

TARTU ÜLIKOOL
Sotsiaalteaduste valdkond
Ühiskonnateaduste instituut
Ajakirjanduse ja kommunikatsiooni õppekava

Eva Poll

**Generatiivse tehisintellekti rakenduste esmane kasutuselevõtt Eesti
kommunikatsioonijuhtide töös**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: Prof. Andra Siibak

Tartu 2025

SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
1. TÖÖ TEOREETILISED JA EMPIIRILISED LÄHTEKOHAD	5
1.1 Tehisintellekti mõiste ja liigid	5
1.1.1 Generatiivne tehisintellekt ehk GenTI (inglise keeles Generative Artificial Intelligence, lühendatult GenAI)	8
1.1.2 Generatiivse tehisintellekti rakendus ChatGPT	10
1.2 Kommunikatsioonitöö mõiste ja olulisus	12
1.3 Generatiivse tehisintellekti rakenduste kasutamine kommunikatsioonivaldkonnas	15
1.3.1 Generatiivse tehisintellekti kasutamise riskid kommunikatsioonitöös	19
1.4 Tehisintellekti-alane kirjaoskus	21
2. UURIMISKÜSIMUSED	23
3. MEETOD JA VALIM	24
3.1 Valim	24
3.2 Andmekogumismeetod	26
3.3 Andmetöötlusmeetod	28
3.4 Meetodikriitika	29
4. TULEMUSED	30
4.1 Kommunikatsioonijuhtide igapäevased tööülesanded	30
4.2 Generatiivse tehisintellekti kasutamine kommunikatsioonitöös	31
4.2.1 Generatiivse tehisintellekti esmane kasutuselevõtt ja infoallikad	32
4.2.2. Generatiivse tehisintellekti rakendused ja nende kasutusvaldkonnad kommunikatsioonitöös	34
4.2.3 Generatiivse tehisintellekti roll ja kasutusvõimalused kommunikatsioonipraktikas	35
4.3 Generatiivse tehisintellekti kasutegurid ja väljakutsed kommunikatsioonitöös	40
4.3.1 Generatiivse tehisintellekti kasutegurid kommunikatsioonitöös	40
4.3.2 Generatiivse tehisintellekti väljakutsed kommunikatsioonitöös	42
4.4 Generatiivse tehisintellekti tulevik kommunikatsioonivaldkonnas	46
5. JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON	50
KOKKUVÕTE	52
SUMMARY	54
KASUTATUD KIRJANDUS	56
LISAD	66
Lisa 1. Intervjuukava	66
Lisa 2. Koodipuu	69

SISSEJUHATUS

Tehisintellektipõhine tehnoloogia on tänapäeva maailmas muutunud üha olulisemaks oma mitmekülgsede rakendusvõimaluste ja loodavate eeliste tõttu, mis aitavad muuta meie igapäeva tegevusi kiiremaks ja tõhusamaks (McAlister jt, 2023). Uute tehnoloogiate kiire arenguga kaasnevad paratamatult nii võimalused kui riskid, eriti kommunikatsioonivaldkonnas, kus tehisintellektipõhiste tehnoloogiate kasutus on muutumas üha märgatavamaks.

Varasemates Eestis kaitstud üliõpilastöodes (Kuusik, 2022; Nõmm, 2024) on käsitletud tehisintellekti rolli kommunikatsioonijuhtide töös ning rõhutatud selle potentsiaali tööprotsesside tõhustamisel. Samas ei ole seni põhjalikumalt uuritud, kuidas on generatiivseid tehisintellekti tööriistu, nagu ChatGPT, Canva Magic Write, Google Gemini või Microsoft Copilot, tegelikult hakatud kommunikatsioonitöö tegemiseks rakendama. Puudub ülevaade sellest, kuidas need tööriistad on päriselt igapäevatoösse jõudnud, millised on olnud esimesed kogemused ning kuidas need on mõjutanud töökorraldust, sisuloomet ja spetsialistide hoiakuid.

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärk ongi kaardistada, kuidas on toimunud generatiivse tehisintellekti rakenduste esmane kasutuselevõtt Eesti kommunikatsioonijuhtide töös. Uurimistöös keskendun sellele, millistel eesmärkidel generatiivse tehisintellekti tööriistu sellel ajaperioodil kasutati, millised võimalused ja väljakutsed on kasutamisega kaasnenud ning milliseid esimesi õpikogemusi seejuures kogetud on. Töö aluseks on intervjuud, mis viidi läbi ajavahemikus jaanuarist märtsini 2024 ehk perioodil, mil generatiivne tehisintellekt oli Eesti kommunikatsioonivaldkonnas kättesaadav olnud alles lühikest aega ning selle igapäevane kasutuspraktika oli alles kujunemas. Just see teeb antud ajahetkest ja kasutuse algusfaasist väärtusliku allika mõistmaks, kuidas uus tehnoloogia päriselt tööellu juurduma hakkas.

Arvestades, et generatiivse tehisintellekti valdkond areneb väga kiiresti ja pidevalt, on oluline, et esmane kasutuselevõtt oleks selgelt dokumenteeritud, aitab minu töö luua lähtekoha, millele saavad tulevased lõputööd, uuringud ja analüüsid toetuda, kui tahetakse nende praktikate kujunemislugu mõtestama asuda.

Töö teoreetilises osas käsitlen esmalt tehisintellekti mõistet ja liike, keskendudes seejärel eraldi generatiivsele tehisintellektile ning ChatGPT kui konkreetse rakenduse olemusele. Lisaks selgitan kommunikatsioonitöö tähendust ja selle muutuvat olemust tehnoloogiliste arengute kontekstis. Samuti selgitan kommunikatsioonitöö tähendust ja selle muutuvat olemust tehnoloogiliste arengute kontekstis ning käsitlen ka generatiivse tehisintellekti kasutamise võimalusi, riske ja tehisintellekti-alast kirjaoskust. Teises peatükis kirjeldan bakalaureusetöö eesmärke ning püstitan uurimisküsimused, suunates tähelepanu generatiivse tehisintellekti ja kommunikatsioonitöö tihedale seosele ning selle süvitsi analüüsimisele. Kolmandas peatükis toon välja uuringu metoodika, hõlmates uurimuse valimit, andmete kogumise ja analüüsi meetodeid ning nendest tulenevaid piiranguid. Neljandas peatükis esitan läbiviidud intervjuude tulemused koos tööd illustreerivate väljavõtete ja tsitaatidega intervjuudest. Tulemustes keskendun sellele, milliseid rolle generatiivne tehisintellekt kommunikatsioonitöös täidab, millisteks tööülesanneteks seda kasutati ning millised kogemused ja hinnangud intervjuueeritavatel kujunenud on. Diskussiooni ja järelduste peatükis selgitan, milliseid mustreid ja tähelepanekuid intervjuusid analüüsid märkasin ning kuidas need aitavad mõista generatiivse tehisintellekti rolli kommunikatsioonitöös täna. Bakalaureusetöö lõpetab kokkuvõtte, kasutatud allikate nimekiri, intervjuukava ning koodipuu.

1. TÖÖ TEOREETILISED JA EMPIIRILISED LÄHTEKOHAD

Bakalaureusetöö esimeses, teoreetilises peatükis annan ülevaate tehisintellekti mõistest, selle peamistest liikidest ja kasutusvõimalustest. Fookuses on eeskätt generatiivne tehisintellekt, mille näidetena käsitlen põhjalikumalt ka ChatGPT-d, mida on viimase paari aasta jooksul kommunikatsioonivaldkonnas aina rohkem kasutama hakatud (Stahl ja Eke, 2024). Selgitan ka lühidalt, kuidas ChatGPT töötab ja miks just sellest on saanud üks levinumaid generatiivse AI tööriistu.

Peatükis kaardistan, kuidas selliseid tööriistu kommunikatsioonitöös juba kasutatakse, milliseid võimalusi need loovad ja milliseid riske endaga kaasa toovad. Eraldi peatun kommunikatsioonitöö olemusel ja selle muutumisel ajas, eriti tehnoloogia kiire arengu kontekstis. Lisaks käsitlen ka tehisintellekti-alase kirjaoskuse olemust ja tähendust.

1.1 Tehisintellekti mõiste ja liigid

Termin "tehisintellekt" pärineb 1950. aastate keskpaigast, mil Ameerika arvutiteadlane ja tehisintellekti teerajaja John McCarthy kasutas seda mõistet Dartmouthi konverentsil (Buchanan, 2005; Manning, 2022). Russell ja Norvig (1995) on kaardistanud neli "tehisintellekti" definitsiooni, mis jagunevad nelja tüüpi süsteemideks (vt Joonis 1):

<p>Süsteemid, mis mõtlevad nagu inimesed</p> <ul style="list-style-type: none">• "Põnev uus ettevõtmine arvutitele mõtlemise õpetamiseks ... <i>mõistusega masinad</i>, täielikus ja sõnasõnalises tähenduses" (Haugeland, 1985)• Arvutiteaduse valdkond, mis tegeleb sellega, kuidas arvuteid saab suunata täitma inimestele omistatud kognitiivseid funktsioone. (Noyes, 1992)	<p>Süsteemid, mis mõtlevad ratsionaalselt</p> <ul style="list-style-type: none">• "Uurimus vaimsete võimete kohta, kasutades arvutusmudeleid" (Charniak ja McDermott, 1984)• "Uurimus arvutustest, mis võimaldavad tajuda, mõelda ja tegutseda" (Winston, 1992)
<p>Süsteemid, mis käituvad nagu inimesed</p> <ul style="list-style-type: none">• "Uurimisvaldkond, mis tegeleb masinate kavandamise ja programmeerimisega ülesannete täitmiseks, mida inimesed täidavad oma intelligentsiga" (Schuster, 1987)• "Uurimus sellest, kuidas teha arvuteid asju, milles hetkel on inimesed paremad" (Rich ja Knight, 1991)	<p>Süsteemid, mis käituvad ratsionaalselt</p> <ul style="list-style-type: none">• "Uurimisvaldkond, mis püüab selgitada ja jäljendada intelligentset käitumist arvutuslike protsesside kaudu" (Schalkoff, 1990)• "Intelligentse käitumise uurimine" (Genesereth, 1988)

Joonis 1. Erinevad tehisintellekti definitsioonid Russelli ja Norvigi (1995) tabeli põhjal. Allikas: Russell ja Norvig (1995).

Stanfordi Ülikooli üks tehisintellekti ala uurijaid Nils John Nilsson väidab, et tehisintellekt "tegeleb intelligentse käitumisega artefaktides", mis hõlmab "taju, järeldamist, õppimist, suhtlemist ja tegutsemist keerulistes keskkondades" (Nilsson, 1998, lk 1). David Poole ja Alan Mackworth (2017) Briti Columbia Ülikooli arvutiteaduse osakonnast defineerivad tehisintellekti kui "arvutipõhiseid agente, kes käituvad intelligentselt". Nende arusaamise kohaselt iseloomustab intelligentsust adekvaatne käitumine vastavalt oludele ja eesmärkidele, paindlik kohanemine muutuvate keskkondade ja eesmärkidega, õppimine kogemustest ning asjakohane otsustamisvõime (Poole ja Mackworth, 2017, lk 3). Vanemad uuringud (Risi ja Preuss, 2020; Ensmenger, 2012) on suunatud sellele, kuidas inimesed programmeerivad arvutisüsteeme käituma teatud viisil, näiteks malemängu mängima, kuid tänapäeval on suurem rõhk just nendel tehisintellektipõhistel tehnoloogiatel, mis suudavad õppida nii nagu inimesed (Manning, 2022).

Tehisintellekti saab liigitada mitme tunnuse alusel olenevalt sellest, mida see teeb, kui võimas see on või millise tehnoloogia peale see on üles ehitatud. Kõige levinum liigitusviis põhinebki funktsionaalsusel, mille järgi eristatakse kahte põhikategooriat:

- nõrk tehisintellekt (ingl *Artificial Narrow Intelligence*, lühendatult ANI) viitab süsteemidele, mis on loodud ühe kindla ülesande lahendamiseks näiteks isesõitvad autod, näotuvastustarkvara või keelemudelid nagu ChatGPT. Need süsteemid ei mõista oma tegevuse tähendust ega suuda teadmisi ühelt valdkonnalt teisele üle kanda (Poplin jt, 2018; Aydın ja Karaarslan, 2023);
- tugev tehisintellekt (ingl *Artificial General Intelligence*, lühendatult AGI) seevastu tähistab süsteeme, millel on võime mõista, õppida ja tegutseda sarnaselt inimesele. Selline tehisintellekt suudab lahendada erinevaid ülesandeid erinevates olukordades, ilma, et peaks seda iga kord uuesti õppima. Lisaks intellektuaalsele võimekusele omistatakse AGI-le ka selliseid omadusi nagu eneseteadvus ja mõistmine, kuigi praegu eksisteerib see pigem ideetasandil kui realselt toimiva süsteemina (Kim jt, 2017; Ray, 2023).

Lisaks funktsionaalsele jaotusele eristatakse tehisintellekti ka tehnoloogia järgi. Sümbolipõhine tehisintellekt põhineb reeglitel ja loogikal, mis on inimese poolt ette antud. Sellised süsteemid järgivad täpselt kindlaksmääratud juhiseid ning nende vastused on läbipaistvad ja selgitatavad. Samas ei õpi selline tehisintellekt ise midagi uut ega suuda

kohaneda ootamatute olukordadega. Masinõpe on lähenemine, kus tehisintellekt ei vaja iga ülesande jaoks eraldi programmeerimist, vaid õpib andmetest ise mustreid leidma ja nendele vastavalt käituma. See tähendab, et mida rohkem andmeid, seda parem tulemus. Sügavõpe on masinõppe kõige arenenum vorm, kus andmetega töötamiseks kasutatakse mitmekihilisi tehisnärvivõrke ehk struktuure, mis on inspireeritud inimese ajast. Need süsteemid suudavad töödelda keerulisi andmeid, nagu tekst, pildid ja heli, ning saavad väga hästi hakkama keele mõistmise ja piltide äratundmisega (Bowman jt, 2016; Goodfellow jt, 2014; Radford jt, 2018).

Viimaste aastate jooksul on järjest rohkem hakatud tehisintellekte liigitama ka selle järgi, mida süsteem tegelikult teeb või loob ehk funktsiooni alusel. Sellest lähtuvalt saab välja tuua neli peamist kategooriat:

- analüütiline tehisintellekt keskendub andmete töötlemisele ja mustrite leidmisele. Seda kasutatakse näiteks trendide prognoosimiseks, meditsiiniagnostikas või riskianalüüsides (Bahrini jt, 2023);
- interaktiivne tehisintellekt on loodud suhtlemiseks ehk selle alla kuuluvad kõik lahendused, mis võimaldavad masinal inimesega dialoogi pidada. Näiteks kuuluvad siia vestlusrobotid ja häälassistendid (Abdullah jt, 2022; Biswas, 2023b);
- autonoomne tehisintellekt suudab tegutseda iseseisvalt, ilma inimese sekkumiseta. Sellised süsteemid langetavad ise otsuseid ja viivad neid ka ellu. Näiteks isejuhtivad autod, droonid või robotid tööstuses (Ali ja Aysan, 2023; Haleem jt, 2022);
- generatiivne tehisintellekt (ingl *Generative AI*) erineb eelmistest selle poolest, et see ei analüüsi ega vasta ainult olemasolevatele andmetele, vaid loob täiesti uut sisu. GenAI rakendused, nagu näiteks GPT-mudelid, on võimelised genereerima teksti, pilte, muusikat, videot või koodi (Radford jt, 2019; Dwivedi jt, 2023; Aydın ja Karaarslan, 2023).

Generatiivne tehisintellekt on praegu üks kõige nähtavamaid ja kiiremini arenevaid tehisintellekti vorme. Seda kasutatakse üha rohkem loometöös, hariduses, kommunikatsioonis ja turunduses, kus see on hakanud oluliselt mõjutama töökorraldust ja tööjaotust (Dwivedi jt, 2023; Feuerriegel jt, 2024; Guha jt, 2023; Wahid jt, 2023). Samas tõstatab generatiivse tehisintellekti areng terve rea ühiskondlikke ja eetilisi küsimusi. Küsitakse, kuidas defineerida autorsust ja vastutust olukorras, kus masin loob teksti või pilti;

kui palju saab masinliku sisu loovust võrrelda inimliku loovusega ning millised ohud võivad kaasneda, kui masina poolt loodud sisu hakkab domineerima avalikus ruumis (Chomsky jt, 2023; Stahl ja Eke, 2024; Lucchi, 2023; Zielinski jt, 2023). Seetõttu keskendumegi järgmises alapeatükis just generatiivsele tehisintellektile.

1.1.1 Generatiivne tehisintellekt ehk GenTI (inglise keeles *Generative Artificial Intelligence*, lühendatult GenAI)

Selles peatükis antakse teoreetiline ülevaade generatiivsest tehisintellektist, mis moodustab uurimistöo keskse tehnoloogilise tausta. Mõistmine, mis on GenAI, selle tehnoloogilised alused ning erinevus traditsioonilisest tehisintellektist, võimaldab paremini hinnata GenAI rolli kommunikatsioonivaldkonnas. Samuti käsitlen GenAI kasutamise võimalusi ja riske, mis on olulised uurimistöo konteksti mõistmiseks ning edasiseks empiiriliseks analüüsiks.

Kui traditsioonilise tehisintellekti arendamisel on keskendutud sellele, et masinad suudaks jäljendada või mõista inimeste mõtlemist (Nilsson, 1998; Poole ja Mackworth, 2017), siis generatiivse tehisintellekti eesmärk on luua täiesti uusi andmeid, mis on sarnased treeningandmetele ja tunduvad nagu osa algsest andmestikust (Pinaya jt, 2023; Zewe, 2023). GenAI arengus on keskne roll mudelitel, mis õpivad ära andmete varjatud struktuurid ja mustrid, et suuta ise automaatselt luua uusi tekste, pilte, heli või muud sisu.

GenAI kasutuselevõtt on märkimisväärselt muutnud seda, kuidas töötatakse kommunikatsiooni-, turundus- ja loomevaldkonnas. See on kiirendanud tööprotsesse, laiendanud loovuse piire ja andnud inimestele uusi tööriistu ja lähenemisviise sisuloomeks (Peterson, 2019; Bowman jt, 2016). Samas toob see kaasa ka vajaduse kriitiliselt hinnata loodud sisu ja pöörata tähelepanu eetilistele küsimustele, sest GenAI võib toota ebatäpset infot, rikkuda andmekaitset või tekitada autoriõigustega seotud probleeme (Stahl ja Eke, 2024; Rane jt, 2023).

