tasulisi reklaame kasutab regulaarselt vaid viiendik ettevõtetest, samas kui pooled ettevõtted ei kasuta neid üldse. Digiturunduskampaaniaid viib läbi 22% ettevõtetest, kuid 38% ei kasuta neid üldse. See viitab ressursipiirangutele ja võimalikele oskuste puudujääkidele strateegilises

digiturunduses. Vastanutest 45% haldab regulaarselt Google Business Profile'i, mis on oluline positsioneerimist toetav tegevus otsingumootorites ja kaardirakendustes. See on tähelepanuväärne tulemus, arvestades platvormi tasuta kättesaadavust ning selle otsest mõju ettevõtte leitavusele.

Samuti kasutab kolmandik ettevõtteid otsingumootorite optimeerimist (SEO) regulaarselt, kuid 39% teeb seda harva ja 27% ei kasuta üldse, st kuigi SEO olulisust mõistetakse, ei ole selle järjepidev kasutamine veel normiks saanud (vt joonis 7). Tasuline reklaam sotsiaalmeediakanalites on samuti laialt levinud: 38% teeb seda regulaarselt, kuid veelgi suurem osa (41%) harva, mis vihjab võimalikele eelarvelistele piirangutele. Uudiskirjade saatmine lõpptarbijale on mõõdukas: 29% saadab neid regulaarselt, 26% harva ja 45% ei saada neid üldse. See võib olla seotud sihtrühma suuruse ja eelistustega, aga ka platvormide haldamise keerukusega väikestes ettevõtetes.

Uuringu tulemused näitavad, et Eesti turismiettevõtetes on levinumateks tugitarkvaradeks raamatupidamistarkvara ja kassasüsteemid, mida kasutavad vastavalt kolmveerand ja pooled vastanutest (vt joonis 8). Seega igapäevased finants- ja müügi protsessid on suures osas digitaliseeritud ja alus laiemale ettevõtte toimimisele ning andmehaldusele rajatud.



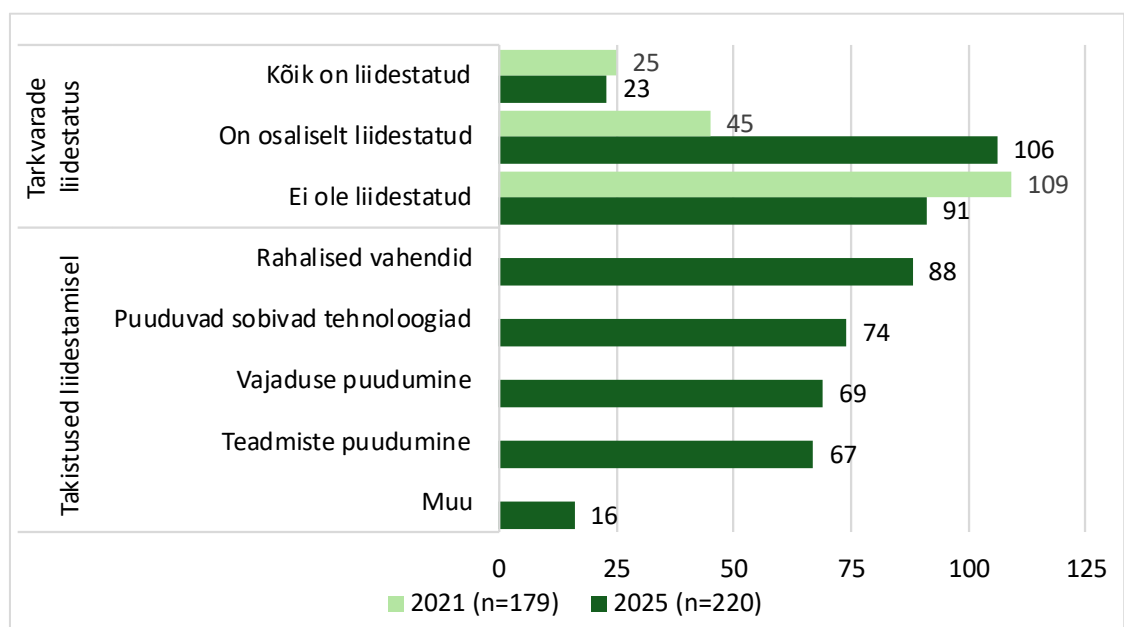
Joonis 8. Teiste tarkvaralahenduste kasutamine ettevõtte tegevustes 2025. aastal

Laoarvestustarkvara kasutab kolmandik ettevõtetest, millest võib järeldada, et inventari või tootekäitlemisega seotud teenuseid pakuvad pigem suuremad ja keerukama

teenusevalikuga ettevõtted (nt toitlustusasutused, spaad, atraktsioonid). Personalitarkvara kasutab vaid 22% vastanutest, mis näitab, et tööjuhaldus on paljudes väiksemates ettevõtetes veel manuaalne või siis integreeritud mõne muu süsteemi alla (vt joonis 8).

Andmeanalüütika tööriistu on kasutusel vähe – vaid 15% vastanutest teatas nende kasutamisest (joonis 8). Sama osakaaluga on digitaalsete kinkekaartide kasutus. Kuigi turismiettevõtted on teinud digisamme operatiivsete funktsioonide (raamatupidamine, kassasüsteem) osas, on strateegilisema iseloomuga digivahendid (nt andmepõhine juhtimine, personaliseeritud kliendikogemus) vähe levinud. Samuti tasub tähelepanu pöörata asjaolule, et 15% vastanutest ei kasuta ühtegi lisatarkvara peale põhisüsteemide. Valimis ülekaalus olevate mikro- ja väikeettevõtete puhul on tulemus ootuspärane ja kinnitab vajadust toetada digiteekonda lihtsamate ja taskukohaste lahendustega.

Liidestatud tarkvarasüsteemid, kus erinevad tööriistad suhtlevad omavahel, on digitaalse küpsuse võtmeelement (vt joonis 9). Paljud väiksemad ettevõtted ei tunne liidestamise eeliseid või neil puuduvad oskused selle teostamiseks. Takistuste ületamisel võivad mängida olulist rolli koolitused ja toetusmehhanismid.



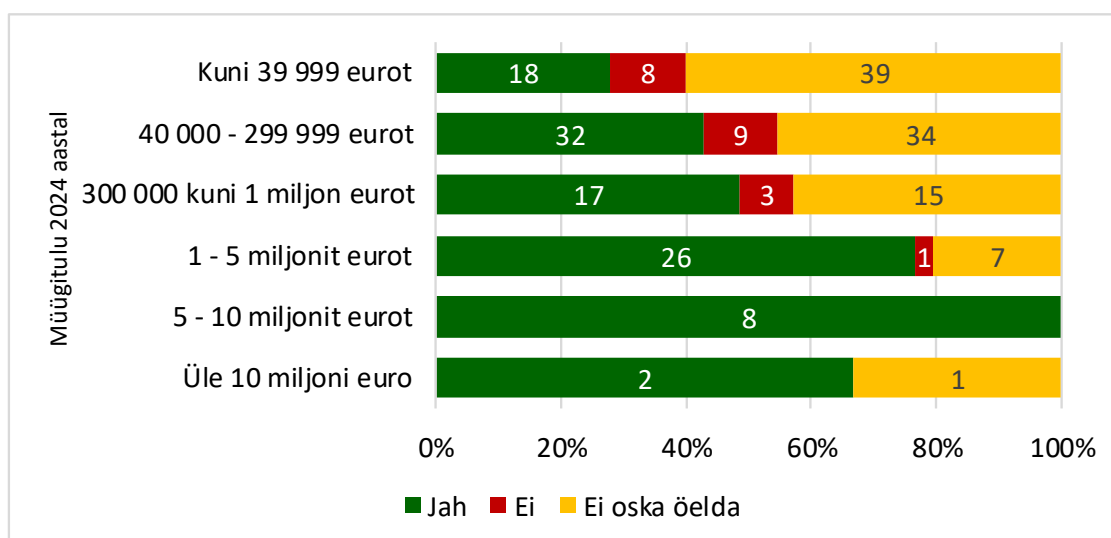
Joonis 9. Tarkvarade liidestatus 2021 vs 2025 ja peamised takistused liidestamisel 2025

Ettevõtete valmisolek investeerida digitaliseerimisse järgneva kolme aasta jooksul sõltub oluliselt nende tegevusvaldkonnast. Kõrgeima investeerimisplaanide osakaaluga olid majutusasutused ja elamuspargid. Need on tegevusalad, kus klientide kogemuse kvaliteet on tugevalt seotud tehnoloogilise efektiivsusega (nt automaatne *check-in*, broneerimisvõimekus). Turismikorraldajad ja reisibürood plaanivad samuti aktiivselt investeringuid, et tugevdada oma konkurentsivõimet.