GenAI tehnoloogilise arengu üheks pöördepunktiks oli generatiivsete vastandvõrkude (*Generative Adversarial Networks*, GAN) esiletõus 2010. aastate teises pooles, mille alusepanijaks peetakse Ian Goodfellow'd ja tema meeskonda (Goodfellow jt, 2014; Peñalvo ja Ingelmo, 2023). Lisaks GANidele on populaarseteks generatiivsete mudelite tüüpideks ka *Variational Autoencoders* (VAE) ning *Transformer*-põhised keelemudelid nagu GPT-2,

GPT-3 ja GPT-4, mis kasutavad *self-attention* mehhanisme inimkeelele väga sarnase teksti loomiseks (Aydin ja Karaarslan, 2023).

Mõiste „generatiivne tehisintellekt” jõudis laiema avalikkuse teadvusesse 2022. aasta lõpus, mil OpenAI lansseeris ChatGPT ning turule ilmus rida teisi kasutajasõbralikke GenAI tööriistu (Zewe, 2023; Peñalvo ja Ingelmo, 2023; Roose, 2023). See tähistas olulist nihet teadus- ja arendustegevuselt laiatarbepõhiste rakenduste suunas ning aitas märkimisväärselt kaasa tehisintellekti populariseerimisele ühiskonnas laiemalt (Dwivedi jt, 2023). Turu suurimateks tegijateks on täna lisaks OpenAI-le ka Google (Bard/LaMDA), Anthropic (Claude), Meta (OPT), Amazon (AlexaTM) ja EleutherAI (GPT-NeoX), kes pakuvad alternatiivseid tehnoloogiaid (Aydin ja Karaarslan, 2023).

Tänapäeval kasutatakse generatiivset tehisintellekti mitmetes valdkondades, kus see toetab loovust, automatiseerimist ja kasutajakogemuse täiustamist. GenAI rakendusi leidub näiteks meditsiinis (nt diagnostika ja suhtlus patsientidega), hariduses (nt õppematerjalide koostamine), tarkvaraarenduses (nt koodi genereerimine), turunduses (nt visuaalid ja tekstid), akadeemilises kirjutamises, õigusteenustes (nt dokumentide koostamine), tervishoius, majanduses ja finantssektoris, ning ka sotsiaalmeedias, virtuaalsetes assistentides ja klienditoes (Peterson, 2019; Bowman jt, 2016; Peñalvo ja Ingelmo, 2023; Aydin ja Karaarslan, 2023). Generatiivse tehisintellekti tööriistad jagunevad tihti selle järgi, mis tüüpi sisendist nad midagi loovad:

- tekstist-pildiks (*Text-to-Image*, nt DALL·E 2, MidJourney);
- tekstist-videoks (*Text-to-Video*, nt Synthesia, Runway);
- tekstist-heliks (*Text-to-Audio*, nt Murf.ai, Resemble.ai);
- tekstist-koodiks (*Text-to-Code*, nt GitHub Copilot);
- ajust-tekstiks (*Brain-to-Text*, nt Meta AI projektid) (Aydin ja Karaarslan, 2023).

Oluline on mõista, et GenAI ei ole pelgalt tööriist, vaid üha enam ka koostööpartner, kellega inimene koos sisu loob. Selline areng toob esile uue loovuse kontseptsiooni, kus inimene ja masin mõjutavad loomeprotsessi vastastikku. See aga seab kahtluse alla senise tehnoloogia ja kasutaja vahelise ühepoolse suhte ning nõuab uute oskuste, eetiliste raamistikute ja teaduslike mõtestuste kujundamist (Feuerriegel jt, 2024).

Samas tuleb teadvustada ka GenAI olulisi piiranguid. Suured keelemudelid võivad genereerida faktivigu ja nn hallutsinatsioone – usutavalt kõlavaid väiteid, mis tegelikult ei vasta tõeale (Stahl ja Eke, 2024; Rane jt, 2023). Lisaks on probleemiks mudelite kallutus, tööprotsesside läbipaistmatus, võimalikud autoriõiguste rikkumised ning suur keskkonnamõju. Näiteks hinnati GPT-3 treenimise süsinikujalajalg umbes 552 tonnile CO₂ (Schwartz jt, 2020). Selliste riskide vähendamine eeldab mitte ainult tehnilisi täiustusi, vaid ka vastutustundlikku ja teadlikku kasutuskultuuri (Floridi ja Chiriatti, 2020; Zewe, 2023).

Viimaste aastate tuntuimaks generatiivse tehisintellekti rakenduseks on saanud OpenAI loodud ChatGPT, mille toimimist ja kasutusvõimalusi käsitlem järgmises alapeatükis.

1.1.2 Generatiivse tehisintellekti rakendus ChatGPT

ChatGPT on üks enimlevinud generatiivse tehisintellekti rakendusi kommunikatsioonivaldkonnas (Aydm ja Karaarslan, 2023; Dwivedi jt, 2023). Selles peatükis käsitlem ChatGPT tehnoloogilisi põhimõtteid ja praktilisi kasutusvõimalusi, mis võimaldavad mõista selle mõju kommunikatsioonitöö protsessidele. Pean oluliseks selgitada, kuidas GenAI erineb traditsioonilisest tehisintellektist ning millised on selle rakendusala ja piirangud, sest see loob aluse edasiseks analüüsiks kommunikatsioonitöö kontekstis.

ChatGPT on üks tuntumaid ja enimkasutatavaid generatiivse tehisintellekti rakendusi, mis võimaldab inimestel suhelda masinaga loomulikus keeles. Tegemist on vestlusroboti platvormiga, mis põhineb suurte keelemudelite tehnoloogial (ingl *Large Language Models*, lühendatult LLMs) ja kasutab sügavõppe, masinõppe ning loomuliku keele töötluste (NLP) tehnikaid, et mõista kasutaja sisendeid ning genereerida sisulisi, kontekstitudlikke vastuseid (Mijwil jt, 2023; Gilson jt, 2023; Schramowski jt, 2022).

OpenAI tutvustas GPT-d (*Generative Pretrained Transformer*) esmakordselt 2018. aastal kui keelemudelit, mis kasutab sügavõppetehnikaid inimtaolise teksti loomiseks. Seda treeniti suurel hulgal tekstiandmetel (Kocoń jt, 2023; Radford jt, 2019), võimaldades sellel genereerida loogilisi ja kontekstipõhiseid vastuseid erinevatele käskudele ja päringutele (Cahan ja Treutlein, 2023; Kumar, 2023). ChatGPT kasutab NLP algoritme kasutaja käskluste analüüsimiseks ja vastuste koostamiseks, võimaldades loomulikku, intuitiivset suhtlust (Wu jt, 2023; Gilson jt, 2023). Platvorm suudab arvestada ka kasutaja individuaalsete vajadustega ning kohandada vastuseid vastavalt eesmärkidele ja kontekstile (Biswas, 2023a).

Selle funktsioonid hõlmavad muu hulgas teksti lõpetamist, küsimustele vastamist ja teistesse keeltesse tõlkimist (Jhalaria ja Kaur, 2023).

Kuigi taolised programmid, nagu ChatGPT, võivad olla mõnes kitsas valdkonnas kasulikud näiteks programmeerimises või kerge luule jaoks riimide soovitamisel (Sezgin jt, 2022), teatakse keeleteadusest ja filosoofiast, et AI-rakenduste lahendused erinevad suuresti sellest, kuidas inimesed mõtlevad ja keelt kasutavad (Chomsky jt, 2023). Taolised keelelised erinevused seavad olulised piirangud sellele, mida need programmid suudavad teha (Wilkenfeld jt, 2022). Samas väidab Ameerika keeleteadlane Chomsky (2023), et ChatGPT ja sarnased programmid on loodud olema piiramatud selles, mida nad võivad "õppida" (ehk meelde jätta) ning sellised programmid ei suuda vahet teha võimaliku ja võimatu vahel. See erineb inimestest, kellel on näiteks universaalne grammatika, mis seab piiranguid keeltele, mida me saame omandada (Vázquez-Cano jt, 2023).

Sellest hoolimata ei saa alahinnata ChatGPT praktilist väärtust. Võrreldes teiste tehisintellekti rakendustega oskab ChatGPT mõista kasutaja kavatsusi, luua sidusat teksti ja kohanduda erinevate suhtlussituatsioonidega. Seetõttu on ChatGPT-d hakatud kasutama väga erinevates valdkondades alates haridusest kuni turunduseni. Hariduses kasutatakse seda nii õppematerjalide koostamiseks kui ka individuaalse õppe toetamiseks, olles abiks näiteks loovkirjutamise harjutustes või keeleõppes (Biswas, 2023b; Vázquez-Cano jt, 2023; Fuchs, 2023). Klienditeeninduses ja e-kaubanduses võimaldab ChatGPT pakkuda personaalsemat kasutajakogemust, käsitleda korduvaid päringuid ning lahendada lihtsamaid probleeme, aidates seeläbi töökoormust vähendada ja protsesse sujuvamaks muuta (George jt, 2023; Ali ja Aysan, 2023; Wahid jt, 2023). Tervishoius katsetatakse selle rakendamist meditsiinilise info selgitamisel, patsientide küsimustele vastamisel ning ka esmaste diagnostiliste soovitude andmisel, kuid selle juures rõhutatakse kriitilist hindamist ja inimespetsialisti järelvalvet (Haleem jt, 2022; Gilson jt, 2023; Javaid jt, 2023). Kommunikatsiooni ja turunduse valdkonnas on ChatGPT kujunenud igapäevaseks tööriistaks, sest see aitab luua sisutekste, reklaamlauseid, uudiskirju ja ka visuaalse materjali kirjeldusi, säästes loomeinimeste aega ja andes inspiratsiooni (Bowman jt, 2016; Wahid jt, 2023; Bala ja Verma, 2018; Agarwal, 2022; Guha jt, 2023; McLucas, 2023).

Et paremini mõista, millist rolli ChatGPT ja sarnased tööriistad tänases tööelus mängivad, on oluline süveneda sellesse, mida mõeldakse kommunikatsioonitöö all ning miks see

organisatsioonide jaoks nii tähtis on. Alles seejärel saame edasi liikuda ja analüüsida, kuidas generatiivset tehisintellekti kommunikatsioonivaldkonnas juba kasutatakse ning milliseid uusi võimalusi ja väljakutseid see kaasa toob.

1.2 Kommunikatsioonitöö mõiste ja olulisus

Tänapäeval on kommunikatsioon organisatsioonide jaoks muutunud üha olulisemaks, sest efektiivne suhtlus mõjutab nii ettevõtte mainet kui ka tulemusi (Grunig ja Grunig, 2000; Fuller jt, 2018). Seetõttu on tähtis esmalt mõista, mida üldse kommunikatsioonitöö tähendab ja milliseid rolle see täidab, et näha, kuidas uued lahendused, näiteks ChatGPT, sobituvad ja mõjutavad igapäevatööd.

Kommunikatsioonitööd on keeruline üheselt defineerida, kuid eelkõige räägitakse kommunikatsioonitööst suhtekorralduse ja turunduse kontekstis (Dozier ja Broom, 1995; Grunig ja Grunig, 2000). Goodman ja Hirsch (2010) eristavad kommunikatsioonitöös näiteks järgmisi valdkondi: suhtekorraldus (*public relations*), riski- ja kriisikommunikatsioon (*crisis and emergency communication*), brändijuhtimine (*reputation and brand management*), kogukonnasuhted (*community relations*), kliendisuhted (*employee relations*), meediasuhted (*media relations*), investorsuhted (*investor relations*), turunduskommunikatsioon (*marketing communication management*) ja reklaam (*advertising*). Lisaks nendele valdkondadele toob van Riel (1995) välja ka vastutustundliku ettevõtluse kommunikatsiooni (*corporate social responsibility* ehk CSR), sisekommunikatsiooni (*internal communication*) ja sponsorsuhted (*sponsorships*) (vt Joonis 2).



Joonis 2. Erinevad kommunikatsioonitöö valdkonnad. Allikas: van Riel (1995); Goodman ja Hirsch (2010).

Mõned definitsioonid (Grunig ja Hunt, 1984) käsitlevad kommunikatsioonijuhtimist ja suhtekorraldust sünonüümidega ning ka käesolevas töös kasutan neid mõisteid samaväärselt.

Suhtekorraldus, tuntud ka kui *PR*, on institutsionaliseeritud tegevus ja strateegiline suhtlusprotsess, mille eesmärk on arendada vastastikku kasulikke suhteid organisatsioonide ja nende publiku vahel (Public Relations Society of America kodulehekül, i.a.). See tegevus hõlmab sõnumite edastamist, mis kujutavad organisatsioone positiivses valguses või suurendavad müüki ning võib olla osa juhtimisest, mõjutades organisatsioonide käitumist ja parandades nende vahelist suhtlust ja koostööd (Grunig ja Kim, 2011). Sõnumite edastamise printsiip kehtib olenemata sellest, kas kommunikatsioonieesmärk on tervislikuma eluviisi propageerimine, turvavöö kinnitamine või mõne kandidaadi poolt hääletamine (Botan jt, 2004). *PR*-i eesmärk on teha organisatsiooni tegevus selgeks, usaldusväärseks ja põnevaks läbi dialoogi sihtgruppidega ning seeläbi toetada organisatsiooni põhitegevust (Eesti Mittetulundusühingute ja Sihtasutuste Liit, 2005; Raupp ja Hoffjann, 2012; Verhoeven ja Zerfass, 2010).

Professionaalne kommunikatsioon on üldine termin mitmetel ametialadel, mis on suunatud "eesmärgipärase suhtluse" loomisele läbi kirjutamise, kõnelemise, visuaalse disaini, suhete haldamise ja muutmistegevuste nii organisatsioonide sees kui ka nende välises keskkonnas (Schriver, 2012, lk 276). Kommunikatsioonispetsialistid töötavad igas võimalikus sektoris: avalikus, erasektoris, mittetulundusühingutes ja valitsussektoris. Kommunikatsioonispetsialisti võib näha organisatsiooni "häälena", kelle ülesandeks on suhelda sihtrühmadega nii organisatsiooni sees kui väljas, nii veebis kui ka väljaspool seda (Fuller jt, 2018). Samuti võib kommunikatsioonitööd mõista ka katsena juhtida olulisi teemasid, näiteks rahvuslikku arengut, kriiside lahendamist või suhtlemist riskantsetes olukordades (kriisikommunikatsioon) (Taylor jt, 2003). Kommunikatsioonispetsialisti oluline roll muutub üha tähtsamaks, sest halva kommunikatsiooni korral võivad tagajärjed olla hävitavad mitte ainult organisatsioonile, vaid ka üksikisikutele, ühiskonnale ja keskkonnale. Näiteks võib tuua Enroni, mis oli Ameerika Ühendriikide suuruselt seitsmes ettevõtte, mis varises 2001. aastal kokku halva (sise)kommunikatsiooni tagajärjel (Seeger ja Ulmer, 2003).

Ameerika Tööstatistika Büroo (U.S Bureau of Labour Statistics, i.a.) andmetel on kommunikatsioonitöötajate põhiülesanneteks koostada pressiteateid, vastata meediapäringutele, aidata klientidel tõhusalt suhelda avalikkusega, koostada kõnesid ja korraldada intervjuusid kliendi tippjuhtidega, hinnata klientide mainet sotsiaalmeedia kaudu, hinnata reklaamiprogramme, et teha kindlaks nende sobivus organisatsiooni suhtekorralduslike eesmärkidega ning aidata säilitada nende organisatsiooni kuvandit ja identiteeti. Huebner, Varey ja Wood (2008) märgivad, et sageli palutakse suhtekorraldajatel teavitada ettevõtte liikmeid ja teisi huvirühmi ka tähtsatest otsustest ja tulemustest. Samuti peaks kommunikatsioonitöötaja olema kursis kõigi oluliste otsuste ja plaanidega, osalema aktiivselt kommunikatsiooni kujundamisel ning oskuslikult kirjutama (Eesti Mittetulundusühingute ja Sihtasutuste Liit, 2005).

Kuigi on tõdetud, et kommunikatsiooniosakonnad aitavad ettevõtte edu saavutada (Zerfass ja Volk, 2018), on juhid sageli ebakindlad nende rollis, mis toob kaasa vajaduse kaasaegsete kommunikatsioonispetsialistide rollide ajakohaste ja selgete kirjelduste järele (Bergman, 2020).

Kommunikatsioonispetsialiste on kirjeldatud ka kui oma valdkonna „juhte“ (Meng ja Berger, 2013). Kommunikatsioonijuhid ilmutavad kuut peamist pädevuse mõõdet (enesedünaamika, meeskonnatöö, eetilise suundumus, suhete loomine, strateegilise otsustamise võimekus ja kommunikatsiooniteadmiste haldamise võimekus), mis avaldavad mõju mitte ainult erialastele tulemustele, vaid ka tervele organisatsiooniline (Fuller jt, 2018). Viimastel aastakümnetel on kommunikatsioonitöö Eestis muutunud traditsioonilisest tugifunktsioonist, mis keskendus peamiselt meediasuhetele ja pressiteadete koostamisele, kaasaegseks strateegiliseks juhtimisvaldkonnaks. Tänapäeval on kommunikatsioonijuht sageli otse organisatsiooni tippjuhi alluvuses, vastutades nii sisekommunikatsiooni kui ka laiapõhjaliste muutuste juhtimise eest (Isotamm, 2016). See areng rõhutab kommunikatsioonijuhtide rolli kasvavat tähtsust organisatsioonide edukuses ja strateegilises juhtimises.

Priit Raamat (2015) toob oma magistritöös välja, et kommunikatsioon on organisatsiooni tuum ning kommunikatsioonitöötaja roll on selle protsessi juhtimine nii sise- kui välissuhtluses, mille kaudu kujundatakse organisatsiooni identiteeti ja struktuuri. See on strateegiliselt oluline ülesanne, mis aitab organisatsioonil areneda ja säilitada oma toimivust.

Kommunikatsioon on tänapäeva organisatsioonides kriitiline strateegiline funktsioon, mis hõlmab organisatsiooni maine, identiteedi ja sidemete juhtimist nii sise- kui ka väliskeskkonnas. See ulatub suhtekorraldusest ja kriisikommunikatsioonist kuni sisekommunikatsiooni ja turunduseni, aidates luua vastastikku kasulikke suhteid ja toetada organisatsiooni põhieesmärke (Grunig ja Grunig, 2000; van Riel, 1995). Kommunikatsioonispetsialistid on organisatsiooni hääl, kelle roll on kujundada ning juhtida suhtlust erinevate sihtrühmadega, hoides samal ajal organisatsiooni kuvandit ja identiteeti (Eesti Mittetulundusühingute ja Sihtasutuste Liit, 2005; Fuller jt, 2018). Selline käsitlus kommunikatsioonitööst loob vajaliku tausta, et mõista, kuidas uusi tehnoloogilisi vahendeid selles valdkonnas rakendatakse. Üks olulisemaid muutusi viimastel aastatel on seotud generatiivse tehisintellekti kiire arenguga, mis mõjutab järjest enam ka kommunikatsioonispetsialistide igapäevatööd. Järgmises peatükis käsitlem, kuidas generatiivseid tehisintellekti rakendusi kommunikatsioonivaldkonnas kasutatakse ning milliseid võimalusi ja muutusi need kaasa toovad.