Lõputöö raames viidi läbi logistiline regressioonianalüüs, et uurida seoseid Eesti turismiettevõtete müügitulu, töötajate arvu ja digitaliseerimisega seotud investeerimisplaanide vahel. Analüüsiks kasutati teisesid küsitlusuuringu andmeid, kus sõltuvaks muutujaks määrati investeerimisplaanide olemasolu ("Jah"=1, "Ei"=0).

Sõltumatuteks muutujateks valiti müügitulu suurus ja töötajate arv, mis kodeeriti järjestikusteks kategooriateks kasvavas väärtuses. Puuduvad ja ebaselged vastused (näiteks "Ei oska öelda") jäeti analüüsist välja. Regressioonimudel koostati ja analüüs viidi läbi Python tarkvara toel. Logistiline regressioonimudeli valem on: $\text{logit}(p) = 0,030 + 0,716 \cdot \text{Müügitulu} - 0,046 \cdot \text{TöötajateArv}$.

Logistiline regressioonimudeli kinnitas, et turismiettevõtete müügitulu suurus mõjutab oluliselt nende tõenäosust investeerida digitaalsete lahenduste kasutuselevõttu (Pearsoni seose tugevuse koefitsient (B) oli +0.716.) Joonis 10 näitab, et iga kõrgema müügitulu



Joonis 10. Investeerimiskavatsused järgmise kolme aasta jooksul suhtes ettevõtte müügituluga 2025. aastal (n=220)

kategooria puhul suureneb investeerimisplaanide olemasolu tõenäosus. Töötajate arvu kasv mõjus modelleeritud suhtes negatiivselt (koefitsient (B) -0,046), kuid selle mõju oli statistiliselt nõrk ja ebaoluline. Mudeli algväärtuseks on lõikepunkt (*Intercept*) +0.030. Iga müügitulu kategooria tõusuga suureneb ettevõtte tõenäosus plaanida digitaliseerimisse investeeringuid. Mudeli selgitusvõime (McFaddeni pseudo- R^2) oli 0.097, mis tähendab, et muud tegurid (nt tegevusala, juhtkonna hoiakud, teadmised, tugi) võivad samuti mängida olulist rolli. Üldjoontes viitab logistiline regressioonianalüüs sellele, et investeerimisplaanid on seotud eelkõige ettevõtte majandusliku võimekusega, mitte tööjõu mahuga.

Avatud vastused näitavad, et Eesti turismiettevõtted on digiarengu poolest erineval tasemel, kuid soov oma tegevusi digitaliseerida on selgelt olemas. Paljud vastajad kirjeldasid konkreetseid soove ja plaane, mis keskendusid peamiselt broneerimis- ja kliendihaldussüsteemide arendamisele, tarkvarade omavahelisele liidestamisele ning klienditeekonna automatiseerimisele.

Korduvalt toodi välja, et soovitakse veebilehele otsebroneerimise võimalust koos reaalajas kättesaadavate kalenderliidestustega. Mitmed ettevõtted planeerivad olemasolevate süsteemide uuendamist või uute lahenduste (nt Touringery, BOUK, Scoro, Lydian või fresto.io) kasutuselevõttu. Samuti on ettevõtted huvitatud kassasüsteemide, CRM-tarkvara, e-arvete ja laoarvestuse lahenduste paremast integreerimisest, et saavutada tõhusam juhtimine ja parem andmeanalüüs.

Mitu vastajat märkis, et kuigi investeeringute vajadus on selge, ei ole piisavalt teadmisi ega otsustusvõimekust, mistõttu otsitakse tuge kas digiteekaartide koostamisest või IT-nõustamisest. Eriti rõhutati vajadust, et tarkvara valik oleks teadlik ja sektorispetsiifiline (nt majutus, spaad, konverentsid). Samuti märgiti, et sobiva tarkvara puudumine või selle kohandamatus väiksemate ettevõtete profiiliga takistab digitaliseerimise arengut.

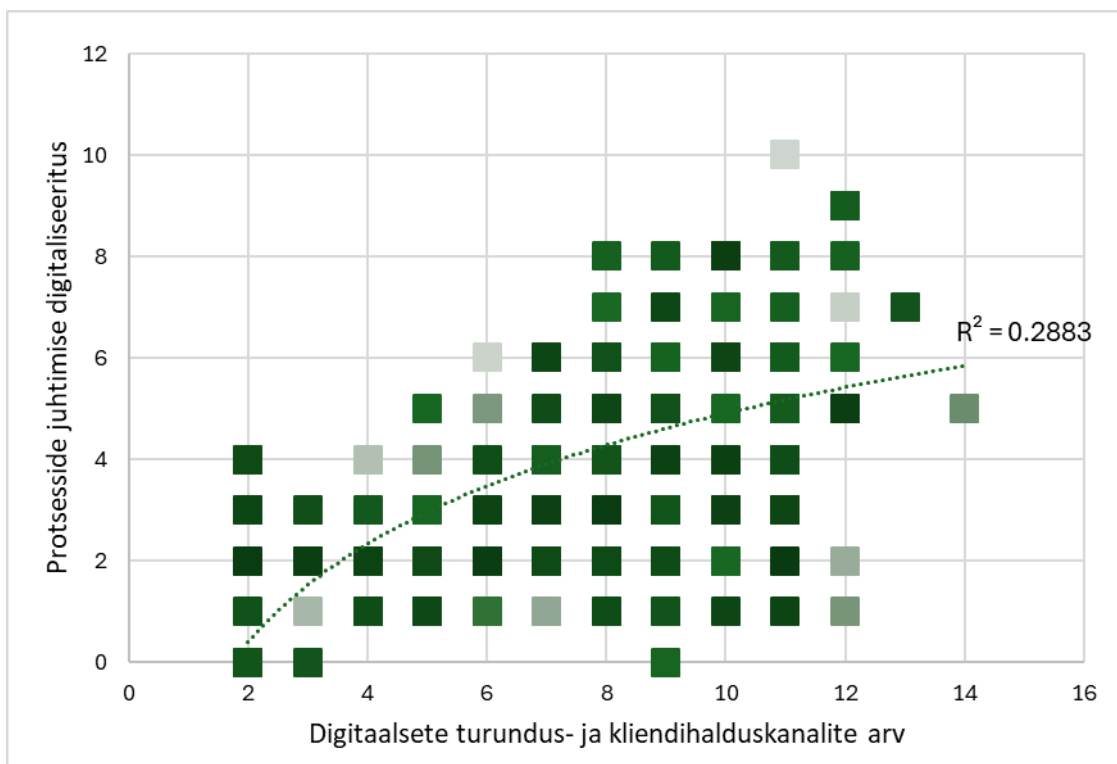
Tehisintellekti ehk TI kasutamine ja selle kasutuselevõtu määr: 57% vastajatest teatasid, et nad kasutavad tehisintellekti ning 43% vastajatest, et ei kasuta, kusjuures viimati vastanutest mitmed on märkinud, et ei oska seda veel teha või alles alustavad. Selgelt domineerivad tehisintellekti kasutusala avatud vastuste põhjal on tekstiloomine ja tekstitöötlus. Peamiste näidetena toodi turundustekstide koostamine, sotsiaalmeedia

[illegible]

Ettevõtte suuruse, tegevuspiirkonna ja TI kasutamise vaheliste seoste analüüsist nähtub, et tehisintellekti kasutamise määr on suhteliselt sarnane eri suurusega ettevõtetes, kuid veidi suurem keskmiste ja suurte ettevõtete hulgas (töötajate arvu järgi 10+ töötajat). TI kasutamise osas esineb teatav tehnoloogiline lõhe linna- ja maapiirkondade vahel. Väljaspool suuremaid keskusi tegutsevatel ettevõtetel on suur potentsiaal TI rakenduste laiendamiseks, eriti kliendisuhtluse ja turunduse valdkonnas. Suurem osa TI-d kasutavatest ettevõtetest tegutsevad Tallinnas ja Tartus, mis võib olla seotud sellega, et

linnades on tehnoloogiline teadlikkus ja kompetents kõrgem. Regionaalsetele erinevustele viitab see, et maapiirkondades on TI kasutamise määr üldjuhul madalam, kuid esineb erandeid. Märkata võib ka spetsiifilist eristumist – linnades keskendub TI kasutamine rohkem strateegilisele planeerimisele ja andmeanalüüsile, samas kui maapiirkondades kasutatakse tehisintellekti abi peamiselt lihtsamateks ülesanneteks nagu tõlkimine ja teksti koostamine. Eesti turismisektori ettevõtted kasutavad tehisintellekti peamiselt igapäevaste protsesside tõhustamiseks, eriti tekstiloomega seotud ülesannetes. TI rakendamine on valdavam sisu loomises, kliendikommunikatsioonis ja tõlketeenustes ning vähem levinud keerulisemates tegevustes nagu strateegiline planeerimine või põhjalikum andmeanalüüs. Mitmete vastuste puhul on näha, et ettevõtted on TI-ga alles alustamas ning otsimas võimalusi selle laiemaks kasutamiseks.