1.3 Generatiivse tehisintellekti rakenduste kasutamine kommunikatsioonivaldkonnas

Selles peatükis keskendun generatiivse tehisintellekti (GenAI) rakendustele kommunikatsioonivaldkonnas, sest see tehnoloogia mõjutab üha enam nii kommunikatsioonispetsialistide igapäevatööd kui ka kogu organisatsioonide suhtlusstrateegiaid. Mõistmaks, kuidas GenAI tööriistad nagu ChatGPT muudavad traditsioonilisi tööviise ning millised uued võimalused ja väljakutsed sellega kaasnevad, on oluline vaadelda nii tehnoloogilisi võimalusi kui ka töökeskkonna muutusi. Selline analüüs aitab paremini mõista, millised oskused ja teadmised on tänasel digitaalsel ajastul kommunikatsioonitöötajatele hädavajalikud ning kuidas organisatsioonid saavad neid uuenduslikke lahendusi oma kommunikatsioonistrateegiates tõhusalt rakendada.

Kommunikatsioonivaldkond muutub, sest tehisintellekt on muutunud üha populaarsemaks (Peterson, 2019; Nguyen jt, 2021; Grewal jt, 2018). Generatiivse AI oskus kirjutada loovaid ja sisukaid tekste on hakanud muutma loovkirjutamist, turundust ja reklaami (Bowman jt, 2016). Resume Builder (2023) uuringu kohaselt kasutab 58% ettevõtetest (kes integreerivad AI-lahendusi oma igapäevatöö ülesannetesse) ChatGPT-d reklaamtekstide loomiseks ja sisu

koostamiseks. Kommunikatsioonitöötajad peavad õppima uusi oskusi, et tulla toime tänapäevases digitaalses töökeskkonnas.

Seni pole kommunikatsioonivaldkonnas generatiivse tehisintellekti rolli käsitlevaid uuringuid veel palju läbi viidud (Türksoy, 2022). Generatiivse tehisintellekti rakendused avalikus suhtlus- ja kommunikatsioonivaldkonnas hõlmavad meediaanalüüsi ja jälgimist, aidates tuvastada suundumusi, meeleolusid ja ennetada võimalikke kriise (McLucas, 2023). Tehisintellekti saab kasutada ka sihtgruppide segmenteerimiseks, loova sisu genereerimiseks, reklaamitulemuste jälgimiseks ja reklaamikulutuste optimeerimiseks (IBM Watson Advertising 2020; Kaput 2021). Samuti võib tehisintellekt luua algseid sisujaotisi, näiteks pressiteateid, blogipostitusi ja sotsiaalmeedia sisu, kuid inimtegevus on endiselt vajalik sisu õigsuse tagamiseks ja täiendamiseks (McLucas, 2023; McAlister, 2023).

Generatiivse tehisintellekti rakenduste loodud sisu saab kasutada erinevates formaatides, nagu blogid, veebiajaloo artiklid, e-raamatud, e-poe toodete kirjeldused, juhtumianalüüsid, *how-to* juhendid, küsimuste-vastuste (*Q&A*) postitused, foorumid, uudised, bännerid, infograafikud, podcastid, videod jms (Bala ja Verma, 2018; McAlister jt, 2023; Murár ja Kubovics, 2023). Ehkki inimesed oskavad praegu lugusid paremini jutustada, on ChatGPT kiirem kirjutamisel, mis tähendab võimalust kiirendada loomingulisi protsesse (McAlister jt, 2023), mida saab isikupärastada nii palju, kui kasutaja soovib, vastavalt teatud omadustele, nagu kirjastiil ja toon (Lopera Gomez, 2023; Rivas ja Liang, 2023). Üha enam toetavad ChatGPT-tüüpi lahendused inimesi, kelle töö hõlmab kirjutamist; oluliseks oskuseks saab heade käskluste (*promptide*) väljamõtlemine ja kasutamine (Elkins ja Chun, 2020; Floridi ja Chiriatti, 2020)

Generatiivse tehisintellekti saabumisega ja kasutuselevõtuga on tõenäoline, et traditsiooniline sisu loomine täieneb ja muutub mitmel viisil. Näiteks võib generatiivne tehisintellekt vähendada või asendada ekspertide rolli kõrgekvaliteedilise sisu allika ja loojana (Patil jt, 2021). Näiteks saab tuua Midjourney AI tööriista poolt loodud realistlikud kvaliteetsed "fotod". Tõepoolest võib generatiivne tehisintellekt võtta üle (osaliselt või täielikult) ka disainimeeskondade vastutuse, kus pilte, animatsioone, heli ja videoid toodetakse osaliselt või täielikult generatiivse tehisintellekti abil (McAlister, 2023). Selles praeguses keskkonnas on oluline mõista, milliseid sisuloomise tegevusi teostab generatiivne tehisintellekt ja milliseid inimesed, et hoida kogu see protsess efektiivse ja tõhusana (Wahid jt, 2023).

Samuti saab erinevaid generatiivse AI-lahendusi kasutada ka sotsiaalmeediaturunduse kontekstis. Sotsiaalmeediaturunduse peamine eesmärk on võimaldada ettevõtetel reklaamida oma tooteid või teenuseid teatud tegevuste kaudu, et saavutada side oma sihtgrupiga sotsiaalvõrgustikes (Saputra jt, 2023). Sotsiaalmeediaturunduse mõte on luua sisu, mis tekitab kasutajate seas kaasatust, sest kui see neile meeldib, jagavad nad seda heameelega ning bränditeadlikkus laieneb vähema pingutusega ning tavaliselt omab hariv, lõbus ja loov sisu võimet kaasata kasutajaid (Bala ja Verma, 2018; Di Gangi ja Wasko, 2016). Seetõttu on oluline investeerida sotsiaalmeedia puhul õige sisu tootmisesse, ent sotsiaalmeedias tuleb neid strateegiaid kohandada iga võrgustiku standardite järgi (Bala ja Verma, 2018). Siinkohal saabki abiks olla ChatGPT, mida saab koolitada ettevõtte konteksti ja tooni järgi ning vastavalt iga sotsiaalvõrgustiku suunistele luua kiiresti loovat ja kaasavat sisu (Rivas ja Liang, 2023). Samuti võib generatiivse tehisintellekti integreerimine suurendada klientide huvi ja kaasatust, parandada nende kliendikogemust ning suurendada konversioonimäära (Micheaux ja Bosio, 2019; Krajčovič ja Darázs, 2021; Lopera Gomez, 2023).

ChatGPT võimaldab kommunikatsioonijuhtidel luua huvitavaid, veenvaid ja isikupärased tekste vastavalt brändile ja iga sihtrühma omadustele, näiteks saab seda kasutada lõövate e-kirjade pealkirjade genereerimiseks, mis aitab suurendada e-kirjade avamise määra (Nair ja Gupta, 2021). Lisaks võimaldab see kiiresti teha A/B testimist (Nguyen jt, 2023; Turunen, 2021), kuna ChatGPT abil saavad kasutajad luua erinevaid versioone e-kirjadest ja ettevõtte saab pärast nende testimist otsustada, milline lähenemine toimib paremini vastavalt nende ettevõttele (Patil jt, 2021). Generatiivne tehisintellekt võib olla ka ülevaatamise ja tagasiside tööriistaks, kuna suudab pakkuda väärtuslikku teavet ja soovitusi e-kirjade kirjutamise parandamiseks (Patil jt, 2021; Haleem jt, 2022). Näiteks saavad kasutajad üles laadida e-kirja mustandi ChatGPT-sse ja küsida, kas tekst sisaldab sõnu, mis võiksid e-kirja automaatselt rämpsposti teisendada (Lopera Gomez, 2023). E-kirjade loomiseks on oluline määratleda põhielemendid, nagu näiteks, kes on sihtrühm, mida soovitakse, et see isik teeks, ja mida neil on vaja teada või uskuda, et see tegevus ette võtta (Sinclair, 2023).

GenAI rakendusi kasutades on võimalik luua turundussisu vähema ajakuluga ja võimalik, et kõrgema kvaliteediga kui inimestel endil (Rivas ja Liang, 2023). Klientide tagasisidet ja sotsiaalmeediavestlusi saab tänu GenAI võimele kokku koguda ja hiljem ka analüüsida (Zielinski jt, 2023), võimaldades teha turu-uuringuid efektiivsemalt, et mõista tarbijate sõnavara, tajusid ja suhtumist toodetesse ning turunduskampaaniasse (Agarwal, 2022).

Individuaalselt kohandatud e-kirju ja soovitusi saab luua minimaalse inimtööga, võimaldades igat tarbijat kohelda ainulaadselt vastavalt nende vajadustele ja soovidele (Murár ja Kubovics, 2023). Valdkonnas, mis hindab loovust ja innovatsiooni, seisavad turundajad silmitsi väljakutsega säilitada uuendusmeelsust strateegiliste turundusotsuste langetamisel tehisintellekti juhitud maailmas (Stone jt, 2020; Gray, 2023). Samuti pakub ChatGPT kasutamine digitaalses turunduses ettevõtetele mitmeid teisigi eeliseid, sealhulgas suurenenud efektiivsus automatiseerimise kaudu, parem klientide kaasamine, täpsem andmekogumine (mis viib paremate otsuste tegemiseni), kulude kokkuhoid vähendatud tööjõukulude tõttu, (mis on seotud manuaalsete ülesannetega, nagu päringutele vastamine või tehingute lõpuleviimine) ja suurem skaleeritavus, kuna uutele turgudele laienemise või globaalsete kampaaniate käivitamise korral ei nõua see täiendavaid inimressursse (George jt, 2023; IBM Watson Advertising 2020; Kaput 2021). Generatiivse AI-rakenduste arenenud funktsioonide kasutamine võimaldab digiturundusettevõtetel saavutada konkurentsieelise, samal ajal automatiseerides olulisi ülesandeid, mis on seotud edukate kampaaniate tulemustega, mis omakorda säästab väärtuslikku aega ja raha, viies lõpuks suurenenud ROI tasemeni (George jt, 2023; McAlister jt, 2023).

Kuigi automatiseerimise varasem areng ja GenAI tehnoloogiate varasemad versioonid on asendanud paljusid inimtöökohti, paistab reklaamitööstus ja selle töötajad, eriti loomingulise sektori spetsialistid, seni olevat GenAI mõjust kuidagi puutumata, ehkki GenAI muudab kommunikatsioonitöötajate lähenemisviisi nende tööle (Kulp, 2023). Ka uusi reklaamivaldkonna töökohti on loodud tänu GenAI-le (näiteks kogu tehnoloogiasektor, mis sõltub reklaamituludest, reklaamitehnoloogia ettevõtted ja andmeanalüütika töökohad) (Coffee, 2023). Kommunikatsioonijuhid peaksid olema kursis uute tehnoloogiate arenguga ja mõistma nende rakendamise vastutust oma osakonnas või agentuuris (Zerfass jt, 2020; Guha jt, 2023). Need, kes omandavad oskusi erinevate tehisintellekti tehnoloogiate kasutamisel, saavad selge konkurentsieelise tööturul (Türksoy, 2022; Piatrov ja Jurišová, 2022). Kuna tehisintellekt muutub üha populaarsemaks, peaksid turundajad proovima uusi strateegiaid jätkuva edu tagamiseks, eriti arvestades, et kommunikatsioonivaldkonna tulevik hõlmab nii tehisintellekti kui ka inimintuitsiooni (Haleem jt, 2022; Peres jt, 2023). Pehmete oskuste (*soft skills*) (nagu uudishimu, loovus, koostöö, empaatia ja probleemilahendus) vastu on üha suurem nõudlus, kuna neid oskuseid on generatiivse tehisintellekti abiga raske matkida, samas seab digiteerimine ohtu mõned teiste oskustega ametid, mis hõlmavad korduvaid

ülesandeid, mida on lihtne generatiivse tehisintellekti integreerimisega automatiseerida (Petropoulos, 2018). Küsimus, kas kommunikatsioonispetsialistid on selleks piisavalt ettevalmistatud ja kvalifitseeritud, nõuab põhjalikumat uurimist.

1.3.1 Generatiivse tehisintellekti kasutamise riskid kommunikatsioonitöös

Generatiivse tehisintellekti tööriistad, nagu ChatGPT, on kommunikatsioonivaldkonnas kiiresti levimas ning mõjutamas nii sisuloomise protsesse kui ka kommunikatsioonispetsialistide igapäevatööd (Dwivedi jt, 2023; Hsu, 2022). Samas kaasnevad nende tehnoloogiate kasutamisega mitmed riskid ja eetilised küsimused, mis puudutavad nii sisuloomise usaldusväärsust, privaatsust kui ka laiemat mõju organisatsioonidele ja ühiskonnale tervikuna (Rane jt, 2023; Stahl ja Eke, 2024). Käesolevas peatükis käsitleme neid riskifaktoreid, et pakkuda terviklikumat arusaama generatiivse tehisintellekti rakendamise piirangutest ja väljakutsetest kommunikatsioonitöös.

Generatiivne tehisintellekti rakendused, nagu näiteks ChatGPT, on kiiresti muutunud osaks paljude kommunikatsioonitöötajate igapäevast. Selle võime ja oskus kiiresti teksti genereerida, ideid pakkuda ja mitmes keeles vastata teeb sellest väga mitmekülgse tööriista ja abimehe. Samas kaasneb selliste rakenduste kasutamisega ka terve rida riske, mis puudutavad nii vastete usaldusväärsust kui ka laiemat mõju ühiskonnale, kultuurile, keskkonnale ja tööhõivele (Hsu, 2022; Dwivedi jt, 2023).

Üks levinumaid generatiivse tehisintellekti probleemideks peetakse faktivigu ehk niinimetatud hallutsinatsioone. Generatiivne tehisintellekt võib vahel esitada väiteid, mis kõlavad veenvalt, kuid ei ole tegelikult tõesed (Wu jt, 2023; Zielinski jt, 2023). Lisaks sellele ei too GenAI alati välja, kust see oma informatsiooni võtab ning kes on tegelik teksti autor (Rane jt, 2023).

Stahl ja Eke (2024) jagavad generatiivse tehisintellekti eetilised dilemmad nelja kategooriasse: sotsiaalne õiglus ja õigused, individuaalsed vajadused, kultuuriline mitmekesisus ja identiteet ning keskkonnamõjud.

Sotsiaalse õigluse ja õiguste puhul on küsimus selles, kust GenAI oma teadmised saab. Mudelid õpivad väga suurtest andmehulkadest, mis paratamatult sisaldavad ka kallutatud materjali, eelarvamusi ja stereotüüpe. Selle tulemusena võivad ka selle genereeritud vastused

olla kallutatud või subjektiivsed (Varsha, 2023; Eke, 2023). Diskrimineeriv või kallutatud sisu võib kahjustada nii üksikisikuid kui ka organisatsioone, luues ebaõiglast kuvandit või tugevdades olemasolevaid stereotüüpe (Lucchi, 2023).

Individuaalsel tasandil kerkivad eriti esile privaatsuse ja andmekaitse küsimused. Kui kasutaja suhtleb generatiivse tehisintellektiga, näiteks ChatGPT-ga, võib ta teadmata jagada isiklikku või tundlikku teavet. Kuna need süsteemid õpivad kasutajasisendi põhjal ja optimeerivad oma tulevase vastuseid, võib jagatud info – isegi tahtmatult – jääda osaks mudeli mälust ning mõjutada ka tulevase vestlusi (Rane jt, 2023; Zielinski jt, 2023). Näiteks sageli ei tea inimesed, kuidas ja kus nende sisestatud andmeid kasutatakse või talletatakse ning kas ja kuidas nende sisestatud informatsioon kaitstud on (Gilson jt, 2023). Seetõttu peavad kasutajad GenAI rakendustesse suhtuma ettevaatlikult ja sisestama sinna läbimõeldud informatsiooni.

Kultuurilise mitmekesisuse ja identiteedi puhul on riskiks see, et ingliskeelsed ja läänepõhised väärtused hakkavad domineerima, jättes tagaplaanile väiksemad keeled ja kultuurid (Chomsky jt, 2023; Zielinski jt, 2023; Fuchs, 2023). Kuna paljud suured keelemudelid on treenitud peamiselt ingliskeelsel sisul, siis võib sisu ajapikku muutuda ühetaoliseks.

Keskkonnamõjudele ei pruugi generatiivse tehisintellekti kasutajad üleüldsegi mõelda, kuid tegelikult on tegemist väga ressursikuluka tehnoloogiaga. Suurte keelemudelite, nagu GPT, treenimine nõuab miljardeid parameetreid ja massiivset arvutusvõimsust, mis tähendab suurt energiatarbimist ja kõrget CO2 jalajälge. Näiteks toovad Schwartz ja kaasautorid (2020) välja, et ühe suure keelemudeli treenimine võib toota rohkem kasvuhoonegaase kui mitme auto eluaegne kasutus. Samuti vajavad generatiivse tehisintellekti rakendused pidevat serverite töös hoidmist ja andmekeskuste jahutamist, mis on samuti tohutult kallis ja keskkonda saastav (Feuerriegel jt, 2024). See tõstatab küsimuse selle osas, et kas igapäevane sisuloome genereerimine generatiivse tehisintellekti abil on õigustatud, eriti kui alternatiiviks oleks inimese poolt loodud sisu.

Loovuse osas on arvamused jagunenud. Mõned uurijad leiavad, et GenAI suudab inspireerida ja toetada loomeprotsesse (Eapen jt, 2023), kuid teised hoiatavad, et selle pidev kasutamine võib viia inimeste loovuse vähenemiseni ning tekitada olukorra, kus masinlik sisu hakkab

domineerima loomuliku ja inimliku üle (Gray, 2023; Short ja Short, 2023). Regona jt (2022) toovad esile, et loovtööde asendumine automatiseeritud sisuga võib vähendada inima autonoomiat ning muuta professionaalse sisuloome olemust.

Generatiivne tehisintellekt mõjutab tugevalt ka tööturgu. Ühelt poolt aitab see lihtsamaid ülesandeid automatiseerida, tehes tööd efektiivsemaks ja sujuvamaks. Teiselt poolt aga võib see viia mõndade töökohtade täieliku kadumiseni või vajaduseni õppida uusi oskusi, et tööturul silma jääda. Prognoositakse, et aastaks 2030 võib ligikaudu 375 miljonit inimest ehk ligi 14 protsenti maailma tööjõust vajada ümberõpet või karjäärimuutust (Morandini jt, 2023). Kommunikatsioonivaldkonnas tähendab see, et rutiinsed ülesanded võivad GenAI abil kaduda, kuid samal ajal tekib suurem vajadus nende inimeste järele, kes suudavad ja oskavad GenAI võimalusi loovalt rakendada (Huang ja Rust, 2018; Rane jt, 2023).

Ehk generatiivne tehisintellekt ei ole iseenesest ei hea ega ka halb, vaid kõik sõltub sellest, kuidas ja milleks me seda kasutame. Kommunikatsioonitöös on oluline osata märgata GenAI võimalusi kui ka riske, mõelda kriitiliselt, olla teadlik tehnoloogia toimimisest ja piirangutest ning kasutada seda targalt ja vastutustundlikult. Lõppkokkuvõttes sõltub kõik sellest, kui teadlikult ja vastutustundlikult oskab inimene taolisi tööriistu kasutada.

1.4 Tehisintellekti-alane kirjaoskus

Tehisintellekti-alane kirjaoskus on kommunikatsioonitöötajate jaoks järjest olulisem kompetents, kuna generatiivse AI-tööriistad, näiteks ChatGPT, muudavad sisuloomet ja tõstatavad olulisi küsimusi sisu usaldusväärsuse ja eetilise kasutamise osas. Käesolev peatükk käsitleb vajalikke teadmisi ja oskusi, mis aitavad hinnata AI-põhist sisu kriitiliselt ja rakendada seda vastutustundlikult. See loob aluse generatiivse tehisintellekti mõjude ja võimaluste mõistmiseks kommunikatsioonivaldkonnas.

Generatiivse tehisintellekti turuletulek on oluliselt muutnud arusaamu sellest, mida peetakse vajalikuks digitaalseks ja kriitiliseks kirjaoskuseks. Kui veel mõni aasta tagasi tähendas AI-kirjaoskus peamiselt inimese teadlikkust algoritmidest ja automatiseeritud otsustest, siis tänaseks on fookuses ka oskus hinnata masinloodud sisu kvaliteeti, usaldusväärsust ja eetilisust. See ei tähenda vaid, et inimene peab olema tehniliselt pädev, vaid nüüd peab inimene oskama kriitiliselt hinnata masinloodud sisu ning mõistma tehisintellekti tööpõhimõtteid. (Stahl ja Eke, 2024; Stewart, 2023).

Stewart (2023) rõhutab, et generatiivne tehisintellekt ei ole lihtsalt uus tehnoloogiline vidin, vaid märgilise tähendusega kultuuriline murrangupunkt nii hariduses kui ka ühiskonnas laiemalt. See sunnib meid ümber mõtestama, kuidas teadmisi luuakse, omandatakse ja hinnatakse. AI-kirjaoskuse keskmes on arusaam, et tehisintellekt ei mõtle nagu inimene, vaid teadmine, et see kasutab suurtest andmehulkadest õpitud mustreid, et luua uusi, sarnaseid sisuvorme näiteks tekste, pilte või koodi (Pinaya jt, 2023; Zewe, 2023; Radford jt, 2018). Kuna GenAI toodetud sisu võib kõlada veenvalt ka siis, kui see sisaldab faktivigu, kallutatust või isegi plagiaati, on oluline, et kasutaja oskaks hinnata selle usaldusväärsust ja kvaliteeti (Stahl ja Eke, 2024; Rane jt, 2023; Ray, 2023).

AI-kirjaoskus eeldab seega lisaks tehnilistele teadmistele ka võimet märgata ebatäpsusi ning mõista sisuloome võimalikke tagajärgi.

Oluline osa AI-kirjaoskusest on ka eetiliste küsimuste teadvustamine. Näiteks, kes vastutab loodud sisu eest, kas loodud sisu kasutatakse privaatseid andmeid ning kui läbipaistev on kogu protsess (Lucchi, 2023; Zielinski jt, 2023). Üha enam rõhutatakse oskust kriitiliselt mõtestada tehisintellekti võimalusi ja piire (Chomsky jt, 2023; Hariri, 2023).

Floridi ja Chiriatti (2020) lisavad, et lisaks tehnilisele pädevusele on vastutustundlikuks kasutamiseks vaja ka laiemat sotsiaalset ja kultuurilist kontekstitunnetust. Vaid sellisel juhul saab tehisintellekti rakendada viisil, mis toetab ühiskondlikke väärtusi ja huve.

AI-kirjaoskus ei seisne üksnes oskuses kasutada tehisintellekti tööriistu. See tähendab teadlikkust sellest, millal, miks ja kuidas neid kasutada, võimet hinnata võimalikke riske ning mõista nende mõju nii üksikisiku kui ka ühiskonna tasandil. Lisaks tehnilistele teadmistele on oluline ka kriitilise mõtlemise oskus, valmisolek pidevaks enesetäiendamiseks ning suutlikkus kohaneda kiiresti areneva tehnoloogilise keskkonnaga.

2. UURIMISKÜSIMUSED

Minu eesmärk on saada teada, millised on kommunikatsioonijuhtide kogemused ChatGPT ja sarnaste tehisintellektide kasutamisel ning kuidas nad hindavad selle võimalusi ja võimalikke riske enda igapäevatoos. Eesmärgi saavutamiseks viin läbi individuaalintervjuud varem ChatGPT-ga kokku puutunud kommunikatsioonijuhtidega, keskendudes neljale uurimisküsimusele.

1. Milliseid muutusi kommunikatsioonivaldkonnas ja kommunikatsioonijuhtide igapäevatoos on praktikute arvates endaga kaasa toonud ChatGPT turuletulek?
2. Milliste ülesannete tegemisel kasutavad kommunikatsioonijuhid tehisintellektipõhiste rakenduste abi?
3. Milliseid võimalusi ja riske seostavad kommunikatsioonijuhid ChatGPT kasutamisega erialases tegevuses?
4. Milliseid probleeme on praktikud AI-rakenduste kasutamisel kohanud ning kuidas nad neid lahendanud on?
5. Milline on Eesti kommunikatsioonivaldkonna töötajate tehisintellekti-alane kirjaoskus?

3. MEETOD JA VALIM

Antud peatükis kirjeldan ning põhjendan valimit ning andmekogumis- ja analüüsimetodit.

3.1 Valim

Lõputöö kirjutamisel kasutasin sihipärast valimit ehk valimit, mille puhul valib uurija ise välja uuritavad isikud, püüdes seeläbi leida populatsiooni kõige tüüpilisemad esindajad (Rämmer, 2014). Sihipärase valimi puhul lähtutakse kindlatest kriteeriumidest (Õunapuu, 2014), et tagada uurimuse jaoks asjakohased intervjueeritavad. Minu uurimuse valimisse kuulusid vähemalt ühe aasta pikkuse töökogemusega kommunikatsioonivaldkonna töötajad, kelle tööülesannetes oli vähemalt mingil määral kommunikatsioonijuhtide vastutusala ning kes olid oma töös kasutanud ChatGPTd ja/või sarnaseid generatiivse tehisintellekti rakendusi.

Valimi moodustamisel lähtusin järgmistest kriteeriumitest:

- intervjueeritavatel on vähemalt ühe aasta pikkune töökogemus kommunikatsioonivaldkonnas;
- nad on oma tööülesannete täitmisel kasutanud ChatGPT-d või muid generatiivse tehisintellekti lahendusi;
- nende tööülesanded hõlmavad kommunikatsioonijuhtidele omaseid tegevusi;
- intervjueeritavad ei ole minuga seotud väljaspool bakalaureusetööd, et tagada neutraalsus ja soodustada objektiivsust.

Esialgse plaani kohaselt soovisin leida intervjueeritavad Facebooki gruppide “ChatGPT ja teised loovad tehisintellektid eesti keeles”, “Sotsiaalmeedia turundus” ja “Eesti copywriterid” kaudu, kuid lõpuks osutus kiiremaks ja tõhusamaks otsida kontakte ettevõtete kodulehtedelt ning võtta ühendust otse kommunikatsioonitöötajatega. Selline lähenemine võimaldas jõuda võimalikult erisuguste valdkondade esindajateni ning laiendada potentsiaalsete osalejate hulka.

Kokku võtsin ühendust enam kui 50 töötajaga ning viisin intervjuu läbi kümne praktikuga, kellest kõik olid naised. Intervjueeritavate vanus jäi vahemikku 20–45 aastat. Osalejad valisid selle alusel, kes minu meili kätte saades leidsid, et sobituvad minu uurimisvalimisse ning olid valmis oma kogemusi jagama.

Enne intervjuud tutvustasin neile uuringu eesmärki ja protsessi e-kirja teel, selgitades, et intervjuu kestab ligikaudu 60 minutit, toimub Zoomi vahendusel ning sellest tehakse helisalvestus ja üleskirjutus. Samuti rõhutasin, et kõik osalejate isikuandmed (sealhulgas nimi ja töökoht) jäävad anonüümseks kogu bakalaureusetöö vältel. Osalejad andsid intervjuu alguses suulise nõusoleku oma vastuste kasutamiseks uurimistöös. Intervjuud viisin läbi perioodil jaanuar–märts 2024. Valimi täpne koosseis on näha Tabelis 1:

Intervjueeritav	Töövaldkond	Töökogemus kommunikatsiooni-valdkonnas (a)	Ametinimetus intervjuu ajal	Ametikohal oldud aeg (a)
Intervjueeritav 1	Kultuur	4	Kommunikatsioonispetsialist	1.5
Intervjueeritav 2	Jaekaubandus	9	Turundus- ja kommunikatsioonijuht	1.5
Intervjueeritav 3	Haridus	2	Kommunikatsiooni peaspetsialist	0.5
Intervjueeritav 4	Haridus	6	Multimeedia spetsialist	5
Intervjueeritav 5	Toiduainetööstus	15	Turundusjuht	12
Intervjueeritav 6	Turundus ja digiturundus	4	Digimeedia projektijuht	1.5
Intervjueeritav 7	Sotsiaal	üle 20	Kommunikatsioonijuht	1
Intervjueeritav 8	Toiduainetööstus	13	Kommunikatsioonijuht	1.5
Intervjueeritav 9	Pangandus	12	Turundustiimi juht	5
Intervjueeritav 10	Turundus ja digiturundus	7	Turundusspetsialist	2

Tabel 1. Ülevaade uuringu valimist. Allikas: Autori koostatud intervjuude põhjal

Nagu Tabelist 1 näha, erinesid intervjueeritavate ametinimetused ja töökogemus suuresti. Osalejate valdkondlik taust oli mitmekesine ning tööstaaž kommunikatsioonivaldkonnas varieerus kahest aastast kuni enam kui kahekümne aastani. Enamik intervjueeritavaid olid oma praegusel ametikohal olnud kuni kaks aastat, mis näitab, et kommunikatsioonivaldkonnas on üsna tavaline liikuda sageli ühelt ametikohalt või organisatsioonist teise.

3.2 Andmekogumismeetod

Bakalaureusetöös kasutasin andmekogumismeetodina kvalitatiivset lähenemist. Kuna minu uurimistöö eesmärk on algtada arutelu selle üle, kuidas ChatGPT mõjutab kommunikatsioonijuhtide igapäevatööd ning tuua esile generatiivse AI-rakenduste poolt kaasa toodud probleeme ja uusi võimalusi, siis viisin läbi iga intervjuueeritava individuaalintervjuud. Uurimisküsimustele vastuste saamiseks viisin läbi poolstruktureeritud intervjuud, mis võimaldas käsitleda kõiki olulisi teemasid, säilitades samal ajal võimaluse küsimuste järjekorra muutmiseks või, vastavalt intervjuu käigule, lisaküsimuste esitamiseks (Lepik jt, 2014).

Kvalitatiivse intervjuu eelisteks on paindlikkus, võimalus varieerida teemasid ja küsimuste järjekorda, vajadusel täpsustada vastuseid (nt küsida lisaküsimusi) ning avatus erinevate vastuste tõlgendamiseks. Samas kaasnevad kvalitatiivsete intervjuude läbiviimisel teatud väljakutsed, näiteks aeganõudev uurimismaterjali ettevalmistamine ja intervjuueeritava kalduvus vastata sotsiaalselt soovitavaid vastuseid. Siiski aitavad usaldusväärne õhkkond ja intervjuu suunamine neid väljakutseid leevendada (Hirsjärvi jt, 2005). Seetõttu alustasingi igit intervjuud pigem avatud küsimustega ja tänusõnadega ning proovisin iga uue teema juures siduda küsimusi mõne enda mõtte või kogemusega.

Minu jaoks oli oluline tagada, et intervjuu tunduks intervjuueeritavale pigem mõnus vestlus kui range andmekogumise raamistik. Minu eesmärgiks intervjuueerides oli jääda erapooletuks ning vältida hukkamõistvat hoiakut. Kasutasin intervjuudes nii kirjeldavaid, tõlgendavaid kui ka mõningaid suletud küsimusi. Samuti järgides intervjuu läbiviimise eetika põhimõtteid (Lepik jt, 2014) selgitasin igale intervjuueeritavale oma uurimistöö eesmäärke ja seda, kus ja milleks ning millistel tingimustel tema räägitut kasutatakse. Enne intervjuud saatsin igale intervjuueeritavale ka intervjuukava, et intervjuueeritavad saaksid enne intervjuud vajadusel küsimused ja oma ChatGPT ajaloo üle käia. Intervjuukava lõppu lisasin ka mõningad seletavad väljendid, meeldetuletused ja näited, et intervjuu käigus ei tekiks arusaamatusi. Selgitasin lühidalt, mis on *prompt*, ja tõin näite: „*Kirjuta mulle 500-sõnaline Facebooki postitus teemal ...*” Samuti selgitasin “*hallutsinatsiooni*” mõistet ning illustreerisin seda enda kogemusega, kus ChatGPT kirjeldas mind kui tunnustatud Eesti kunstnikku: „*Eva Poll on Eesti päritolu kunstnik, kelle tööd on tuntud nende sügavuse ja originaalsuse poolest...*” ning

lisasin selgituse: „(Ei, ma ei ole kunstnik).” Samuti rõhutasin, et kõik intervjuud salvestatakse ainult uurimistöö jaoks ning osalejate nimed ja tööandjad jäävad anonüümseks

Intervjuud toimusid Zoomi keskkonnas peamiselt seetõttu, et intervjueeritavad asusid erinevates paikades üle Eesti ja nii oli lihtsam leida sobivamat aega. Proovisin luua sellise intervjuukava, et iga intervjuu kestaks minimaalselt 45 minutit ja maksimaalselt 60 minutit. Sellegipoolest kestis kõige lühem intervjuu 36 minutit ja kõige pikem intervjuu tund ja 5 minutit. Kokku viisin läbi 11 intervjuud. Minu intervjuukava koosnes kuuest osast:

1. Sissejuhatus

Alustasin iga intervjuu küsimustega, mis aitasid luua usaldusväärset õhkkonda ning andsid tausta intervjueeritava töö, valdkonna ja igapäevaste ülesannete kohta. See oli oluline, et hiljem paremini mõista tema vastuseid AI-teemadel.

2. Üldised AI-kogemused

Teises osas keskendusin sellele, kuidas ja millal intervjueeritavad üldse generatiivse AI-ga kokku puutusid, milliseid rakendusi nad on kasutanud ja kuidas nad nendeni jõudsid. See aitas kaardistada, kui teadlikud nad on ning millisel määral nad tehnoloogiaga sina peal on.

3. Generatiivne AI igapäevatoos: ülesanded, eelised ja puudused

Siin uurisin juba konkreetsemalt, mille jaoks nad generatiivset AI-d on kasutanud, millistes tööülesannetes see abiks on ja mis on seni hästi toimunud.

4. AI-ga seotud probleemid ja eetilised küsimused

Neljas osa keskendus kitsaskohtadele: milliseid muresid ja dilemmasid generatiivse AI kasutamine kaasa toob, näiteks autoriõiguste, privaatsuse või faktevea kontekstis. See aitas vastata uurimisküsimusele, milliseid probleeme praktikud on generatiivse AI kasutamisel märganud ning kuidas nad neid lahendanud on.

5. Tulevikuperspektiiv ja trendid

Viies plokk suunas pilgu tulevikku: millised ootused ja hirmud on seoses generatiivse AI arengutega ning millised trendid on juba praegu silma jäänud. See aitas mõtestada, kuhu suunas GenAI kasutamine kommunikatsioonitöö liikumas on.

6. Lõpetus

Intervjuu lõpus palusin vastajal jagada veel mõtteid, mida nad oluliseks pidasid, aga mida

oleks vaja kindlasti mainida. Lõpetasin iga intervjuu tänusõnadega ning kinnitasin veelkord, et kogu info jääb konfidentsiaalseks.

3.3 Andmetöötlusmeetod

Andmeanalüüsi puhul kasutasin kvalitatiivse sisuanalüüsi meetodit, mis on sobilik intervjuude põhjal saadud tekstide uurimiseks (Kalmus jt, 2015). Pärast intervjuude läbiviimist ja salvestamist transkribeerisin need, kasutades Olevi ja Alumäe (2022) veebipõhist kõnetuvastuse tööriista ning tegin käsitsi vajalikud parandused. Kokku tuli 61 lehekülge sõna-sõnalist transkribeeritud teksti.

Intervjuude analüüsi viisin läbi temaatilise sisuanalüüsi meetodit kasutades, mille puhul keskendusin nii transkriptsioonide üldstruktuurile kui ka vastajate individuaalsetele seisukohtadele, arusaamadele ja kogemustele (Kalmus jt, 2015). Peale tekstide transkribeerimist alustasin kodeerimist. Märkisin igas intervjuus ära korduvad teemad ja mõtted, seejärel grupeerisin need Google Sheetis erinevate koodide alla. Näiteks said omaette koodiks vastused, kus mainiti generatiivse AI kasutamist ideede leidmiseks või loomeblokkidest ülesaamiseks. Samamoodi eristasin vastused, mis puudutasid tekstiloomet või visuaalse sisu loomist. Koodi alla läksid ka sellised teemad nagu promptide kirjutamise tövõtted, AI kasutamise eetilised dilemmad, privaatsusprobleemid ja tulevikuproгноosid.

Pärast esmaseid koode hakkasin neid täpsustama ja ühendama suuremate temaatiliste üksustena, mis kajastuvad ka tulemuste peatüki struktuuris. Näiteks mitmete vastajate mure GenAI genereeritud teksti kvaliteedi ja faktitäpsuse pärast liitus ühtseks alamteemaks GenAI väljakutsed tekstiloomes, samas kui igapäevatoös kasutatavad konkreetset promptid ja tövõtted koondusid koodi praktilised kasutusviisid ja tövõtted alla. Lõplik koodipuu (vt Lisa 2) võimaldas mul selgelt näha, millised teemad kerkisid esile enim ja millised vastused kordusid eri intervjuudes.