Joonis 12 kaardistab Eesti turismiettevõtete digitaalsete turundus- ja kliendihalduskanalite kasutust ning sisemiste protsesside digitaliseeritust ja trendijoon illustreerib seost nende vahel (ruudu värvi tumedus viitab, et selles ruudus asub rohkem ettevõtteid).



Joonis 12. Digitaalsete turundus- ja kliendihalduskanalite ning protsesside juhtimise digitaliseerituse kaardistus ja seosed turismiettevõtetes 2025. a (n=220)

Graafikul on kasutatud logaritmilist trendijoont, mis kirjeldab seost nende kahe muutuja vahel (vt joonis 12). Logaritmiline mudel osutus sobivaks, kuna see arvestab, et seos ei ole ühtlaselt lineaarne – digitaalsete kanalite arvu suurenedes kasvab ka protsesside digitaliseerituse tase, kuid teatud piirist alates kasv aeglustub. Trendijoone põhjal arvutatud selgitusaste $R^2=0.2883$, mis viitab mõõdukale seosele – ligikaudu 29% sisemiste protsesside digitaliseerituse varieeruvusest, on seletatav digitaalkanalite kasutuse määraga. Samal ajal on andmestikus näha ka erisusi: on ettevõtteid, kellel on palju digitaalseid kanaleid, kuid madal digitaliseerituse tase protsessides, ning vastupidi.

34

vastasid ettevõtjad otsekoheselt, märkides probleemideks: kliendiinfo hajutatus või kadumine, keeruline ja kallis tarkvara, ebapiisavad oskused ja teadmised lahenduste valikul. Sõnapilve (vt joonis 13) analüüsist ilmnevad probleemteemade korduvad märksõnad, nagu näiteks teadmised, tarkvara, kliendid, info, soovid, töö, süsteem jne.

Oluliseks probleemiks peetakse ka andmehalduse killustatust – info on laiali paljudes kanalites, seda ei suudeta koondada ja süstemaatiliselt hallata. Ettevõtted tajuvad selgelt, et digitaliseerimise kitsaskohad pole mitte ainult rahalised, vaid ka funktsionaalsed ja strateegilised.

2.3. Järeldused ja ettepanekud

Uuringu tulemused näitavad, et turismisektori digitaliseerimist saab oluliselt tõhustada, investeerides digioskuste arendamisse ja uuenduslike tehnoloogiliste lahenduste rakendamisse. Ettevõtetel soovitatakse keskenduda kasutajasõbralike lahenduste juurutamisele ning valitsusasutustel ja haridusasutustel intensiivistada koostööd omavahel ja ettevõtjatega, et pakkuda sihipäraseid koolitusi ja tehnoloogilist tuge. Sellised sammud võimaldaksid ületada praegused takistused ja viia turismisektori digitaalne küpsus uuele tasemele, toetades nii ettevõtjate konkurentsivõimet kui ka majanduskasvu. Täiustada tuleb toetavaid mehhanisme nagu infopäevad, koolitused, toetusmeetmed jms, et väiksemad ja/või regionaalselt ebasoodsates piirkondades tegutsevad ettevõtted suudaksid sammu pidada sektori üldise arenguga ning vältida digilõhe suurenemist. See sobib Sun et al. (2024) ja Dredge et al. (2019) järeldustega, mille kohaselt vajavad just struktuurselt nõrgemad piirkonnad paremat juurdepääsu taristule, andmevoogudele ja poliitikakujunduse toel arendatud teenustele.

Kuigi Eesti turismiettevõtted on astunud olulisi samme digitaliseerimise suunas, on sektori digitaalne areng siiski veelt ebaühtlane. Enamik ettevõtteid kasutab elementaarseid digivahendeid, nagu veebilehed ja sotsiaalmeedia, kuid keerukamate tehnoloogiate, näiteks tehisintellekti sihipärane rakendamine ning andmeanalüütika ja liidestatud süsteemide kasutamine on veel harv. Eesti turismiettevõtted on oma diginähtavuse aluseks valinud kontrollitavad ja kulutõhusad kanalid, samas komplekssemad või tasulised turundusmeetodid jäävad tahaplaanile. Seetõttu on vajadus kasvatada digikompetentsust ja pakkuda tuge strateegilise digiturunduse planeerimisel, et

suurendada sektori konkurentsivõimet (Nguyen et al., 2021). See viitab turismisektorile omastele struktuursetele piirangutele – suure osa sektorist moodustavad väikeettevõtted, kelle ressursikasutus on piiratud ja digioskused sageli puudulikud.

Digitaalse küpsuse mudeli ja tehnoloogilise valmisoleku indeksi põhjal võib järeldada, et Eesti turismiettevõtete digitaliseeritus jääb valdavalt alg- või keskastmele, kus domineerivad manuaalsed või osaliselt digitaalsed lahendused (Aslanova ja Kulichkina, 2020). Klienditeekonna digitaalsus on paranenud, kuid ulatuslik automatiseerimine ja süsteemide ühendamise on veel väheste privileeg. Uuendused on enam levinud keskmise suurusega ettevõtetes, samas kui mikroettevõtted tunnevad puudust nii teadmistest kui ka usaldusväärsetest nõustajatest.

Uuringus kasutatud *Digital Maturity Model*'i (DMM) raamistikku rakendades on näha, et ettevõtete digiküpsus erinevates valdkondades on ebaühtlane. Kliendisuhtluse automatiseerimine, andmeanalüütika rakendamine ning tarkvarade omavaheline liidestamine on veel vähe levinud. Küsitlusele vastanud ettevõtetest vaid kuuendik plaanib lähiajal sedalaadi digitehnoloogiaid kasutusele võtta. Teiste tarkvaralahenduste kasutus näitab, et Eesti turismiettevõtted on tugevalt arendanud digitaalseid finants- ja kassasüsteeme, kuid analüütilised ja juhtimispõhised digitaalsed tööriistad on veel vähe integreeritud, mis peegeldab ettevõtete digiküpsuse keskmist arengufaasi.

Tehnoloogilise valmisoleku mõttes peegeldavad uuringutulemused ettevõtjate taset pigem mõõdukana. Valmidus uusi lahendusi kasutusele võtta on sageli seotud teadmiste, aja või sobivate lahenduste puudumisega. Ettevõtjad, kes kasutasid juba mitut digilahendust ja tarkvara, näitasid suuremat avatust ka uute tehnoloogiate (nt liidestused, andmepõhine juhtimine) suhtes. TRI mudelis (Parasuraman, 2000) nimetatud "optimeerijate" kategooria alla kuuluvad peamiselt keskmise suurusega ettevõtted, kes on investeerinud automatiseeritud broneerimissüsteemidesse, kliendihalduse tarkvaradesse ja digiturunduse analüütikasse. "Hoidujad" ja "kahtlejad" on valdavalt mikroettevõtted, kes toovad takistusena välja nii oskuste kui ka rahaliste vahendite piiratuse.

Uuringu tulemused näitavad tugevat korrelatsiooni ettevõtte suuruse (müügitulu) ja digilahenduste kasutuse vahel. Ettevõtted, mille aastane müügitulu ületab 1 miljon eurot, kasutavad oluliselt suurema tõenäosusega broneerimis- ja juhtimistarkvara. Väiksema

tulubaasiga ettevõtted, eriti need kelle müügitulu jääb alla 40 000 euro, tuginevad pigem manuaalsetele või lihtsamatele lahendustele. See viitab vajadusele pakkuda väiksematele ettevõtetele kergesti rakendatavaid ja taskukohaseid tööriistu. Ettevõtjad ise näevad küll vajadust investeeringuteks, kuid toovad sageli välja ebakindluse sobiva tarkvara valikul, madala teadlikkuse kättesaadavatest lahendustest ning toetuste taotlemise keerukuse.

Käesoleva uuringu põhjal võib esitada EIS-ile parendamiseks järgmised ettepanekud:

1. Tugimeetmete lihtsustamine ja laiendamine – riiklike toetuste (nt digiteekaardi või tarkvarade liidestamise toetus) taotlemine peaks olema ettevõtjale lihtsam ning parandada tuleks nõustamisteenuse kättesaadavust, et aidata ettevõtjal leida sobivaimad digilahendused.
2. Valdkonnapõhine digimentorlus – täiustada sektorispetsiifilisi mentorlusprogramme, mille raames turismi digiekspertid nõustavad mikro- ja väikeettevõtteid nende digitaliseerimiseesmärkide seadmisel ja tehnoloogiliste lahenduste rakendamisel, silmas pidades iga ettevõtte konkreetseid vajadusi.
3. Tehisintellekti rakendamise tutvustus ja piloteerimine – kuna vaid pooled ettevõtted kasutavad TI lahendusi, oleks mõistlik käivitada pilootprogrammid, mis demonstreeriksid tehisintellekti kasutegurit turunduses, kliendihalduses või operatiivtegevustes (El Hajal, 2024). Uuringu andmete põhjal võib järeldada, et TI leviku edendamiseks Eesti turismisektoris oleks vajalik suurendada teadlikkust ja koolituste hulka eelkõige väljaspool suuremaid keskusi, et vähendada digitehnoloogilist lõhet eri piirkondade vahel.
4. Fookus ühenduvusele ja liidestatusele – suurendada teadlikkust erinevate süsteemide (broneerimised, raamatupidamine, kassasüsteemid jne) omavahelise sidumise eelistest ning toetada lahendusi, mis võimaldavad andmete integreeritud kasutust.
5. Regulaarne seire ja mõjuanalüüs – jätkata digitaliseerimise taseme jälgimist ning toetuste ja tegevuste mõju hindamist, et kohandada strateegiaid vastavalt ettevõtete arengule ja vajadustele.

Eesti turismi väikesed ja keskmise suurusega ettevõtted (VKE) peaksid digitaliseerimise strateegilisel arendamisel keskenduma eelkõige kolmele valdkonnale: digitaalse nähtavuse suurendamine, tööprotsesside automatiseerimine ning andmepõhine juhtimine

(Buhalis et al., 2019; Reichstein & Härting, 2018). Samas selgitavad mitmed autorid, et turismi digitaliseerimine ei ole lineaarne ega universaalne – selle edu sõltub organisatsioonilisest paindlikkusest, oskustest, juhtimiskultuurist ja võimest teha koostööd (Hadjielias et al., 2022; Boes et al., 2016).

Esiteks, digitaalse nähtavuse suurendamise osas näitavad töö tulemused, et ettevõtted, kes kasutavad regulaarsemalt online-broneeringuplatvorme ja hallatud digiturundust, saavutavad suurema kliendikatkvuse ja parema müügitõhususe (Buhalis, 2020). Seetõttu soovitatakse süsteemsemat lähenemist digitaalsetele müügi- ja turunduskanalitele, sealhulgas SEO ja Google Business Profile'i aktiivset haldamist, mida hetkel teeb vaid osa ettevõtjaid. Samuti on otstarbekas broneerimis- ja müügikanaleid mitmekesistada, vähendamaks sõltuvust vaid ühest vahendajast.

Teiseks on oluline investeerida tööprotsesside digitaliseerimisse ja tarkvarade liidestamisse, et tõsta efektiivsust ja andmekvaliteeti. Ressursside ja kliendiinfo haldamise tööriistade kasutamine on kasvutrendis, kuid liidestatuse tase on veel madal. Tarkvarade omavaheline ühendamine (nt broneerimissüsteemide, kassatarkvara ja raamatupidamise vahel) aitab vältida andmekao riski, vähendada topelttööd ning kiirendada otsustusprotsesse (Eller et al., 2020).

Kolmandaks peaksid VKE-d suurendama oma digipädevust ja oskust kasutada juba olemasolevaid toetavaid meetmeid. Digikoolitused ja arendusmeetmed, nagu EIS-i pakutavad digimenterlus ja liidestamistoetus, on väärtuslikud, kuid nende kasutus vajab teadlikkuse tõstmist. Samuti võiks kaaluda madalama sisenemiskünnisega andmeanalüütika tööriistade juurutamist, et alustada kliendikäitumise süstemaatilist jälgimist ja teenuste kohendamist reaalse andmete põhjal (Carlisle et al., 2023).

Eesti turismisektoris on digiteekond alanud ja enamik mõõdistatud näitajaid paranenud, kuid tõeline läbimurre vajab süstemaatilist tuge, koostööd ja teadmiste kasvu. Sihipärase arendustöö ja kaasava poliitikaga saab suurendada sektori konkurentsivõimet, parandada teenuste kvaliteeti ning aidata turismiettevõtetel toime tulla muutuva majanduskeskkonna ja tehnoloogiliste ootustega.

KOKKUVÕTE

Lõputöö eesmärgiks oli analüüsida Eesti turismiettevõtete digitaliseerituse taset, valmidust tehnoloogiate kasutuselevõtuks ning kaardistada peamised kitsaskohad ja arendusvajadused. Turismisektori digitaliseerimine on viimastel aastatel olnud murrangulise tähtsusega arengusuund, kuna mõjutab nii teenuste loomist, pakkumist kui ka tarbijakogemust. Digitaaltehnoloogiad ei ole enam pelgalt toetavad tööriistad, vaid määravad turismiettevõtete konkurentsivõime, nähtavuse ja suutlikkuse kliendiväärtust pakkuda. Käesolev töö uuris turismisektori digitaliseerimist teoreetilisest ja praktilisest vaatepunktist, keskendudes eelkõige väikestele ja keskmise suurusega ettevõtetele (VKE-dele), nende valmisolekule, arenguvõimalustele ja takistustele ning toetavate meetmete arendamisele Eestis.

Teoreetilises osas käsitleti digitaliseerimise laiemat tähendust turismis ning selle mõju ärimudelitele, kliendikäitumisele ja piirkondlikule arengule. Mitmed rahvusvahelised uuringud rõhutavad, et nutikas turism ja digitaalsed ökosüsteemid kujundavad ümber kogu valdkonna toimimismustreid. Digitehnoloogiad võimaldavad reaajas suhtlust, andmepõhist otsustamist, personaliseeritud teenuseid ning koostööl põhinevaid väärtusahelaid. Turismisektori digitaliseerimine ei kulge sirgjooneliselt ega ühtse mustri alusel. Selle edukus ei sõltu üksnes tehnoloogiliste lahenduste olemasolust, vaid eelkõige organisatsiooni valmidusest muutusteks. Olulist rolli mängivad töötajate digioskused, juhtide toetav ja uuendusmeelne hoiak, aga ka valdkondade vaheline koostöövõimekus. Edukat digitaliseerimist toetavad eelkõige strateegiline planeerimine, selged eesmärgid ja oskuslik juhtimine.

Empiirilises osas viidi läbi Eesti turismisektori ettevõtete seas kvantitatiivne uuring, et kaardistada nende digivõimekust, kasutatavaid tööriistu ja väljakutseid. 220 turismiettevõtte vastused näitavad, et kuigi paljud ettevõtted kasutavad digiplatvorme (nt sotsiaalmeedia, Google, broneerimiskeskonnad), on digitaliseerimine sageli lünklik ja

keskendunud pigem nähtavusele kui sisemistele tööprotsessidele. Andmepõhist juhtimist ja tarkvarade liidestamist rakendatakse veel vähe, mis piirab automatiseerimise ja strateegilise arenduse potentsiaali.

Turismiettevõtted pööravad klientide muutunud ootustele küll tähelepanu, kuid süsteemset lähenemist personaliseerimisele või andmepõhist teenusearendust kasutatakse veel harva. Eesti kontekstis mängib olulist rolli regionaalne asukoht – ettevõtted maapiirkondades on tihti vähem digitaliseeritud, kuigi vajadus nähtavuse ja andmekasutuse järele on suurem.