Seda meetodit kasutades sain süveneda vastajate kogemustesse viisil, mis võimaldas esile tuua nii korduvad mustrid kui ka individuaalsed nüansid. Samal ajal olen teadlik kvalitatiivse sisuanalüüsi piirangutest: analüüsija enda valikud ja tähelepanekud mõjutavad alati tulemuste kujunemist (Kalmus jt, 2015). Seetõttu püüdsin kogu protsessi vältel olla teadlik oma rollist tõlgendajana ning lähtuda andmetest võimalikult ausalt ja süsteemselt.

3.4 Meetodikriitika

Kasutatud kvalitatiivse intervjuumeetodi puhul on oluline märkida mõned piirangud. Esiteks on intervjuude läbiviimine ajamahukas ning kogutud andmeid ei ole võimalik otseselt kontrollida või kinnitada vaatlusel põhineva tõendusmaterjaliga. See tähendab, et kõik vastused tuginevad intervjuueeritavate subjektiivsetele kogemustele ja mälule. Näiteks küsimusele „Milliseid prompte või käsklauseid oled kasutanud?“ oleks vaatlusega tõenäoliselt saanud detailsemad ja täpsemad vastused.

Lisaks tuleb rõhutada, et intervjuud viidi läbi perioodil jaanuarist märtsini 2024, mil generatiivse tehisintellekti rakendused olid Eesti kommunikatsioonivaldkonnas alles kasutuselevõtu algfaasis. Selle tulemusena võib kogutud andmestik tänapäeva perspektiivist tunduda mõnevõrra „aegunud“ või piiratud, kuid just see annab uurimistööle erilise väärtuse, võimaldades dokumenteerida ja mõista, kuidas uus tehnoloogia kommunikatsioonitöötajate tööellu esmakordselt jõudis. Kogutud andmed annavad hea aluse edasistele uuringutele, mis vaatlevad generatiivse tehisintellekti arengut ja selle mõju kommunikatsioonijuhtide igapäevatööle. Uurimisperioodi täpne ajapiirang aitab mõista, kuidas tehnoloogia kasutuselevõtt ja areng valdkonnas on aja jooksul toimunud.

Samuti väärrib tähelepanu asjaolu, et kuigi võtsin ühendust enam kui 50 kommunikatsioonivaldkonna töötajaga, nõustus intervjuus osalema kümme huvilist, kellest kõik olid naised. See tõstatab küsimuse, miks paljud ei vastanud või osalemisest keeldusid ning kas see võib olla seotud näiteks töökoormuse, huvipuuduse või teemaga suhestumise erinevustega. Lisaks võib osalejate sooline ühtlus osaliselt peegeldada valdkonna soolist jaotust, kuid ei saa välistada ka laiemat mustrit, kus naised on teadusuuringutes osalemisel aktiivsemad ja altimad oma kogemusi jagama. Kuna meeste kogemused jäid seekord kaardistamata, siis paratamatult mõjutab see ka tulemuste mitmekesisust. Seega tuleb uuringu tulemusi tõlgendades silmas pidada, et fookuses on eelkõige naissoost praktikute vaatenurgad ja kogemused.

4. TULEMUSED

Käesolevas peatükis annan ülevaate uurimistöö peamistest tulemustest, mis põhinevad kümne kommunikatsioonijuhiga läbiviidud intervjuu analüüsil. Tulemusi toetavad tsitaadid intervjuudest, mis aitavad esile tuua osalejate kogemusi ja arusaamu generatiivse tehisintellekti kasutamisest kommunikatsioonitöös.

Alapeatüki 4.1 eesmärk on mõista, millised on kommunikatsioonijuhtide üldised tööülesanded. Teises alapeatükis käsitlen, kuidas generatiivset tehisintellekti nendes tööülesannetes kasutati. Alapeatükk 4.2 jaguneb omakorda kolmeks: esmalt annan ülevaate sellest, kuidas toimus generatiivse tehisintellekti rakenduste esmane kasutuselevõtt ja millistest allikatest infot saadi. Seejärel uurin konkreetseid rakendusi ja kasutusvaldkondi. Kolmandaks käsitlen GenAI rolli ja kasutusvõimalusi kommunikatsioonivaldkonnas laiemalt. Kolmandas alapeatükis analüüsin generatiivse tehisintellekti kasutegureid ja väljakutseid kommunikatsioonitöös, tuues eraldi välja positiivsed küljed ning ka esile kerkinud probleemid. Viimaseks annan ülevaate intervjuueritavate nägemusest generatiivse tehisintellekti tuleviku kohta kommunikatsioonivaldkonnas.

4.1 Kommunikatsioonijuhtide igapäevased tööülesanded

Enne kui asuda analüüsima generatiivse tehisintellekti kasutust kommunikatsioonijuhtide töös, on oluline mõista, millised on nende peamised tööülesanded, milles seda tehnoloogiat potentsiaalselt rakendada saab.

Intervjuude tulemusena selgus, et hoolimata erinevatest ametinimetustest ja töövaldkondadest on uuringus osalenud kommunikatsioonitöötajate ülesannetes palju sarnasusi. Töö sisu on mitmekesine ning intervjuueritavate kommunikatsioonijuhtide peamised tööülesanded saab grupeerida järgmiselt:

- strateegiline kommunikatsioon: kommunikatsiooni- ja turundusstrateegiate koostamine, pikaajaliste eesmärkide seadmine, tegevuskavade ja sõnumite planeerimine.
- sisuloome ja meediasuhtlus: pressiteadete ja artiklite kirjutamine, sotsiaalmeedia postituste ja reklaammaterjalide loomine, suhtlus ajakirjanikega.

- projektijuhtimine ja koostööpartneritega suhtlemine: kampaaniate ja projektide kavandamine ja elluviimine, koostöö agentuuride, meediapartnerite ja teiste osapooltega.
- digikeskkondade haldamine: organisatsiooni veebilehe, siseveebi ja sotsiaalmeediakanalite sisuline ja tehniline haldamine, postituste ajastamine, tulemuste analüüs.

Lisaks eelnevalt loetletud ülesannetele täitsid mõned intervjueeritud spetsialistid ka valdkonna- või organisatsioonispetsiifilisi kohustusi, nagu näiteks töötajate koolitamine, digireklaamide haldamine, ürituste korraldamine, pakendite disain või kriisikommunikatsioon.

Kommunikatsioonitöötajate töö on korruga nii strateegiline kui praktiline, loov ja samas süsteemne. See eeldab tugevaid tekstiloomeskusi, visuaalset mõtlemist ning projektijuhtimise võimekust. Igapäevaselt tuleb toime tulla suure infovooga ja langetada kiireid otsuseid pidevalt muutuvates oludes, eriti digitaalses meediaruumis.

Järgnevas alapeatükis analüüsin, kuidas kommunikatsioonijuhid on generatiivset tehisintellekti oma töös seni kasutanud ning millistes tegevustes peetakse seda tulevikus kõige väärtuslikumaks abivahendiks.

4.2 Generatiivse tehisintellekti kasutamine kommunikatsioonitöös

Kui eelnevas alapeatükis keskendusin kommunikatsioonitöötajate igapäevastele tööülesannetele, siis järgnevalt toon välja, kuidas ja millisel määral on generatiivne tehisintellekt nendes tööprotsessidesse lõimitud.

Intervjuude tulemused näitavad, et generatiivse AI kasutus ei ole kommunikatsioonivaldkonnas enam erandlik nähtus, vaid oli muutunud intervjueeritavate jaoks tavapäraseks tööülesannete täitmise abivahendiks. Kuigi kasutusviisid on erinevad ja sõltuvad nii individuaalsetest oskustest kui ka organisatsioonilisest kontekstist, ilmnes selge tendents generatiivse AI integreerimisest loov- ja sisupõhisesse tegevustesse.

Järgnevalt analüüsin, kuidas intervjueeritud kommunikatsioonitöötajad generatiivse tehisintellektiga esmakordselt kokku puutusid (4.2.1), milliseid tööriistu nad oma töös

kasutasid (4.2.2) ning millistes tööprotsessides ja ülesannetes nad generatiivse AI kasutamisest kõige enam kasu näevad (4.2.3).

4.2.1 Generatiivse tehisintellekti esmane kasutuselevõtt ja infoallikad

Intervjuudest nähtus, et enamik uuringus osalenuid hakkas generatiivse tehisintellekti rakendusi katsetama 2023. aasta kevadel või varasuvel ehk ajal, mil ChatGPT kogus kiiresti tuntust ja selle kasutamise üle hakati aktiivselt arutama nii meedias kui ka vestlustes töökaaslastega. Intervjuus osalejad tõid välja, et sel perioodil oli tehisintellektist saanud sage vestlusteema, mistõttu kujunes ka uute tööriistade katsetamine loomulikuks osaks nende igapäevatööst. Seega ei olnud tegemist lihtsalt tehnoloogilise uuendusega, vaid pigem sotsiaalse nähtusega, mis tekitas inimestes uudishimu ja soovi seda ise järele proovida.

„Siis, kui see buum pihta hakkas tõsiselt, hästi palju reklaamiti avalikkuses tehisintellekti kohta. Ma kuulsin ühel koolitusel, mis meil oli ka just tehisintellekti teemal e-valdkonnas, ja selle kaudu leidsin näiteks Canvasse sisseehitatud lahendused. Lihtsalt hakkasin uurima ja katsetama.” (Intervjueeritav 4)

Vastajate seas eristusid kaks peamist motivatsiooni generatiivse AI kasutuselevõtuks: isiklik uudishimu ja tööandja algatus. Paljud intervjueeritavad alustasid AI tööriistade kasutamist individuaalse huvi ja vajaduse ajel, katsetades uusi võimalusi esmalt isiklikus või akadeemilises kontekstis ning seejärel laiendades kasutamist ka tööalaste ülesannete täitmiseks. Selline iseseisev avastusprotsess oli tavapärane ja viis paljude puhul teadlikuma ning süsteemsema AI kasutamiseni.

„Ma hakkasin katsetama asju siis, kui ma aasta aega tagasi oma lõputööd kirjutasin. Et sealt ma sain väga palju ideid oma lõputöösse ja sealt edasi ma juba ilmselt ka küsisin siukseid küsimusi oma tööülesannetele vastavaid.” (Intervjueeritav 7)

Mitmed intervjueeritavad rõhutasid, et organisatsioonide poolt korraldatud koolitused ja juhised võimaldasid ületada algseid tehnoloogilisi takistusi ning toetasid töötajaid GenAI tööriistade kasutuselevõtul. Tööandjate suunamine andis kindla struktuuri ja kindlustunde, mis võimaldasid generatiivse AI tehnoloogiat integreerida organisatsiooni igapäevatöösse teadlikumalt ja süsteemsemalt. Samuti tõstis see teadlikkust tehnoloogia võimalustest ja piirangutest, mis on eriti oluline eetiliste ja privaatsusküsimuste kontekstis.

„Meil oli tööl koolitus, et seda võib kasutada ja just meil oli turunduses see suund, et me hakkamegi seda kasutama ja siis sealt edasi hakkasingi kasutama.” (Intervjueeritav 2)

Kasutuselevõtu protsess toimus tavaliselt järk-järgult. Enamiku vastajate puhul algas GenAI kasutamine konkreetsete ja lihtsate ülesannetega, nagu tekstide koostamine või e-kirjade ettevalmistamine. Paljude jaoks oli see protsess orgaaniline. Esialgused katsetused ja uudishimu viisid järk-järgult generatiivse AI regulaarsema ja teadlikuma kasutamiseni. Ehk intervjuudest jäi kõlama mõte, et mida rohkem intervjuueeritavad generatiivset AI-d tundma õppisid, seda kindlamalt ja süsteemsemalt nad seda oma töös rakendama hakkasid.

Lisaks isiklikule kasutuskogemusele ja tööandja initsiatiivile mängis generatiivse tehisintellekti kasutuselevõtul olulist rolli ka see, kuidas ja milliste allikate vahendusel intervjuueeritavad end generatiivse AI arengutega kursis hoidsid. Intervjuueeritavate vastustest ilmnas, et tehisintellekti kohta saadi infot pigem juhuslikult, enamasti sotsiaalmeediast, kolleegide soovistest või igapäevastest uudistest. Tehisintellekti-puudutavate teemade teadlik jälgimine või süstemaatiline enesetäiendamine ei olnud enamikule vastajatele prioriteediks, kuna olulised uuendused jõudsid nendeni igapäevaelu kaudu.

“Ja pean nentima, et kuna on üsna tihe, et sellist multitaskingut ja erinevad projektid paralleelselt jooksmas on hästi palju, siis ma ei ole jõudnud otseselt ennast nagu kogu aeg kursis hoida. Pigem on ta nagu selline katsetamise ise kasutamise õppimise meetodil hetkel. [...] Aga ta kindlasti kommunikatsiooni valdkonnas on üks väga oluline trend, millest tuleb teadlik olla, ja ma arvan, et siin tuleb ka ohtudest teadlik olla. Meil tehti organisatsioonis enne tööriista kasutuselevõttu IT-osakonna poolt ka sisekoolitus, et töötajatele selgitada, kuidas see toimib.” (Intervjueeritav 8)

Intervjuudest ilmnas, et generatiivse tehisintellekti tööriistade kasutamine sai Eesti kommunikatsioonivaldkonna spetsialistide seas alguse eelkõige isiklikust huvist ja praktilisest katsetamisest. Uute võimalusteni jõuti sageli juhuslikult, näiteks sotsiaalmeediast, kolleegide soovistest või mõne koolituse kaudu. Süsteemsem ja teadlikum kasutamine kujunes aja jooksul, eriti siis, kui organisatsioonid pakkusid selleks tuge või suuniseid. Kokkuvõttes oli kasutuselevõtt pigem loomulik ja sammhaaval arenev protsess, milles põimusid isiklik algatus ja tööandja loodud raamistik.

4.2.2. Generatiivse tehisintellekti rakendused ja nende kasutusvaldkonnad kommunikatsioonitöös

Intervjueeritavad kommunikatsioonispetsialistid mainisid erinevaid generatiivse tehisintellekti tööriistu, mida nad igapäevatoos kasutasid. Kasutatud GenAI-rakendused varieerusid sõltuvalt konkreetsetest tööülesannetest, organisatsiooni võimalustest ja tööriistade kättesaadavusest. Intervjuude põhjal kujunes välja kaks peamist GenAI-rakenduste kategooriat: tekstipõhised tööriistad ja visuaalilooe rakendused.

Kõige sagedamini mainitud tööriist oli ChatGPT, mida kasutasid kõik kümme intervjueeritavat. Seda kirjeldati kui mitmekülgset lahendust, mis toetab nii ideede genereerimist, teksti loomist kui ka toimetamist.

„Ma kasutan praegu kõige tihemini ChatGPT-d, aga olen kasutanud ka Canva'sse sisse ehitatud generatiivset AI-d ja DALL-E-t, aga neid pigem harvem. Kõige rohkem ikkagi teksti baasil ChatGPT-d.“ (Intervjueeritav 7)

Lisaks ChatGPT-le kasutati tekstilooe tööriistadest Canva AI-d (Magic Write'i), mida kasutas kuus intervjueeritavat, peamiselt turundusmaterjalide ja sotsiaalmeedia tekstide loomiseks. Muud tekstipõhised rakendused olid Google Gemini, Microsoft Copilot ja Clara AI, mida kasutasid eri intervjueeritavad, ning ükski neist ei kasutanud kõiki kolme korraga. Google Gemini puhul tõid intervjueeritavad välja, et kuigi selle vastused on neutraalsemad ja ja vähem USA-kesksed, siis ei ole need nii põhjalikud kui ChatGPT omad. Microsoft Copilot oli kasutusel peamiselt äridokumentide koostamiseks ning see oli tihedalt seotud organisatsiooni IT-süsteemidega. Clara AI-d mainiti pigem eksperimenteerimise eesmärgil.

Visuaalilooe rakenduste kasutamine oli tekstipõhistest tööriistadest harvem. Peamiselt kasutati DALL-E-t ja Photoshop AI-d. DALL-E võimaldas intervjueeritavatel luua unikaalseid ja loomingulisi visuaale, samas kui Photoshop AI-d kasutati olemasolevate piltide redigeerimiseks ja täiustamiseks. Ükski intervjueeritav ei maininud neid rakendusi regulaarsete töövahenditena, pigem olid need katsetamiseks ja eriprojektide jaoks.

Intervjueeritavad eelistasid tasuta versioone generatiivse tehisintellektirakendustest. Kümnest intervjueeritavast kaheksa kasutas ChatGPT tasuta versiooni, mis rahuldab nende igapäevase töö vajadused. Tasuliste versioonide kasutamist kaaluti enamasti juhul, kui tekkis vajadus

täpsemate või keerulisemate ülesannete lahendamiseks või kui tasuta versiooni tulemuste kvaliteet langes.

„Kasutan tasuta versiooni. Tasuline versioon võib pakkuda paremaid tulemusi, aga praegused tulemused on minu jaoks täiesti piisavad.“ (Intervjueeritav 5)

Teatud juhtudel võimaldas tööandja ligipääsu ka tasulistele rakendustele, näiteks Canva AI-le ja Microsoft Copilotile, kuid üldiselt kaldusid intervjueeritavad eelistama tasuta lahendusi, mis olid kiirelt kättesaadavad ning piisavalt efektiivsed nende tööülesannete täitmiseks.

Intervjueeritavate kogemused näitavad, et generatiivse tehisintellekti rakenduste valik ja kasutamine sõltuvad suuresti nii tööülesannete iseloomust, platvormide omadustest kui ka tööandja poolsetest võimalustest ja valikutest. Järgmises peatükis analüüsin detailsemalt generatiivse tehisintellekti tööriistade konkreetseid kasutusviise kommunikatsioonitöös.

4.2.3 Generatiivse tehisintellekti roll ja kasutusvõimalused kommunikatsioonipraktikas

Intervjueeritavate kogemuste põhjal on generatiivne tehisintellekt muutunud kommunikatsioonijuhtide töös oluliseks loovust ja produktiivsust toetavaks vahendiks. Kasutuselevõtu ja rakenduste mitmekesisuse saab minu läbi viidud intervjuude alusel koondada kolme põhivaldkonda: (1) ideede genereerimine ja loomeblokkide ületamine, (2) tekstiloomine ja keeleline toimetamine ning (3) visuaalse sisu loomine ja kujundustöö.

Ideede genereerimine ja loomeblokkide ületamine

Intervjueeritavate hinnangul oli üks peamisi generatiivse AI kasutusvaldkondi kommunikatsioonitöös ideede genereerimine, eriti olukordades, kus tekkis nn „valge lehe sündroom“ või loominguline blokk.