Töö tulemusel selgub, et Eesti turismisektori ettevõtjad on digiarengu seisukohalt teelahkmel. Ühelt poolt on potentsiaal ja vajadus selgelt olemas – kliendid ootavad personaliseeritust, reaalajas infot ja sujuvat digitaalset kogemust –, teiselt poolt piiravad arengut vähene koostöö, oskuste puudus ja killustunud arusaam digitaliseerimise mõjust. Turismiettevõtjad peavad liikuma nähtavuspõhisest lähenemisest sihipärase andmehalduse, automatiseeritud protsesside ja sisulise väärtusloome suunas. Samuti on kriitiliselt oluline toetada VKE-sid teadlikkuse tõstmise, rahastuse ja koostöö ning kogemuste jagamise kaudu, et luua neile võrdne ligipääs digivõimalustele.

Kokkuvõttes saab öelda, et turismisektori digitaliseerimine on süsteemne muutus, mis nõuab strateegilist mõtlemist, koostööd ja juhtimisvõimekust. Ettevõtetel on võimalus kujundada endale tugev konkurentsipositsioon, kui digitehnoloogiaid kasutatakse mitte üksnes nähtavuse suurendamiseks, vaid ka sisemiste protsesside tõhustamiseks ja kliendile väärtust loovate lahenduste arendamiseks. Eesti turismiettevõtete seas on digitaliseerimise suhtes olemas soov ja motivatsioon, kuid selle realiseerimine vajab süsteemset riiklikku ja valdkondlikku tuge, pikaajalist vaadet ning strateegilist lähenemist. Digipööre ei ole pelgalt tehniline areng, vaid ärimudelite ja suhtlusvormide ümbermõtestamine, mille õnnestumiseks on vaja nii juhtimisalast võimekust kui ka valmisolekut õppida ja kohaneda kiirete muutustega.

VIIDATUD ALLIKAD

- Aslanova, I.V., ja Kulichkina, A.I., „Digital Maturity: Definition and Model“. *Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference “Modern Management Trends and the Digital Economy: From Regional Development to Global Economic Growth” (MTDE 2020)*. Yekaterinburg, Russia: Atlantis Press, 2020. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200502.073>.
- Baggio, Rodolfo, Roberto Micera, ja Giacomo Del Chiappa. „Smart Tourism Destinations: A Critical Reflection“. *Journal of Hospitality and Tourism Technology* 11, nr 3 (2. oktoober 2020): 407–23. <https://doi.org/10.1108/JHTT-01-2019-0011>.
- Bekele, Henok, ja Sahil Raj. „Digitalization and Digital Transformation in the Tourism Industry: A Bibliometric Review and Research Agenda“. *Tourism Review*, 19. aprill 2024. <https://doi.org/10.1108/TR-07-2023-0509>.
- Boes, Kim, Dimitrios Buhalis, ja Alessandro Inversini. „Smart Tourism Destinations: Ecosystems for Tourism Destination Competitiveness“. Toimetanud Ulrike Gretzel, Lina Zhong And Chulmo Koo. *International Journal of Tourism Cities* 2, nr 2 (3. mai 2016): 108–24. <https://doi.org/10.1108/IJTC-12-2015-0032>.
- Bourdin, Sébastien, Leïla Kebir, Stanislav Ivanov, ja Oana Mihaela Stoleriu. „Editorial: Tourism of the future - opportunities and challenges of smart technologies and digitalization“. *Eastern Journal of European Studies* 14, nr Special Issue (2023): 5–12. <https://doi.org/10.47743/ejes-2023-SI01>.
- Braunerhielm, Lotta, ja Fredrik Hoppstadius. „The Relationship between Technology and Place in Tourism“. *Anatolia*, 18. oktoober 2024, 1–15. <https://doi.org/10.1080/13032917.2024.2417434>.
- Buhalis, Dimitrios, Tracy Harwood, Vanja Bogicevic, Giampaolo Viglia, Srikanth Beldona, ja Charles Hofacker. „Technological Disruptions in Services: Lessons from Tourism and Hospitality“. *Journal of Service Management* 30, nr 4 (16. oktoober 2019): 484–506. <https://doi.org/10.1108/JOSM-12-2018-0398>.

- Buhalis, Dimitrios. „Technology in Tourism—from Information Communication Technologies to *eTourism* and Smart Tourism towards Ambient Intelligence Tourism: A Perspective Article“. *Tourism Review* 75, nr 1 (20. veebruar 2020): 267–72. <https://doi.org/10.1108/TR-06-2019-0258>.
- Buhalis, Dimitrios, ja Rob Law. „Progress in Information Technology and Tourism Management: 20 Years on and 10 Years after the Internet—The State of eTourism Research“. *Tourism Management* 29, nr 4 (august 2008): 609–23. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.01.005>.
- Carlisle, Sheena, Stanislav Ivanov, ja Corné Dijkmans. „The Digital Skills Divide: Evidence from the European Tourism Industry“. *Journal of Tourism Futures* 9, nr 2 (23. mai 2023): 240–66. <https://doi.org/10.1108/JTF-07-2020-0114>.
- Dredge, D., Phi, G. T. L., Mahadevan, R., Meehan, E., & Popescu, E. (2019). *Digitalisation in Tourism: In-depth analysis of challenges and opportunities*. Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises (EASME), European Commission. <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/33163/attachments/1/translations/en/renditions/native>
- Eller, Robert, Philip Alford, Andreas Kallmünzer, ja Mike Peters. „Antecedents, Consequences, and Challenges of Small and Medium-Sized Enterprise Digitalization“. *Journal of Business Research* 112 (mai 2020): 119–27. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.03.004>.
- Ettevõtluse ja Innovatsiooni Sihtasutus (EIS). (2024) *Turism*, <https://eis.ee/turism/>
- European Commission, (2024) *Digital Economy and Society Index*, <https://digital-decade-desi.digital-strategy.ec.europa.eu/>
- Filipiak, Beata Zofia, Marek Dylewski, ja Marcin Kalinowski. „Economic Development Trends in the EU Tourism Industry. Towards the Digitalization Process and Sustainability“. *Quality & Quantity* 57, nr S3 (oktoober 2023): 321–46. <https://doi.org/10.1007/s11135-020-01056-9>.
- Garanti, Zanete, Galina Berjozkina, ja Anda Zvaigzne. „Smart Tourism: What Developments and Issues Are Important to the Baltic States?“ *Worldwide Hospitality and Tourism Themes* 15, nr 5 (12. oktoober 2023): 581–85. <https://doi.org/10.1108/WHATT-06-2023-0072>.

- Hadjielias, Elias, Michael Christofi, Prokopis Christou, ja Maria Hadjielia Drotarova. „Digitalization, Agility, and Customer Value in Tourism“. *Technological Forecasting and Social Change* 175 (veebruar 2022): 121334. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121334>.
- Jankova, Liga, Anita Auzina, ja Andra Zvirbule. „Regional Smart Cultural Tourism Destinations in a Region of Latvia“. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes* 15, nr 5 (12. oktoober 2023): 507–16. <https://doi.org/10.1108/WHATT-06-2023-0082>.
- Jovicic, Dobrica Z. „From the Traditional Understanding of Tourism Destination to the Smart Tourism Destination“. *Current Issues in Tourism* 22, nr 3 (7. veebruar 2019): 276–82. <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1313203>.
- Linton, Gabriel, ja Christina Öberg. „A Conceptual Development of a Business Model Typology in Tourism: the impact of digitalization and location“. *Technology Innovation Management Review* 10, nr 7 (1. september 2020): 16–27. <https://doi.org/10.22215/timreview/1372>.
- Litavniece, Lienite, Jelena Lonska, Anda Zvaigzne, Nina Wieda, ja Rūta Adamoniene. „Smart Tourism in the Baltic States: Current Developments and Trends“. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes* 15, nr 5 (12. oktoober 2023): 486–96. <https://doi.org/10.1108/WHATT-06-2023-0073>.
- Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (2024) *Turismi pikk vaade 2025-2035*. https://mkm.ee/sites/default/files/documents/2024-11/Turismi%20pikk%20vaade_2025_2035.pdf
- Nguyen, Van K., Riccardo Natoli, ja Sarath Divisekera. „Innovation and Productivity in Tourism Small and Medium Enterprises: A Longitudinal Study“. *Tourism Management Perspectives* 38 (aprill 2021): 100804. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2021.100804>.
- Parasuraman, A. „Technology Readiness Index (Tri): A Multiple-Item Scale to Measure Readiness to Embrace New Technologies“. *Journal of Service Research* 2, nr 4 (mai 2000): 307–20. <https://doi.org/10.1177/109467050024001>.
- Parviainen, Päivi, Maarit Tihinen, Jukka Kääriäinen, ja Susanna Teppola. „Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice“. *International Journal of Information Systems and Project Management* 5, nr 1 (1. veebruar 2022): 63–77. <https://doi.org/10.12821/ijispm050104>.

- Pencarelli, Tonino. „The Digital Revolution in the Travel and Tourism Industry“. *Information Technology & Tourism* 22, nr 3 (september 2020): 455–76. <https://doi.org/10.1007/s40558-019-00160-3>.
- Pereylygina, Mariia, Deniz Kucukusta, ja Rob Law. „Digital Business Model Configurations in the Travel Industry“. *Tourism Management* 88 (veebbruar 2022): 104408. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104408>.
- Puhka Eestis Professionaalile. (2025) *Mis on digitaliseerimine?* <https://puhkaeestis.ee/et/traveltrade/mis-on-digitaliseerimine>
- Ratten, Vanessa, ja Vitor Braga. „Tourism Innovation“. *Journal of Hospitality and Tourism Management* 41 (detsember 2019): 171–74. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2019.10.002>.
- Reichstein, Christopher, ja Ralf-Christian Härting. „Potentials of Changing Customer Needs in a Digital World – a Conceptual Model and Recommendations for Action in Tourism“. *Procedia Computer Science* 126 (2018): 1484–94. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.08.120>.
- Santarsiero, Francesco, Daniela Carlucci, Antonio Lerro, ja Giovanni Schiuma. „Navigating Digital Transformation and Business Model Innovation in the Tourism Sector: Challenges Opportunities, and Leadership Styles“. *Measuring Business Excellence* 28, nr 3/4 (21. november 2024): 426–38. <https://doi.org/10.1108/MBE-09-2023-0137>.
- Sigala, Marianna. „Tourism and COVID-19: Impacts and Implications for Advancing and Resetting Industry and Research“. *Journal of Business Research* 117 (september 2020): 312–21. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.015>.
- Statistikaamet (2025) *Eesti turismi statistika* <https://juhtimislaud.stat.ee/et/turism-1>
- Sun, Dongling, Yang Zhou, Qamar Ali, ja Muhammad Tariq Iqbal Khan. „The Role of Digitalization, Infrastructure, and Economic Stability in Tourism Growth: A Pathway towards Smart Tourism Destinations“. *Natural Resources Forum*, 6. märts 2024, 1477-8947.12437. <https://doi.org/10.1111/1477-8947.12437>.
- Velikova, Elenita. „INNOVATION AND DIGITALIZATION IN TOURISM - RESTRICTION OR DEVELOPMENT FOR BUSINESS IN BULGARIA“. *Trakia Journal of Sciences* 17, nr Suppl.1 (2019): 252–58. <https://doi.org/10.15547/tjs.2019.s.01.041>.

World Tourism Organization (UNWTO), toim. *UNWTO Tourism Definitions | Définitions du tourisme de l'OMT | Definiciones de turismo de la OMT*. World Tourism Organization (UNWTO), 2019. <https://doi.org/10.18111/9789284420858>.

Lisa 1. Eesti turismisektori digilahendused – ankeetküsitlus 25.03.–07.04.2021

Eesti turismisektori digilahendused

Ankeetküsitlus 25.03. – 07.04.2021

Ave Pill
14.04.2021

PUHKAEESTIS.EE EAS.EE



Eesti turismisektori digilahendused

Märtsis ja aprillis 2021 viis TAK läbi ankeetküsitluse turismiettevõtjate seas. Küsitlusega selgitati välja, milliseid digilahendusi kasutavad ettevõtted erinevates tööprotsessides: siseinfo haldamiseks, kliendisuhetes, turunduses, broneeringute tegemiseks ja müügiks, ressursside, broneeringute ja klienditeekonna haldamiseks.

Küsitlusele vastasid 179 turismiettevõtet erinevatest tegevusvaldkondadest: reisikorraldus, aktiivne puhkus, majutus, toidlustus, atraktsioonid ja ärisündmuste korraldus.

 Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Eesti turismisektori digilahendused

Olulisemad leiud:

- + Vaid 37% ettevõtetest haldab kliendiinfot CRMis või mõnes muus tarkvaras.
- + 31% ettevõtetest kasutab e-maili oma ainsa broneerimis- ja müügikanalina.
- + Vaid 21%-l vastanutest on kodulehel online broneerimine.
- + Resursside ja broneeringute haldamiseks on eraldi tarkvara vaid 23%-l vastanutest.
- + 40% vastanutest ei kasuta külastaja teekonna haldamiseks digitaalseid võimalusi (automaatkirjad, online check-in ja check-out, uksekaart, lisateenuste broneerimine, tagasiside analüüs jms).
- + Erinevad digilahendused on liidestatud täielikult või osaliselt 39%-l vastanutest.
- + Peamisteks takistusteks digitaliseerimise teekonnal peetakse aja, oskuste ja rahaliste vahendite puudumist

 Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Eesti turismisektori digilahendused

Liidestuste puudumise põhjuseks toodi teadmiste ja finantsvõimekuse puudust, samuti süsteemide ühildamatust, mille põhjuseks võib olla ka vähene teadlikkus. Sektorile omaseks peetakse paljude erijuhtumite olemasolu ning kardetakse, et liidestamine vähendab paindlikkust.

Kokkuvõtteks võib öelda, et on turismiettevõtteid, kus kasutatakse mitmeid digitaalsete lahendusi, mis on omavahel kahepoolset liidestatud, kuid rohkem on neid ettevõtteid, eelkõige väiksemate turismiettevõtete seas, kes ei ole veel teadlikult alustanud digiteerimisega. Arvatakse, et digilahendused on kulukad, konkurents teenusepakkujate vahel on madal ja kvaliteetseid teenusepakkujaid on vähe.

 EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Eesti turismisektori digilahendused

Ankeetküsitlus 25.03. – 07.04.2021

+ Eesmärk:

kaardistada turismisektori ettevõtete digitaalsete lahenduste kasutamist

+ Valim:

Eesti turismiettevõtteid – reisiettevõtteid, aktiivne puhkus, majutus, toitlustus, atraktsioonid, ärisündmuste korraldus, kultuuri- ja spordisündmuste korraldus

+ Vastajaid:

179 vastust

Levik:

+ erialaliitudele ja sihtkohtadele palvega edastada ettevõtetele

+ puhkaeestis.ee turismiinfosüsteemi kasutajatele

+ banner puhkaeestis.ee turismiinfosüsteemi kasutaja töölaual ehk avalehel

+ turismiprofessionaali uudiskirjas 26.03.2021

+ fb Visit Estonia blogis

 EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Turismisektori digilahendused

Eesti turismisektori digitaalsed lahendused

EASi turismiarenduskeskus (TAK) on jätkuvalt kaardistamas turismisektori ettevõtete digitaalsete lahenduste kasutamist. On vähemalt kaks digitaalset lahendust, mida iga turismiettevõtja kindlasti kasutab: koduleht ja e-posti teel suhtlus. Kuid mida veel?

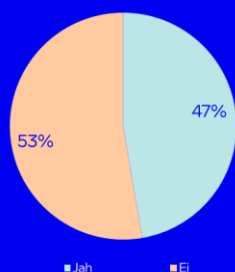
Et saada täpsem ülevaade kasutatavatest digilahendustest, palume vastata lihtsale küsimustikule. Oleme ette tänulikud, kui leiate selleks aega hiljemalt 07.04.

Lisainfo: Ave Pill, EASi turismiarenduskeskus, ave.pill@eas.ee, 372 5850 8793

 EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Siseinfo haldamine

Kas ettevõttesisest infot hoitakse ühtses digitaalses info-keskkonnas?