„Ma kasutan seda selleks, et oma mõtteid kuidagi avada. Mul on probleem 'valge lehe' sündroomiga, kus ma ei suuda alustada kirjutamist. ChatGPT abil panen mõned märksõnad ja see annab esialgse suuna, mida arendada. Olen kasutanud seda kampaanialehtede, blogipostituste ja sotsiaalmeedia sisutekstide kirjutamiseks. Samuti ideede kontseptualiseerimiseks ja sponsorlusmeilide analüüsimiseks ning koostamiseks.“ (Intervjueeritav 9)

Samuti rõhutati, et kuigi generatiivne AI on hea vahend esmase inspiratsiooni saamiseks, jääb lõplik valik ja sisuline täpsustamine alati inimese enda otsustada. Intervjueeritavad kirjeldasid generatiivset AI-d kui „mõttekaaslast“, kelle abil saadud esmased ideed aitavad avada uusi lähenemisnurki, kuid ei asenda täielikult inimlikku loovtööd ega strateegilist planeerimist.

„Aega kulub vähem asjadele, mis varem rohkem aega võtsid. Kui mul endal on ideed täiesti nullis, siis ma küsin ChatGPT-lt, mida võiksime teha. Kuigi tihti on tema mõtted sellised, mida ma ei saa üks-ühele kasutada, annab ta mulle siiski mingi põhja. See õpetab ka loovust: kombineerin tema antud ideedest midagi täiesti uut.“ (Intervjueeritav 4)

Tekstiloomes ja keeleline toimetamine

Intervjuudest selgus, et teine oluline GenAI kasutusvaldkond on tekstiloomes ja keeleline toimetamine. Peamised ülesanded, milleks intervjueeritavad olid rakendust kasutanud, hõlmasid sotsiaalmeedia postituste, pressiteadete, veebilehe uudiste ning turundustekstide koostamist ja toimetamist. Intervjueeritavad tõid välja, et generatiivse AI kasutamine võimaldab kiiresti saada esialgseid mustandeid või lihtsustada keerukamaid tekste, kohandades neid inimsõbralikumaks ja loogilisemaks.

„Sotsiaalmeedia postituste kirjutamine on number üks asi, kust ma ideid võtan, teine on veebilehe uudiste kirjutamine või toimetamine. Ma võtan näiteks ürituste nimekirja, ütlen, kirjuta mulle sellel teemal mingi lõik uudisele ette. Ja ka pressiteateid lasen läbi, kui endal mõte kinni jääb.“ (Intervjueeritav 1)

Samas rõhutasid kõik intervjueeritavad, et tekstide lõplik viimistlus on alati nende endi teha, kuna generatiivse AI loodud tekst võib erinevatel põhjustel vajada kohendamist: olgu selleks lauseehituse kohmakus, keelereeglite mitte-järgimine, brändispetsiifilise tonaalsuse puudumine või konkreetsed sisulised nüansid, mida generatiivne AI ei suuda kontekstist lähtuvalt piisavalt täpselt tabada. Seetõttu mainiti, et GenAI-d kasutatakse küll kiire „tooriku“ loomiseks või toimetamiseks, ent kontroll ja lõpliku sõnastuse viimane lihv on alati kasutaja käes.

Seega peeti generatiivset AI-d oluliseks vahendiks kommunikatsioonitöös, mis võimaldab kommunikatsioonitöötajatel töö kiirust ja efektiivsust, pakkudes kiireid esmaseid mustandeid

ja ideid, kuid lõplik keeleline viimistlus, sisuline täpsus ja brändikohane kohandamine jäid siiski kommunikatsioonijuhtide enda ülesandeks.

Visuaalse sisu loomine ja kujundustöö

Kuigi tekstipõhised rakendused olid intervjuudes selgelt domineerivad, selgus, et mitmed intervjuueeritud kommunikatsioonitöötajad olid generatiivset AI-d kasutanud ka visuaalse sisu loomisel. Eelkõige mainiti Canva Magic Write'i, DALL·E ja Photoshop AI võimalusi, mida kasutati nii kiireks ideekorjeks kui ka konkreetsete graafiliste lahenduste loomiseks. GenAI abil loodud visuaale kasutati peamiselt sotsiaalmeedia postitustes ning turundus- ja kampaaniamaterjalide kujundustes.

„Viimane kord oligi näiteks Canva AI-ga mingi visuaali tegemine, kus ma kasutasin seda Magic Write'i selleks, et genereerida mingisugune tekst sinna peale ja pilt valmis väga kiiresti.“ (Intervjuueeritav 2)

Visuaalse GenAI kasutamise puhul peeti kõige suuremaks eeliseks aja kokkuhoidu. Näiteks tõdeti, et kui varem kulus sotsiaalmeedia postituse kujunduse tegemiseks mitu tundi, siis täna saab generatiivse AI abil paari minutiga kätte täiesti arvestatava lähteidee. Samas rõhutati, et need kujundused ei asenda professionaalset disaini, vaid pigem on need abiks esialgse visiooni paika panemisel või siis, kui on vaja midagi kiiresti ära teha. Samas rõhutati, et visuaalne GenAI ei sobi igasse brändikonteksti.

„[...] Kuna meie kujunduskeel täna on niivõrd eristuv ja üsna strict, siis seda ei saa täpselt paika panna ükski AI-tööriist. Mida rohkem AI genereerib kujundusi, seda enam tunduvad need plastmassilised ja ühesugused. Vähemasti selle brändi tarbeks, kus ma täna töötan, ei teeks ma seda kunagi.“ (Intervjuueeritav 9)

Visuaalse sisu loomisel nähti generatiivset AI-d eelkõige kui kiiret ja mugavat abivahendit, mis sobib hästi väiksemate projektide, sotsiaalmeedia postituste või ajakriitiliste kampaaniate puhul. Strateegilisemate või brändikesksete ülesannete korral eelistatati generatiivset tehisintellekti pigem mitte kasutada.

Promptide kasutamise praktikad ja töövõtted

Generatiivse tehisintellekti kasutamine kommunikatsioonitöös põhineb suures osas oskusel anda tööriistale täpseid ja läbimõeldud sisendeid ehk *prompte*. Kõik intervjueritavad rõhutasid, et mida detailsem ja sihipärasem on sisestatud prompt/sisend, seda asjakohasem ja kvaliteetsem on ka saadav tulemus.

"Mida täpsemalt sa talle ütled, seda parem tulemus. Kui kirjutad lihtsalt, et 'anna mulle mingi postitus', siis see on hästi üldine ja sellel ei ole iseloomu. Aga kui ütled talle, et kirjuta kolme lausega postitus, mille toon oleks sõbralik ja lõbus ning mille eesmärk on kutsuda inimesi üles osalema, siis saad hoopis teistsuguse vastuse. Väga oluline on see ka, et sa loed ise kõik läbi ja vajadusel täiustad. Ta võib kirjutada üsna hästi, aga lõplik viimistlus jääb ikkagi sinu teha." (Intervjueritav 6)

Sõnumi sihtgrupi ja eesmärgi selge määratlemine on generatiivse tehisintellekti kasutamisel väga oluline. Kui kasutaja oskab täpselt öelda, kellele sõnum on mõeldud ja mida sellega saavutada tahetakse, saab GenAI luua konkreetsemaid ja kvaliteetsemaid tekste. Seeläbi väheneb vajadus teksti hilisemaks põhjalikuks toimetamiseks ning lõpptulemus vastab paremini sihtrühma ootustele.

„Alustan tavaliselt sellest, et annan ChatGPT-le ette, kes ma olen või mis on eesmärk. Näiteks kujutan ette, et ma olen sihtrühma esindaja, kellele ma soovin sõnumit suunata. Olen katsetanud ka erinevate sihtrühmadega, kuid minu hinnangul AI ei adu veel hästi kultuurilisi või käitumuslikke mustreid." (Intervjueritav 10)

Intervjueritavad kasutasid kõige sagedamini järgmisi käsklusi:

- „kirjuta sotsiaalmeedia postitus teemal X” (Intervjueritavad 1, 3, 4, 7, 8, 9, 10);
- „sõnasta tekst ümber” (Intervjueritavad 1, 2, 3, 6);
- „genereeri X ideed X teema kohta” (Intervjueritavad 5, 7, 9, 10);
- „paranda grammatika” (Intervjueritavad 3, 6).

Lisaks tõid intervjueritavad välja mõned nipid ja tähelepanekud, mis aitavad generatiivsest AI-st rohkem kasu saada. Näiteks soovitati lisada prompti sisse nii sihtrühm, toon, eesmärk kui ka vormi pikkus.

„Enamasti kasutan neid postituste tekstide jaoks. Et kirjuta mulle postitus, mis platvormile, mis kliendile, mitu lauset see võiks olla ja siis mingid teemapunktid, näiteks kas mingi tähtpäeva puhul või et mis selle postituse eesmärk võiks olla.” (Intervjueeritav 6)

Intervjueeritavate kogemustest tuli selgelt välja, et generatiivse AI kasutamise tulemuslikkus sõltub suuresti sellest, kui täpseid ja kontekstitundlikke sisendeid antakse. Kuigi generatiivne AI suudab kiiresti luua esmaversiooni, jääb lõpliku sõnumi sobivuse ja kvaliteedi eest vastutus alati inimesele. Need kommunikatsioonispetsialistid, kes oskavad GenAI-le selgelt ja eesmärgipäraselt läheneda, saavad sellest tööriistast kõige rohkem kasu ning suudavad oma tööprotsessi märgatavalt tõhustada. Liiga üldiste käskluste korral tekivad aga tulemused, mis on ebamäärased või lihtsalt mööda. Näiteks käsklus „Kirjuta postitus uue toote kohta“ annab GenAI-le vaid väga laia raami. Kui aga lisada juurde täpsem juhised, näiteks „Kirjuta lühike ja kaasahaarav Instagrami postitus noortele, rõhuta toote innovaatsilisust ja kasuta energilist tooni“, on tulemus hoopis sihipärasem ja kasutuskõlblikum.

Trendid generatiivse tehisintellekti kasutamisel kommunikatsioonitöös

Generatiivse tehisintellekti kasutuselevõtt on toonud turunduse ja kommunikatsiooni valdkonda mitmeid erinevaid trende, mida intervjueeritavad ka oma kogemustele tuginedes välja tõid. Ühe trendina toodi välja näiteks igasuguse sisu personaliseerimine. Generatiivse AI-lahendusi kasutatakse sihtrühmadele kohandatud sõnumite loomiseks, eriti sotsiaalmeedias, e-posti turunduses ja reklaamkampaniates. Teine trend, mida intervjueeritavad täheldanud olid on tehisintellekti integreerimine PR-tegevustesse. Visuaalse kommunikatsiooni vallas on mitmed intervjueeritavad täheldanud generatiivse AI-ga loodud pilte ja animatsioone.

"AI-pildid on praegu megateema. Näiteks sotsiaalmeedias on inimesed hakanud kasutama AI-d profiilipiltide loomiseks, mis varem ei olnud nii tavaline." (Intervjueeritav 10)

Samuti leiti, et kommunikatsioonijuhid hakanud tehisintellekti abiga erinevaid sotsiaalmeedia tekste looma. Kuigi paljud tekstid algavad GenAI loodud mustandina, kohandatakse neid enne avaldamist inimlikumaks ja loomulikumaks. Nenditi, et seda suundumust on eriti märgata LinkedIni platvormil, kus tihti kasutatakse AI abi tekstide kiireks koostamiseks, ent hoitakse samas silma peal ka sõnumi toonil ja usutavusel.

"Ma arvan, et täna suuresti LinkedIni postitused on suht kõik AI-ga kirjutatud. Ja pigem nagu üritatakse sellest algsesse teksti inimlikkus lisada, et see ei tunduks liiga robotlik."
(Intervjueeritav 2)

Kokkuvõttes tuli intervjuudest selgelt välja teadmine, et generatiivne tehisintellekt on paljude kommunikatsioonitöötajate jaoks saanud igapäevaseks tööriistaks, mis aitab rutiinseid ülesandeid kiiremini täita ja käivitada loovust hetkel, kui endal mõte kinni jääb. Kommunikatsioonijuhid kasutasid generatiivset tehisintellekti peamiselt ideede genereerimiseks, tekstide mustandite kirjutamiseks ja visuaalse sisu loomiseks. Samas rõhutasid kõik intervjueeritavad, et generatiivne AI ei tee nende eest tööd valmis ja lõpliku sisu, tooni ja kvaliteedi eest vastutab ikkagi inimene. Suur osa selle tööriista kasutegurist sõltub sellest, kui hästi osatakse anda talle täpseid ja eesmärgipäraseid sisendeid. Seega võib öelda, et kõige olulisem pole mitte see, mida generatiivne tehisintellekt suudab, vaid see, kuidas inimene oskab seda enda jaoks ära kasutada.

4.3 Generatiivse tehisintellekti kasutegurid ja väljakutsed kommunikatsioonitöös

Generatiivse tehisintellekti kasutamine kommunikatsioonitöös on toonud kaasa mitmeid uusi võimalusi, kuid samas ka väljakutseid, millega kommunikatsioonijuhid oma igapäevatöös kokku puutuvad. Intervjueeritavate kogemused näitasid, et generatiivse AI-põhised rakendused võivad oluliselt toetada tööprotsesside efektiivsust, aidata kaasa loovusele ning pakkuda tuge ideede genereerimisel. Samas kerkisid intervjueeritavatel generatiivse AI kasutamisel esile ka mitmed praktilised ja eetilised küsimused, mis olid seotud nii loodud sisu kvaliteedi, privaatsuse kui ka autentsuse säilitamisega.

Järgnevates alapeatükkides analüüsin, milliseid kasutegureid generatiivne tehisintellekt kommunikatsioonijuhtide hinnangul nende töös pakub ning milliseid probleeme ja väljakutseid selle kasutamine on kaasa toonud.

4.3.1 Generatiivse tehisintellekti kasutegurid kommunikatsioonitöös

GenAI-põhiste lahenduste kasutuselevõtt on pakkunud kommunikatsioonijuhtidele mitmeid uusi võimalusi, millest kõige enam toodi välja aja kokkuhoidu. Intervjueeritavad täheldasid,

et generatiivse tehisintellekti rakendused aitavad automatiseerida rutiinseid ja administratiivseid ülesandeid, võimaldades seeläbi rohkem keskenduda strateegilisele ja loomingulisele tööle.

“Aega kulub vähem asjadele, mis varem rohkem aega võtsid. Kui mul endal on ideed täiesti nullis, siis ma küsin ChatGPT-lt, mida võiksime teha. Kuigi tihti on tema mõtted sellised, mida ma ei saa üks-ühele kasutada, annab ta mulle siiski mingi põhja. See õpetab ka loovust – kombineerin tema antud ideedest midagi täiesti uut.” (Intervjueeritav 4)

Lisaks märgiti, et GenAI toetab loomeprotsessi, aidates ideid genereerida ja pakkudes inspiratsiooni olukordades, kus mõtted kipuvad kinni jääma. Nii luuakse kasutajale turvaline ruum erinevate mõtete ja lähenemiste katsetamiseks ilma liigse ajakuluta või hirmuta ebaõnnestumise ees. Selliselt toimides toetab generatiivne AI loovust, pakkudes nii lähtepunkte ideede arendamiseks kui ka alternatiivseid lahendusi, mida inimene võib omakorda kombineerida ja täiustada.

“Kui mul on mõni Facebooki postitus või uudis nullist teha, siis aitab AI kindlasti kaasa. Hommikupoole, kui mul on rohkem loomeaega, aitan AI-ga oma mõtteid selgemaks saada, ja vahel on sealt tulnud päris häid sõnastusi. Aga ma ei kasuta teda igapäevaselt ja rohkem on see abivahend, kui mul ideid napib.” (Intervjueeritav 1)

Mitmed intervjueeritavad rõhutasid, et generatiivne tehisintellekt ei ole pelgalt automatiseeritud tööriist, vaid täidab kommunikatsioonijuhtide töös pigem mõttekaaslase rolli. See tähendab, et GenAI ei asenda inimese loovust ega otsustusvõimet, vaid toetab ideede struktureerimist, mõttearendust ja vaatenurkade laiendamist. Generatiivse AI kasutamine võimaldab laiendada loovprotsessi raame, pakkudes alternatiivseid lähenemisi ning ideid, mida inimene võib omakorda kriitiliselt hinnata ja loominguliselt edasi arendada. Sel moel toimib GenAI pigem kommunikatsioonijuhi oskuste ja teadmiste täiendajana, toetades keerukaid mõttekäike ning lihtsustades ideede organiseerimist.

“Ta on niisugune nagu abimees, et hoiab aega kokku, kui mul mingisugune mõte, idee on, kirjutad ära ja siis vaatad, et mis ta sulle välja annab. Töö käib ikka samamoodi nagu enne. Aga lihtsalt, et kui on vaja mingi ruttu kirjutada midagi või saada mingeid ideid või mõtteid, siis ta on seal olemas. Ta on justkui abiline, et igal inimesel on nüüd oma assistent kõrval

mingit moodi, kes kõike tööd ära ei tee, aga ta annab sulle lisajõudu ja mõtteid.”
(Intervjueeritav 10)

Kokkuvõtvalt saab öelda, et generatiivne tehisintellekt toetab kommunikatsioonitööd mitmel viisil. Ennekõike aitab see säästa aega ning toetab loomeprotsessi hetkedel, mil ideed kipuvad takerduma. Intervjueeritavad kirjeldasid GenAI-d pigem abilise või mõttepartnerina, kes ei tee küll otsuseid inimese eest, vaid aitab mõtteid selgemaks mõelda, ideid struktureerida ja pakkuda uusi vaatenurki.

4.3.2 Generatiivse tehisintellekti väljakutsed kommunikatsioonitöös

Generatiivse tehisintellekti kasutamine kommunikatsioonitöös on avanud hulgaliselt uusi võimalusi, kuid samas toonud kaasa ka mitmeid olulisi väljakutseid, mis mõjutavad nii tööprotsessi kvaliteeti kui ka eetilisi ja juriidilisi aspekte. Intervjuudest ilmnes, et kommunikatsioonijuhid puutuvad kokku nii praktiliste probleemide kui ka sisuliste ja moraalsete dilemmadega, mille lahendamine nõuab teadlikku lähenemist.