Enim kasutatavad:

GoogleDrive
Dropbox
OneDrive
Eraldi platvorm

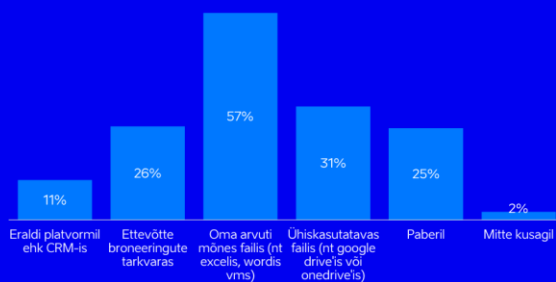
Veel nimetati:

Confluence, Zone, Slack, Slideshare, Intranet, Trello, GoogleWorkspace, GoogleCalendar, NAS, APIS, Office 365, MS Bookings, Sharepoint, Radicenter

EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Kliendiinfo haldamine

Haldame infot:



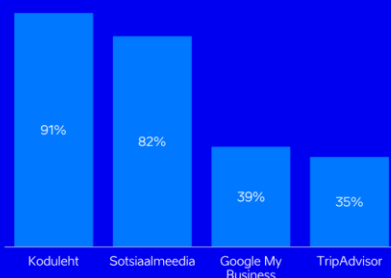
Peamised täpsustused:

Booking.com, Buum, Cloudbeds, CompuCash, GoogleCalendar, GoogleDrive, HotSoft, Mews, Scoro

EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Turunduse digitaalsed lahendused

Peamised kasutatavad lahendused:



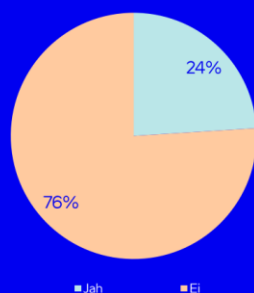
Veel nimetati:

Booking.com, airbnb, puhkaeestis.ee, visitestonia, kingitus.ee, visitparnu.com, rannatee.ee, Taskuhääling, partnerite kanalid, Etsy, Patreon, Waze, Chilli.ee, VisitHaapsalu, Fienta, <https://camping-estonia.ee/>, www.campingbaltic.com, glamping.com, GuestJoy

EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Turunduse digitaalsed lahendused

Kas kasutate uudiskirja platvormi?



Enim kasutatavad:

MailChimp
Smaily

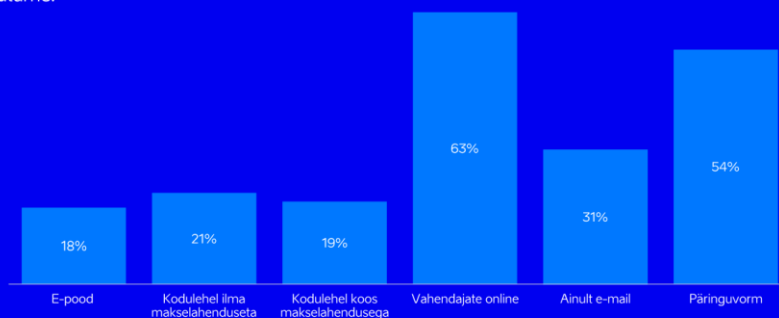
Veel nimetati:

Mailer, MyEmma, Revinate, Sendinblue, Microsoft Sway

EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Online broneerimis- ja müügikanalid

Kasutame:



EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

E-poe lahendused

Enim kasutatavad:

WooCommerce
WordPress
ED Hotels
Voog

Veel nimetati:

Drupal, Etsy, Fienta, ShopRoller, Symphony by Aaron Grupp, thunderbird, vabalaud

 EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Kodulehel otse online broneerimise lahendused

Enim kasutatavad:

ED Hotels
Wordpressi plugin - Advanced Booking Calendar

Veel nimetati:

booking.com, BookVisit, Clock PMS, Drupal, Fareharbor, Fienta, Mews, Smoobu, Wix, Woocommerce

 EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Vahendajate online keskkonnad

Enim kasutatavad:

Booking.com
Hotels.com/Expedia
Airbnb
Hotelliveeb

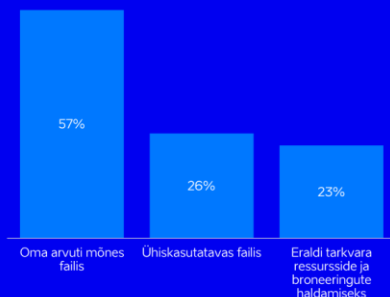
Veel nimetati:

Tripadvisor Experiences, TripAdvisor, HRS, Piletilevi, Vrbo, ED Hotels, HotHotPack, Agoda, Estrent, Fienta, GetYourGuide, Hostelworld, HotelPlanner, kingitus.ee, Musument, Piletimaailm, slh.com, TallinnCard, vabalaud, Viator

 EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Ressursside ja broneeringute haldamine

Haldame infot:



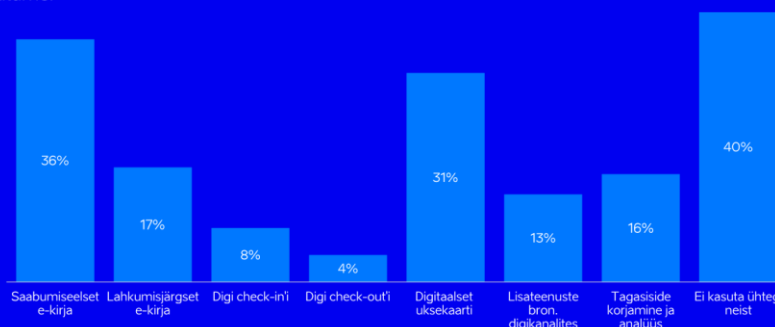
Veel nimetati:

Booking.com, Buum, Clock PMS, Cloudbeds, CompuCash, Drupal, Erply, Excel, Fidelio, freetobook, GoogleCalendar, GoogleDrive, GoogleWorkspace, Hotellinx, Hotis, HotSoft, IBM notes, Medispa, Mews, MS Bookings, NOOM, Opera, Micros, Oscar, Paberil, Scoro, Smoobu, Wordpress, Wubook

EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Külastaja teekonna haldamine

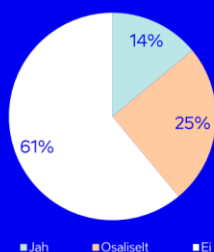
Kasutame:



EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Digitaalsete lahenduste liidestamine

Kas ettevõttes kasutatavad digitaalsed lahendused on omavahel liidestatud?



Kui ei, siis mis on peamine takistus? Peamised märksõnad:

oskuste puudus, finantside puudus, pole vajadust, erinevad lahendused on erinevatest aegadest ja ei ühildu

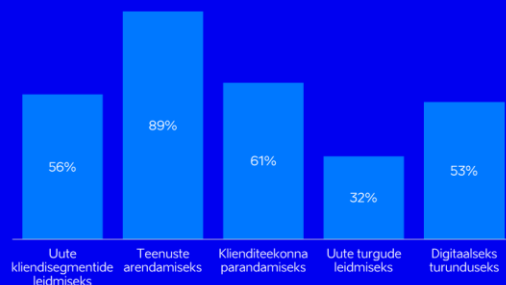
Kui osaliselt, siis mis takistab täielikku liidestamist? Peamised märksõnad:

oskused ja teadmised, finantsvõimekus, majanduslik ja realistlik suhtumine vahenditesse, mõistlikkus ja kuluefektiivsus, süsteemide ühildamatus, palju erijuhtumeid, paindlikkuse vähenemine

EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Andmeanalüüs

Kui vastasite jah, siis milliste äriliste otsuste tegemiseks?



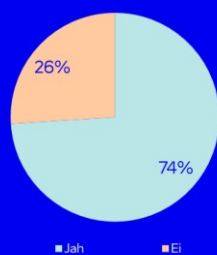
Veel nimetati:

prognoosime üldiseid turu suundumusi, virtuaallahenduste leidmiseks, hinna määramiseks ja prognoosimiseks, paremaks ürituskorralduseks, kasumlikkuse analüüs ja kliendiprofil

EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Andmeanalüüs

Kas analüüsivate ettevõtte poolt kogutavaid andmeid ja kasutate neid erinevate äriliste otsuste tegemisel?



Kui vastasite ei, siis mis on peamine takistus?

Peamised märksõnad:

aeg, andmed on "laiali", nende koondamine on väga ajamahukas, pole vajadust, oskusteabe ja inimresurssi puudumine

EAS Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus Enterprise Estonia

Lisa 2. Eesti turismisektori digilahendused 2025 ankeetküsimustik 20.03.-13.04.25

Eesti turismisektori digitaalsete lahenduste kasutamine 2025

Hea ettevõtja! EISI turismiosakond on ette valmistamas uusi teenuseid digitaliseerimise valdkonnas. Palume teilt sisendit, et loodavad teenused vastaks turismisektori praktilistele vajadustele. Küsitlus valmib koostöös Tartu Ülikooli Pärnu kolledži turismiosakonna üliõpilase Inga Pilv'ega.

Küsitlusele on anonüümne ja vastamine võtab aega vähem kui 10 min.

***1. Milline on ettevõtte peamine tegevusvaldkond?**

Majutus - hotell, spaahotell	Kultuuri- ja spordisündmuste korraldus
Majutus - muu	Reisiettevõtte (reisikorraldaja, reisibüroo)
Aktiivne puhkus, loodusturism	Toitlustus – restoranid, kohvikud
Atraktsioon, teemapark, elamuspark	Ärisündmuste korraldus (MICE)
Muuseum	

***2. Millises Eesti piirkonnas pakute peamiselt turismiteenuseid?**

Harju maakond (v.a Tallinn)	Rapla maakond
Hiiu maakond	Saare maakond
Ida-Viru maakond	Tallinn
Jõgeva maakond	Tartu maakond
Järva maakond	Valga maakond
Lääne maakond	Viljandi maakond
Lääne-Viru maakond	Võru maakond
Põlva maakond	Kogu Eesti (mitu maakonda)
Pärnu maakond	

*3. Ettevõtte müügitulu eelmisel majandusaastal

Kuni 39 999 eurot

40 000-299 999 eurot

300 000-1 miljonit eurot

1-5 miljonit eurot

5-10 miljonit eurot

Üle 10 miljoni euro

*4. Ettevõtte keskmine töötajate arv eelmisel majandusaastal

Kuni 3

4-9

10-49

50 ja rohkem

*5. Kuidas toimub ettevõttes ressursside ja broneeringute haldamine?

Meil on eraldi tarkvara ressursside ja broneeringute haldamiseks

Ühiskasutatavas failis ja/või kalendris

Oma arvuti failis ja/või kalendris

Muu

*6. Milliseid broneerimis- ja müügikanaleid kasutate?

Meil on oma veebilehel reaajas online broneerimine

Meie teenuseid saab broneerida reaajas vahendajate/edasimüüjate online keskkondades (nt booking.com, expedia/hotels.com, airbnb, bokun, fareharbor, vabalaud, dinnerbooking, tableonline vms)

Meil on e-pood teenuste, toodete, piletite, kinkekaartide vms müügiks

Meie teenuseid ei saa reaajas online kanalites broneerida

Muu.....

*7. Kui suur osa broneeringutest tehakse online kanalite kaudu? Liigutage skaalal keskel asuvat indikaatorit vastavalt kas suurema või väiksema protsentuaalse osakaalu suunas.

0%–100%

*8. Kuidas haldate külastajate ja klientide infot (sh reisikorraldajate ja korporatiivklientide)?

Ettevõtte broneeringute tarkvaras

Ühiskasutatavas failis (nt Google Drive, Sharepoint vm) ja/või kalendris (nt Google'i kalender)

Oma arvuti failis

Paberil

*9. Milliseid külastajatekonna etappe haldate digitaalselt?

Saabumiseelne ja/või lahkumisjärgne e-kiri

Digitaalne sisse- ja/või väljaregistreerimine

Digitaalne uksekaart ja/või muud digitaalsed läbipääsusüsteemid

Lisateenuste ette ja/või kohapeal broneerimine digitaalsetes kanalites

Tagasiside korjamine ja analüüs

Mitte ühtegi neist

Muu

*10. Milliseid diginähtavuse ja -turunduse tegevusi teete?

	Ei tee	Harva	Regulaarselt
Ettevõtte veebilehe haldamine			
Sotsiaalmeediakanalite haldamine (Facebook, Instagram, LinkedIn jt)			
Sotsiaalmeediakanalites tasulise reklaami tegemine			
Google'is tasuliste reklaamide tegemine			
Lõpptarbijale uudiskirja saatmine			

Digiturundusekampaaniate korraldamine			
Otsingumootoritele optimeerimine (SEO)			
Google Business Profile haldamine			
Muu			

*11. Kas kasutate tehisintellekti (TI) rakendusi?

Jah

Ei

12. Kui kasutate, siis palun kirjeldage lühidalt - mida ja milleks?

.....

*13. Milliseid teisi tarkvaralahendusi kasutate?

Digitaalsed kinkekaardid

Raamatupidamistarkvara

Personalitarkvara

Laoarvestus–tarkvara

Kassasüsteemi–tarkvara

Andmeanalüütika tööriistad

Ei kasuta rohkem tarkavarasid

Muud (palun kirjeldage lühidalt)

*14. Mil määral on ettevõttes kasutused e-arved?

Jah, väljastame e-arveid

Jah, võtame vastu e-arveid

Ei kasuta üldse

*15. Mil määral on ettevõttes kasutatavad tarkvaralahendused omavahel liidestatud?

Kõik on liidestatud

On osaliselt liidestatud

Ei ole liidestatud

16. Kui ei ole liidestatud või on liidestatud osaliselt, siis mis on peamine takistus?

Vajaduse puudumine

Teadmiste puudumine

Rahalised vahendid

Sobivad tehnoloogiad, sh tarkvara piiratud võimalused

Muu

*17. Kas planeerite investeerida lähiajal uute tarkvarade ja tehnoloogiate kasutusele võtmiseks?

Jah

Ei

Ei oska öelda

18. Kui jah, siis võimalusel kirjeldage lühidalt

.....

19. Mis on see teema, kus teie ettevõtte digitaliseerimisel "king kõige rohkem pigistab"?

.....

TEHTUD!

* tähistatud küsimustele vastamine on kohustuslik

SUMMARY

DIGITALISATION OF THE TOURISM SECTOR IN ESTONIA

Inga Pilv

This thesis explores the process and significance of digitalisation within the tourism sector in Estonia, addressing how technological developments have impacted tourism services, business operations, customer behaviour, and destination management. In recent years, digital technologies have reshaped the tourism landscape globally, and Estonia is no exception. The rapid shift toward digital channels has highlighted the urgent need for tourism enterprises to adapt their strategies, tools, and organisational thinking in order to remain competitive and resilient.

The theoretical part of the study reviews relevant literature on digital transformation in tourism, focusing on themes such as smart tourism, data-driven decision-making, platform-based services, and the shift from traditional communication to real-time digital interaction. Scholars such as Buhalis (2019), Boes et al. (2016), and Reichstein & Härting (2018) emphasise that digitalisation is not simply a matter of adopting isolated technologies; instead, it is a holistic transformation that affects business models, value creation, and customer relationships. Furthermore, international studies point out that successful digitalisation requires strategic agility, cross-sectoral cooperation, and the integration of digital solutions into everyday operational processes.

The empirical part of the research is based on a quantitative survey conducted among tourism enterprises operating in Estonia – 220 answers, most of them small and medium-sized businesses. The results show that the majority of companies have implemented basic digital practices—such as maintaining a website, being present on social media, and using online booking platforms. However, the adoption of more advanced digital tools, such as customer data analytics, integrated reservation and accounting systems, and automated marketing or customer service tools, remains limited. Many companies face challenges related to a lack of resources, insufficient digital skills, and limited awareness of available technologies and support measures.

The findings also reveal a clear divide between companies located in urban centres and those in rural or structurally weaker regions. Businesses in smaller regions often have fewer opportunities to access digital infrastructure, funding, and professional training. At the same time, these areas often rely heavily on tourism for local economic development, which highlights the importance of targeted public and private support in strengthening regional digital capacity.

To support the digital advancement of Estonia's tourism sector, several recommendations are made. Firstly, it is important to raise awareness of existing digital tools and strategies, especially through hands-on guidance and peer-learning initiatives. Secondly, companies would benefit from targeted investment support for integrating core software systems (such as booking, point-of-sale, CRM, and accounting tools) to improve efficiency and reduce manual workload. Thirdly, practical and scalable digital solutions—such as plug-and-play analytics tools or simplified content management systems—should be promoted for smaller businesses with limited technical capacity. Fourth, fostering partnerships and network-based collaboration among companies, destinations, developers, and public institutions is essential for building knowledge-sharing ecosystems and increasing long-term innovation.

The thesis concludes that the digitalisation of Estonia's tourism sector holds significant potential to improve service quality, operational efficiency, and international visibility. However, to fully realise these benefits, a strategic, resource-conscious, and human-centred approach to digital development is required. Digital tools must be seen not only as instruments for visibility, but as integrated components of internal operations and long-term value creation. With the right combination of support, training, and vision, Estonia's tourism enterprises can build a robust and future-ready digital foundation that enhances both economic performance and visitor satisfaction.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Inga Pily,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose

„Turismisektori digitaliseerimine Eestis“,

mille juhendaja on Tomáš Pavelka MSc,

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 4.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Inga Pily

19.05.2025