Eetilised dilemmad generatiivse AI-rakenduste kasutamisel kommunikatsioonijuhtide igapäevatöös

Üks läbiv teema intervjuudes oli see, kuidas GenAI rakenduste poolt genereeritud sisu kasutamisel oma tööülesannete puhul jääda siiski eetiliseks ja kust läheb selles kontekstis eetilise piir. Mitmed intervjueeritud tõdesid, et GenAI kasutamine tekitab neis aeg-ajalt küsimusi sisu originaalsuse kohta, kas loodud materjal on tõepoolest uus ja loov või põhineb see suuresti AI andmebaasidele ning varasematele postitustele või artiklitele. Mitmed intervjueeritavad tõid välja, et nad kontrollivad sageli GenAI pakutud teksti sõnastust, et vältida ootamatut sarnastust teiste autorite materjalidega, mis võib viia autoriõiguste rikkumiseni või sisulise kordumiseni.

"Natuke on tekkinud [eetilisi dilemmasid]. Näiteks mõtlen vahest, kas tekst, mis mulle väga meeldib ja mille ma AI-st saan, võib-olla pärit konkurendi Facebooki postitusest. See on selline mõte, mis mind vahest häirib, ja seetõttu kontrollin vahel konkreetset lauset või sõnastust, et näha, kas see on juba kuskil kasutuses olnud." (Intervjueeritav 1)

Intervjueeritavad tõid korduvalt esile, et nende jaoks on GenAI loodud sisu kasutamisel autentsuse ja algautori ideede säilitamine äärmiselt oluline. Kuigi GenAI-d peetakse

kommunikatsioonijuhtide töös tähtsaks abivahendiks, mis aitab ideid genereerida ja mõne tööülesande täitmist kiirendada, peeti siiski väga oluliseks, et lõpptulemus peegeldab autori isiklikku stiili ja brändi häält, vältides mehaanilisust või kunstlikkust, mis võib kahjustada organisatsiooni mainet.

Selliseid eetilise konflikte süvendas ka asjaolu, et intervjuu toimumise hetkel puudusid selged ja täpsed reeglid või juhised AI-rakenduste kasutamise ning nende poolt genereeritud sisu viitamise kohta töö kontekstis.

"Aga näiteks kui keegi palub mul kirjutada mingit pressiteadet – või näiteks hästi palju palutakse igast artikleid kirjutada – , siis mulle ei tundu minu peas eetiline, et ma lasen selle ChatGPT-l valmis kirjutada. Et võib-olla ma küsin talt mingeid ideid, mingeid punkte, millest võiks rääkida. Aga selles osas ma olen natuke "vanakool", et ma ikkagi kirjutun selle teksti nagu päriselt ise." (Intervjueeritav 2)

Mõned intervjueeritavad väljendasid muret, et kui liiga palju toetuda GenAI-le, võib inimeste funktsionaalne lugemis- ja analüüsivõime nõrgeneda, mis omakorda mõjutab töö kvaliteeti ja innovatiivsust.

Privaatsus ja konfidentsiaalsus

Kuigi mõned intervjueeritavad tundsid, et GenAI-rakendused on usaldusväärsed, väljendasid paljud siiski muret andmete võimaliku lekkimise ja väärkasutamise üle. Enamik vastajatest pidas oluliseks vältida tundlike või konfidentsiaalsete andmete jagamist generatiivse AI-rakendustega, kuna pole teada, kuidas ja kus neid andmeid hiljem hoitakse või kasutatakse.

"Oi, ma arvan, et siin privaatsusest ei räägi üldse. Inimesed peavad väga selgelt aru saama, et kui kasutavad tasuta või isegi avalikke tasulisi versioone, on nende andmed alati kuidagi kasutatavad. Meie kasutame tööalaselt Enterprise-versiooni, kus andmed ei lähe avalikku internetti, kuid ka selles on ranged suunised, et näiteks kliendiandmeid ja tundlikku infot ei tohi üles laadida." (Intervjueeritav 9)

Organisatsioonide lähenemine GenAI-rakenduste kasutamisele erines ettevõtetelt. Mõned intervjueeritavad tõid esile, et nende töökohtades puuduvad selged juhised või piirangud, mis

reguleeriksid tundlike andmete jagamist AI tööriistadega.

"Meil on olnud mingisugune seminar või teema käsitus tehisintellekti kohta, aga otseseid piiranguid ega suuniseid ei ole mulle teadaolevalt antud. Võib-olla on kuskil siseveebis infot, aga ma ei ole selleni jõudnud." (Intervjueeritav 4)

Probleemid tekstiloomes

Kui eelnevate alapeatükkide teemadele vastamine nõudis intervjueeritavatelt pikemat mõtlemist või jäi eetika ja privaatsusküsimuste puhul mõni vastus lahtiseks, siis GenAI tekstiloomes esinevaid probleeme oskasid kõik intervjueeritavad koheselt välja tuua ja kirjeldada. Kõige sagedamini toodi välja faktevaled ja valede andmete esitamine, mida juhtus eriti siis, kui sisestatud käsklause polnud piisavalt selgelt või täpselt sõnastatud. Samuti esines probleeme vananenud või mittetäieliku info kasutamisega, mis võib moonutada sõnumi usaldusväarsust.

"Julgen isegi öelda, et faktipõhiseid vigu ikkagi tuleb väga palju, üle poolte, kui küsida mingeid fakte. Ma julgen öelda, et pooled vastused sisaldavad kindlasti faktivigu. Kui sa ei sõnasta oma prompti selgelt, siis sealt tuleb ka seosetut juttu päris palju. See ei ole nii, et paned käsu sisse ja saad täpselt selle vastuse, mida ootad." (Intervjueeritav 5)

Lisaks faktivigadele tõid intervjueeritavad välja asjaolu, et tehisintellekt genereerib tihti liiga üldiseid ja pinnapealseid vastuseid, mis ei vasta nende ootustele või vajavad täiendavat täpsustamist. GenAI tekstiloomes esinenud probleemidest toodi esile ka vananenud informatsiooni, eriti kui küsiti spetsiifilisi andmeid, näiteks tehniliste mõõtude või brändide kohta.

"Mingites kohtades tal ongi nagu vananenud info. Näiteks praegu tuli üks näide pähe – küsimus oli reklaamimõõtude kohta, Google'is kasutatavad mõõdud. Ma küsisin ta käest, et mis on mingisugused responsive display suurus ja ta ütles mingisugused vanad andmed." (Intervjueeritav 6)

Generatiivse tehisintellekti tekstiloomes puhul ilmneb sageli probleem, mida kirjeldatakse terminiga „hallutsineerimine“. See tähendab, et GenAI võib genereerida väljamõeldud infot, mis ei põhine realsel andmestikul. Sellised eksimused võivad avaldada negatiivset mõju

kommunikatsiooni usaldusväärsele ning tekitada segadust või eksitust sihtrühmas. GenAI mudelid ei erista faktilist ja fiktiivset infot ning võivad pakkuda vastuseid, mis näivad veenvad, kuid ei ole tõestatud või on valed. Intervjueeritavad tõid välja, et see nähtus on suhteliselt sagedane ning nõuab neilt suurt tähelepanelikkust ja kriitilist lähenemist GenAI poolt loodud sisule.

"Näiteks ta võib panna täiesti valesid fakte. Näiteks brändide kohta kirjutab ta sellise ümmarguse jutu, mis ei vasta tõele. Kui sa tahad, ta kirjutab sulle lihtsalt mingisugusest brändist, siis ta paneb sellise ümmarguse jutu selle brändi kohta, mis võib täiesti mööda olla igatpidi." (Intervjueeritav 10)

Lisaks faktivigadele toodi esile ka teisi murekohti, nagu tüüpsõnade ja korduvate väljendite kasutamine, üleliigne emotsionaalsus või sobimatud stiilielemendid, mis vajavad käsitsi ümbertöötamist. Need piirangud viitavad asjaolule, et GenAI ei suuda veel pakkuda täielikku lõpptulemust, vaid nõuab inimese pidevat kaasatust.

Kuna generatiivse tehisintellekti poolt genereeritud tekstiloomes esineb intervjueeritavate sõnul tihti probleeme, siis olid paljud intervjueeritavad õppinud neid probleeme lahendama, kasutades erinevaid lähenemisviise. Probleemide lahendamiseks kasutasid kommunikatsioonijuhid erinevaid strateegiaid, millest kõige tavalisem oli GenAI loodud tekstide hoolikas ülevaatus ja toimetamine.

"Alati tuleb midagi muuta või parandada – olgu see fäktivea, sobimatuse või seosetuse tõttu. Praktiliselt alati peab vastuse üle vaatama ja kohandama nii, et see sobiks soovitud kasutusotstarbega." (Intervjueeritav 5)

Lisaks leiti, et tähtis on kontrollida infot usaldusväärsetest allikatest ning anda GenAI-le täpseid ja kontekstitundlikke sisendeid, mis vähendab ebasobivate või vigaste vastuste riski.

"Kui ma kirjutan artiklit, palju mingi asi tõusis protsendiliselt, siis ma ütlen, et kus see oli see protsent või sellest kuupäevast selle kuupäevani, sellest kuust selle kuuni, palju mingi asi tõusis. [...] Lihtsalt tuleb olla hästi fokuseeritud ja peab teadma, mida sa tahad." (Intervjueeritav 10)

Seega võib intervjueeritavate vastuste põhjal väita, et kuigi generatiivne tehisintellekt pakub kommunikatsioonitöös mitmeid eeliseid, kaasnevad selle kasutamisega ka erinevad

väljakutsed. Intervjueeritavad tõid esile nii eetilisi kui ka praktilisi muresid, näiteks sisu originaalsuse küsimused, andmete turvalisus ning faktivigade ja pinnapealsuse oht. Samuti märgiti, et GenAI loodud tekstid vajavad sageli parandamist ja kohendamist, et need vastaksid ootustele ja oleksid usaldusväärsed. Seega ei saa generatiivset AI-d käsitleda iseseisva lahendusena, vaid pigem tööriistana, mida tuleb kasutada teadlikult, kriitiliselt ja professionaalse vastutustundega.

4.4 Generatiivse tehisintellekti tulevik kommunikatsioonivaldkonnas

Intervjueeritavate vastuste põhjal võib järeldada, et generatiivse tehisintellekti rakenduste, eelkõige ChatGPT, kasutamine on Eesti kommunikatsioonipraktikute seas tõusuteel, kuid intervjuu hetkel kasutasid selliseid rakendusi igapäevaselt veel vähesed. Näiteks toodi välja juhtum, kus enam kui sajast kolleegist oli vaid üks aktiivne kasutaja, mis illustreerib tehnoloogia leviku algfaasi suurtes kollektiivides.

"No see, kuidas sina minuni jõudsid, näiteks oli see, et meil on üks ühine chat, kus kirjutati, et kes teist kasutab, ja meid on 105 tükki, siis mina olin ainuke, kes kasutab." (Intervjueeritav 1)

Samas olid kõik intervjueeritud kommunikatsioonijuhid ühel meelel, et generatiivse AI-põhiste rakenduste kasutamine muutub lähitulevikus üha populaarsemaks ning nende kasutamine kommunikatsioonivaldkonnas on selgelt kasvutrendis. Mõned organisatsioonid on juba praegu selle tehnoloogia integreerinud oma igapäevatöösse ning selle kasutamise populaarsust toetab nii tehnoloogia kiire areng kui ka kasutajate teadlikkuse ja usalduse kasv.

"Mulle tundub, et [generatiivse AI-rakendused on] järjest populaarsemad, sest väga suured ettevõtted on juba väga suuri kampaaniaid loonud AI-dega. Et niisugune hea näide on võib-olla Kaubamaja, kes tegi ühe suure visuaalse kampaania koostöös AI-ga. Et see kindlasti ei ole veel nii populaarne, aga ta järjest kiiremini kasvab. Vähemalt mul on ka kommunikatsiooni ja turunduse vallas nii palju inimesi-tuttavaid – et reaalselt minu tutvusringkonnas vist kõik kasutavad vähemalt ChatGPT-d, kui mitte nagu muid asju, siis ChatGPT on küll nagu selline väga tavapärase tööriist juba. Et see ei ole ka mingi selline asi, mille peale vaadataks viltu. Et pigem populaarne, aga ma arvan, et see [populaarsus] veel siin aastatega kasvab." (Intervjueeritav 2)

Generatiivse AI kasutamise ulatus on tihedalt seotud ettevõtete suuruse ja tegevusalaga. Väiksemates organisatsioonides nähakse GenAI potentsiaali eriti ressursimahukate tööde automatiseerimiseks, aidates kompenseerida piiratud inimressurssi. Suuremates ettevõtetes on kasutamine sageli veel katsetamisfaasis või spetsiifiliste ülesannete tasemel.

Tulevikku vaadates avaldus kõigis vastustes üksmeelsus, et lähima kolme aasta jooksul kasvab generatiivse AI-rakenduste kasutamine kommunikatsioonivaldkonnas märkimisväärselt. Generatiivse AI-põhiste rakenduste populaarsuse kasvu peamisteks põhjusteks toodi välja nii tehnoloogia kiiret arengut kui ka inimeste kasvavat teadlikkust ja usaldust säärase lahenduste vastu. Mitmed intervjueeritavad usuvad, et tulevikus integreeritakse tehisintellektirakendused erinevatesse töösüsteemidesse nii, et nende kasutamine muutub kommunikatsioonijuhtide tööprotsessis tavapäraseks ja iseenesestmõistetavaks osaks ehk justkui uueks normaalsuseks.

"Kui seda hakatakse arendama aina kiiremini ja ta suudab näiteks koostada kokkuvõtteid eelmise päeva sündmustest, siis ma arvan, et selle kasutamine muutub aina tavapärasemaks. Tegelikult ei usu, et see trend kaob – mulle tundub, et sellest saabki päriselt uus normaalsus." (Intervjueeritav 9)

Lisaks toodi esile, et juba järgmise kolme aasta jooksul võib generatiivne AI muuta organisatsioonide üldist struktuuri ja vähendada vajadust suurte kommunikatsioonitiimide järele, kuna osad igapäevased ülesanded saab kiiremini ja tõhusamalt täita mõne generatiivse AI-rakendusega. Seda aga nähakse hea võimalusena väiksematel meeskondadel saavutada rohkem ja kiiremini.

"Ma arvan, et kui tänapäeval on mõnes suuremas kommunikatsiooni ettevõttes niisugune – ma ei tea – seitse kuni kümme töötajat, et siis võib-olla tulevikus on see kolm. Et selline töö efektiivsus lihtsalt kasvab tänu nendele tööriistadele. Et sul ei ole vaja nii palju inimesi, aga et see [kommunikatsioonitöötaja ülesannete hulk] täiesti nulli läheb, siis seda ma nagu ka ei usu." (Intervjueeritav 8)

Kõik intervjueeritavad nõustusid, et tehisintellekt võib (ja peakski) tulevikus osaliselt üle võtma teatud kommunikatsioonijuhtide tööülesanded. Paljud olid veendunud, et generatiivse AI areng võimaldab täita lihtsamaid ja rutiinsemaid ülesandeid, mis praegu nõuavad palju

aega ja energiat. Näiteks toodi esile lühikeste Facebooki postituste kirjutamine, aruannete koostamine, andmete analüüs ja börsiteadete loomine, kuid keerukamate ja tundlikemate tegevuste puhul on inimfaktor endiselt asendamatu.

"Näiteks börsiteadete kirjutamine – sul on vaja lihtsalt numbreid vahetada, kui palju oli kasum ja kahjum. [...] Selliste automaatsete toimingutega saab AI hästi hakkama."

(Intervjueeritav 9)

Samal ajal rõhutasid intervjueeritavad, et on mitmeid olulisi ülesandeid, mida ei tohiks AI-le usaldada. Nende hulka kuuluvad kriisikommunikatsioon, loovülesanded, strateegiline planeerimine ja kõik tegevused, mis nõuavad emotsionaalset lähenemist ning inimlikku puudutust. Need valdkonnad nõuavad oskusi ja tundlikkust, mida generatiivne AI ei suuda täna veel täielikult jäljendada.

"Mis puudutab kommunikatsiooni, siis ma täna ei näe, kuidas AI kriisikommunikatsiooniga hakkama saaks. Erinevad kriisid on ka täiesti sellised, noh, millele ongi vaja nagu hästi kiiresti reageerida. Kuigi AI täna on ka päris kiire, siis ta endiselt ikkagi on alles koolitusjärgus, siis ma ikkagi näen, et kui sul on päris palju inimesi, kes kriisiolukorras on kaasatud, et kuidas AI nagu suudab seda kõike teha. Nii et ma arvan, et seal inimfaktor jääb ikka nagu alati vahele. [...] Inimene, kes kriisist siis räägib – või lahendustest – ikkagi on palju empaatilisem kui üks masin." (Intervjueeritav 9)

Lisaks pidasid intervjueeritavad ebatõenäoliseks, et GenAI-põhine tehnoloogia suudab tulevikus kommunikatsioonijuhte täielikult asendada. Loovus, empaatia ja strateegiline mõtlemine on endiselt inimlikud oskused, mida tehisintellektil on keeruline matkida.

"Kui me räägime näiteks sise- kui ka väliskommunikatsioonist, siis ei saa asendada inimsuhtlust. See ongi kommunikatsioon, on ju inimsuhtluse teema, et sa ei saa seda asendada, et siin ikkagi jääks inimkontakt ülioluliseks, kontaktide loomine ja kõik see. Et ma arvan, seda ei saa mitte kuidagi lihtsalt AI asendada. Ja võib-olla kuigi see täna suudab üsna hästi nagu strateegia ideid anda, siis sellise lõpliku strateegia loomine ja nii-öelda kogu suure pildi nägemine ärilises mõistes, kogu turu olukorra nägemine tunnetuslikus mõistes on see, mida ei saa AI-sse sisestada. Et siin on ikkagi see inimfaktor, kes tunnetab seda hooajalisust ja kõike seda. See on ülioluline." (Intervjueeritav 2)

Seega võib intervjueritavate vastuste põhjal teha järelduse, et generatiivse AI tulevik kommunikatsioonivaldkonnas kujuneb ajapikku tasakaalustatud koostööks tehnoloogia ja inimese vahel, kus generatiivne AI toetab, täiendab ja kiirendab tööprotsesse, kuid ei suuda asendada inimest seal, kus on vajalik loovus, tundlikkus ja inimlik kontakt. Seega nähakse GenAI-põhist tehnoloogiat eelkõige abivahendina, mis võimaldab kommunikatsioonijuhtidel keskenduda olulisematele ja strateegilisematele ülesannetele ning arvatakse, et inimest “ei sööda” sellest valdkonnast veel niipea välja.

5. JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON

Minu bakalaureusetöö eesmärgiks oli anda ülevaade, kuidas Eesti kommunikatsioonijuhid kasutavad generatiivset tehisintellekti, eelkõige ChatGPT-d, oma igapäevatoos ning milliseid võimalusi ja piire nad selliste tööriistade kasutamisel kogevad. Intervjuude põhjal jäi selgelt kõlama, et generatiivse tehisintellekti rakendused on kiiresti kujunemas loomulikuks osaks kommunikatsioonitööst, kuid nende kasutusviisid sõltuvad nii inimese oskustest, hoiakutest kui ka organisatsiooni üldisest suhtumisest sellise tehnoloogia integreerimisse igapäevatoosse. Ühe olulisema järeldusena saab välja tuua selle, et generatiivne AI on leidnud kindla koha kommunikatsioonitöö praktilistes protsessides. Kuigi tööülesanded varieeruvad sõltuvalt valdkonnast, kasutati GenAI-d peamiselt ideede genereerimiseks, tekstide koostamiseks ja visuaalse sisu loomiseks. Seda nähakse abivahendina, mis aitab säästa aega ja toetab loovust. GenAI rakendus on justkui mõttekaaslane, kellelt küsitakse ideid, kui endal mõtteid ei tule. GenAI aitab lihtsamate ülesannetega kiiremini edasi liikuda ning loob võimaluse keskenduda sisuliselt olulisematele ja strateegilisematele teemadele.

Teiseks tõusid esile mitmed väljakutsed, mis seonduvad sisu kvaliteedi, eetiliste kaalutluste, privaatsuse ja loovuse säilitamisega. Intervjueeritavad rõhutasid, et GenAI loodud tekstide puhul tuleb olla tähelepanelik faktivigade ja kohmaka keelekasutuse suhtes, samuti jääb alati õhku küsimus sellest, kust pärineb loodud sisu ja kui originaalne see tegelikult on. Mitmed intervjueeritavad tundsid, et oluline on säilitada autori hääl ja loomulik stiil, mitte lasta GenAI-l kogu töö ja stiil üle võtta. Lisaks vältisid mitmed intervjueeritavad tundliku info jagamist GenAI-tööriistadega, kuna ei olnud kindlad, kuidas ja kus andmeid töödeldakse ja kasutatakse.

Kolmanda suure järeldusena võib välja tuua, et tulevikuperspektiivis nähakse generatiivset AI-d kommunikatsioonivaldkonnas üha laiemalt rakendatava tööriistana. Intervjueeritavad olid ühel meelel, et lähiaastatel muutub GenAI igapäevaseks ja enesestmõistetavaks töövahendiks. Samas ei arvatud, et GenAI võiks asendada inimest, eriti valdkonnas, kus on vaja empaatiat ja kontekstitundlikkust. Generatiivne AI võib toetada, pakkuda ideid ja lihtsustada, aga lõplik otsus ja vastutus jäävad siiski inimesele.

Töö tulemustele tuginedes saab väita, et edukas tehisintellekti kasutamine kommunikatsioonivaldkonnas ei sõltu ainult tehnoloogia võimekusest, vaid ennekõike

kasutaja teadlikkusest, eetilisest vastutusest ja oskusest tehnoloogiat läbimõeldult ja hoolikalt kasutada. Kommunikatsioonijuhtide jaoks seisneb GenAI rakendamise tegelik väärtus mitte niivõrd ülesannete automatiseerimises, vaid uue tööalase partnerluse loomises inimese ja tehnoloogia vahel.

Töö tulemused langevad kokku ka teooriaga AI-kirjaoskusest, mille keskmes on oskus suunata, hinnata ja täiendada tehisintellekti loodud sisu (Stahl ja Eke, 2024). Paljud intervjuueeritavad kinnitasid, et kõige parem tulemus saavutatakse siis, kui GenAI-le antakse hästi läbimõeldud ja sihitud sisend ning seejärel kontrollitakse ja kohandatakse saadud vastus vastavalt eesmärgile ja sihtrühmale. Samal ajal tunnistasid mitmed, et seda oskust tuleb veel õppida ja arendada.

Arvestades, kui kiiresti valdkond areneb, võiks tulevikus keskenduda veelgi rohkemate organisatsioonide ja eri rollide võrdlusele. Näiteks võiks põhjalikumalt uurida, kuidas generatiivse tehisintellekti kasutamine erineb suuretevõtetes ja väikeorganisatsioonides, või milline on generatiivse tehisintellekti mõju töökoormusele ja loovusele pikemas vaates. Samuti võiks uurida, kas generatiivse AI kasutamine aitab töötajatel keskenduda rohkem sisulisele ja strateegilisele tööle või toob see kaasa uusi ootusi, pidevat kiirustamist ja vajadust järjest rohkem sisu toota. Eriti huvitav oleks jälgida, kuidas need mõjud erinevad ametikohtade ja kogemustasemetel lõikes ning milliseid praktikaid rakendatakse ka teistes valdkondades, et säilitada inimlikkus ja loovus nn tehnoloogia juhitud töömaailmas.

Kokkuvõttes näitab esmane kaardistus, et generatiivne AI on kommunikatsioonivaldkonnas olulisel kohal, kuid selle potentsiaali ja mõju sügavamaks mõistmiseks on vaja jätkata põhjalikumalt uurimist ning arendada vastutustundlikke ja jätkusuutlikke kasutusstrateegiaid. Generatiivne AI ei ole enam pelgalt tööriist, vaid miski, mis kujundab meie mõtteviisi ja töökäiku.

KOKKUVÕTE

Minu bakalaureusetöö eesmärk oli kaardistada, millised on kommunikatsioonijuhtide kogemused ChatGPT ja sarnaste tehisintellektide kasutamisel ning kuidas nad hindavad selle võimalusi ja võimalikke riske enda igapäevatoos. Samuti uurisin, kuidas generatiivse AI-rakenduste kasutamine igapäevatoos mõjutab kommunikatsioonijuhtide töökorraldust ja -ülesannete lahendamist, selgitasin välja peamised tööalased kasutusvõimalused ja probleemid ning analüüsisin kommunikatsioonijuhtide visiooni generatiivse AI rollist kommunikatsioonivaldkonnas ka lähitulevikus. Teoreetiline osa käsitleb tehisintellekti arengut ja tehisintellektirakenduste kasutamise võimalusi kommunikatsioonivaldkonnas üldisemalt. Töö empiiriline osa põhineb kümnel intervjuul, mis viidi läbi 2024. aasta alguses ehk perioodil, mil generatiivse tehisintellekti kasutamine oli Eesti kommunikatsioonivaldkonnas alles algfaasis. See esmane kaardistus annab väärtusliku ülevaate tehnoloogia hetkeseisust, kasutuspraktikatest ning selle mõjust töökorraldusele ja loovusele.

Intervjuude analüüsist selgus, et enamik intervjuueeritavaid olid tutvunud generatiivse AI-lahendustega viimase aasta jooksul, eriti peale seda kui ChatGPT muutus kättesaadavaks ka tavakasutajatele. Kõige tihedamini kasutati generatiivse AI-rakendusi ideede genereerimiseks, tekstide kirjutamiseks ja toimetamiseks ning rutiinsete ülesannete, näiteks sotsiaalmeedia postituste, pressiteadete ja aruannete koostamiseks. Intervjuueeritavad rõhutasid, et generatiivse AI kasutamine aitab aega kokku hoida ja lihtsustab keerulisemate ülesannete alustamist, näiteks olukordades, kus ideid ei teki. Lisaks ChatGPT-le on kommunikatsioonijuhid kasutanud teisi generatiivse AI-tööriistu nagu Canva AI, Google Gemini, DALL-E, Microsoft Copilot ja Clara AI. Paljud intervjuueeritavad nägid generatiivse tehisintellektirakendusi abivahendina, mis täiendab nende tööd, kuid ei asenda kogu ulatuses nende rolli ja ülesandeid kommunikatsioonijuhina.

Tulemustest kerkis esile ka mitmeid tehisintellekti kasutamisega seotud probleeme ja riskikohti. Kõige sagedamini mainiti faktivigu ja valeandmeid, mis tekivad eelkõige puudulikest või liiga üldistest juhistest. Samuti toodi välja, et generatiivse AI-lahendused võivad pakkuda vananenud või liiga üldistatud vastuseid, mida tuleb käsitsi üle kontrollida ja parandada. Oluliseks probleemiks peeti ka nn „hallutsinatsioonid“, kus generatiivne tehisintellekt genereerib väljamõeldud fakte või viiteid. Lisaks märgiti, et genereeritud

tekstide toon ja stiil pole sageli sihtrühmale sobiv. Murekohtadena toodi välja ka eetika, privaatsuse ja konfidentsiaalsuse küsimused, eriti delikaatsete ja tundlike teemade käsitlemisel. Paljude intervjueeritavate sõnul ei tohiks täna veel generatiivse tehisintellektirakendusi kasutada ülesannete puhul, mis nõuavad isiklikku ja emotsionaalset lähenemist, näiteks kriisikommunikatsioonis või otseses suhtluses klientidega.

Tulevikuvaates nägid intervjueeritavad generatiivse AI rolli ja populaarsust kommunikatsioonivaldkonnas kasvamas. Intervjueeritavad eeldavad ja loodavad, et generatiivne AI võimaldab tulevikus sisu personaliseerimist, tõhusamat andmeanalüüsi ja lihtsamate ülesannete automatiseerimist. Samas rõhutati, et teatud valdkondades jääb inimlikkus ja empaatia asendamatuks. Intervjueeritavad leidsid, et GenAI-d tuleks näha tööriistana, mis täiendab ja toetab inimtööd, mitte ei asenda seda täielikult.

Töö tulemused kinnitavad, et generatiivne tehisintellekt on kommunikatsioonivaldkonnas juba laialt kasutusel ning selle mõju efektiivsuse ja loovuse kasvule on märkimisväärne. Samal ajal nõuab GenAI edukas integreerimine kommunikatsioonijuhtide igapäevatöösse inimlikku tunnetust ja professionaalset järelevalvet: GenAI pakutav kiirus ja võime mahukaid andmeid töödelda peavad käima käsikäes kriitilise mõtlemise, eetiliste väärtuste ja empaatiaga.

Olen südamest tänulik oma juhendajale Andra Siibakule tema toetuse, selgete suuniste ja heade mõtete eest kogu lõputöö kirjutamise vältel! Samuti olen südamest tänulik kõikidele intervjuus osalenud kommunikatsioonitöötajatele ja kelle abita oleks generatiivse tehisintellekti esmane kasutuselevõtt Eesti kommunikatsioonimaastikul kaardistamata jäänud. Aitäh, aitäh, aitäh!

SUMMARY

Initial Adoption of Generative AI Applications in Communication Work in Estonia

The aim of my bachelor's thesis was to map the experiences of communication professionals in using ChatGPT and similar artificial intelligence tools, and to explore how they assess the opportunities and potential risks these tools bring to their daily work. I also investigated how the use of generative AI applications affects the organization of communication work and the completion of tasks, identified the main professional use cases and challenges, and analyzed communication managers' visions for the role of generative AI in the near future.

The theoretical part of the thesis provides an overview of how artificial intelligence has developed and outlines the broader opportunities AI offers in the field of communication. The empirical part is based on ten interviews conducted in early 2024, at a time when generative AI was still in its early days in Estonia's communication sector. This initial mapping gives insight into current usage practices, the impact on creative work and efficiency, and the uncertainties professionals are navigating as they adapt to this rapidly changing landscape.

From the interviews, it became clear that most participants had only recently begun using generative AI, often within the past year, especially after ChatGPT became publicly accessible. These tools were most often used for idea generation, writing and editing texts, and completing repetitive tasks like drafting social media posts, press releases, or reports. Many said that generative AI helps save time and makes it easier to get started on complex assignments, especially when inspiration is lacking. Alongside ChatGPT, other tools mentioned included Canva AI, Google Gemini, DALL·E, Microsoft Copilot, and Clara AI. Overall, the tools were seen as useful companions that support creative work but do not replace the communicator's role.

At the same time, the results highlighted a number of challenges. The most common concerns were factual inaccuracies and misleading outputs, especially when prompts were too vague. Respondents also noted that AI responses can be outdated or overly generic and often need manual refinement. A recurring issue was hallucination, where AI generates entirely fictional information or references. Many also felt that the tone and style of AI-generated content often failed to match the needs of their target audience. In addition, several participants brought up concerns around ethics, privacy, and confidentiality, particularly when dealing with sensitive

topics. As a result, most agreed that generative AI should not yet be used for emotionally complex or high-stakes tasks such as crisis communication or personal interactions with clients.

Looking forward, the professionals I spoke with expect the role of generative AI in communication to continue growing. They hope to see better personalization, improved data analysis, and smarter automation of simple tasks. Still, they emphasized that some aspects of communication, especially those that require human connection and empathy, will always remain uniquely human. Generative AI is seen as a tool that can support and extend human work but not replace it.

These findings show that while generative AI is already making a real impact on communication work in Estonia, its successful and ethical use still depends on critical thinking, professional judgment, and a strong sense of human values. Speed and scale are only valuable when paired with empathy, ethics, and nuance.

I am deeply thankful and grateful for my supervisor, Andra Siibak, for her support, clear guidance, and thoughtful insights throughout the writing of this thesis. I also want to sincerely thank all the communication professionals who participated in the interviews: without your help, the initial mapping of generative AI adoption in Estonia's communication field would not have been possible. Thank you, thank you, thank you!

KASUTATUD KIRJANDUS

Abdullah, M., Madain, A., ja Jararweh, Y. (2022). ChatGPT: Fundamentals, Applications and Social Impacts. In 2022 Ninth International Conference on Social Networks Analysis, Management and Security (SNAMS), Milan, Italy (pp. 1-8). IEEE. doi:10.1109/SNAMS58071.2022.10062688

Agarwal, S. (2022, 5. august). 7 Benefits of Artificial Intelligence in Advertising. *Data to Biz*. <https://www.datatobiz.com/blog/artificial-intelligence-in-advertising/>

Ali, H., ja Aysan, A. F. (2023). What will ChatGPT Revolutionize in Financial Industry? Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4403372>

Aydın, Ö., ja Karaarslan, E. (2023). Is ChatGPT leading generative AI? What is beyond expectations?. *Academic Platform Journal of Engineering and Smart Systems*, 11(3), 118-134.

Bahrini, A., Khamoshifar, M., Abbasimehr, H., Riggs, R. J., Esmaili, M., Majdabadkohne, R. M., ja Pasehvar, M. (2023). ChatGPT: Applications, Opportunities, and Threats. ArXiv. /abs/2304.09103

Bala, M., ja Verma, D. (2018). A Critical Review of Digital Marketing. *International Journal of Management, IT ja Engineering*, 8(10), 321–339. <https://ssrn.com/abstract=3545505>

Bergman, S. (2020). "When communication professionals become trainers: a new role", *Journal of Communication Management*, Vol. 24 No. 2, pp. 85-102. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1108/JCOM-07-2019-0103>

Biswas, S. (2023a). Role of ChatGPT in Computer Programming.: ChatGPT in Computer Programming. *Mesopotamian Journal of Computer Science*, 2023, 8-16.

Biswas, S. (2023b). Role of Chat GPT in Education. <https://www.opastpublishers.com/open-access-articles/role-of-chat-gpt-in-education.pdf>

Botan, C. H., ja Taylor, M. (2004). Public relations: State of the field. *Journal of communication*, 54(4), 645-661.

Bowman, S. R., Vilnis, L., Vinyals, O., Dai, A. M., Jozefowicz, R., ja Bengio, S. (2016). Generating sentences from a continuous. arXiv, arXiv:1511.06349.

Buchanan, B. G. (2005). A (very) brief history of artificial intelligence. *AI Magazine*, 26(4), 53-60.

Cahan, P., ja Treutlein, B. (2023). A conversation with ChatGPT on the role of computational systems biology in stem cell research. *Stem Cell Reports*, 18(1), 1-2.

Chomsky, N. (2023, 8. märts). Opinion | Noam Chomsky: The False promise of ChatGPT. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2023/03/08/opinion/noam-chomsky-chatgpt-ai.html>

Chomsky, N., Roberts, I., ja Watumull, J. (2023). Noam Chomsky: The False Promise of ChatGPT. *The New York Times*, 8.

Coffee, P. (2023, 20. detsember). An Anticipated Wave of AI Specialist Jobs Has Yet to Arrive. *The Wall Street Journal*. <https://www.wsj.com/articles/an-anticipated-wave-of-ai-specialist-jobs-has-yet-to-arrive-01a8169c>

Di Gangi, P. M., ja Wasko, M. M. (2016). Social media engagement theory: Exploring the influence of user engagement on social media usage. *Journal of Organizational and End User Computing (JOEUC)*, 28(2), 53-73.

Dozier, D. M. ja Broom, G. M. (1995). Evolution of the manager role in public relations practice. *Journal of public relations research*, 7(1), 3-26.

Dwivedi, Y. K., Hughes, D. L., Baabdullah, A. M., Ribeiro-Navarrete, S., Pérez-delHoyo, R., Al-Debei, M. M., ... ja Wade, M. R. (2023). So what if ChatGPT wrote it? Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>

Eapen, T. T., Finkenstadt, D. J., Folk, J. ja Venkataswamy, L. (2023). *How generative AI can augment human creativity: Use it to promote divergent thinking*. *Harvard Business Review*, 101(4), 56–64. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4759930

Eesti Mittetulundusühingute ja Sihtasutuste Liit. (2005). *Suhtekorraldus vabaiühendustes:käsiraamat kommunikatsioonist ja meediasuhetest*. Hea Kodanik.

Eke, D. O. (2023). ChatGPT and the rise of generative AI: Threat to academic integrity?. *Journal of Responsible Technology*, 13.

Elkins, K., ja Chun, J. (2020). Can GPT-3 pass a writer's Turing Test? *Journal of Cultural Analytics*, 2371, 4549.

Ensmenger, N. (2012). Is chess the drosophila of artificial intelligence? A social history of an algorithm. *Social studies of science*, 42(1), 5-30.

Feuerriegel, S., Hartmann, J., Janiesch, C., ja Zschech, P. (2024). Generative ai. *Business ja Information Systems Engineering*, 66(1), 111-126.

Floridi, L., ja Chiriatti, M. (2020). GPT-3: Its nature, scope, limits, and consequences. *Minds and Machines*, 30, 681-694.

Fuchs, K. (2023). Exploring the opportunities and challenges of NLP models in higher education: is Chat GPT a blessing or a curse? *Front. Educ.* 8:1166682. doi: 10.3389/educ.2023.1166682

Fuller, M., Heijne-Penninga, M., Kamans, E., van Vuuren, M., de Jong, M. and Wolfensberger, M. (2018). "Identifying competence characteristics for excellent communication professionals: A work field perspective", *Journal of Communication*

Management, Vol. 22 No. 2, pp. 233-252.
<https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1108/JCOM-07-2016-0051>

George, A. S., George, A. H., ja Martin, A. G. (2023). A Review of ChatGPT AI's Impact on Several Business Sectors. *Partners University International Innovation Journal*, 1(1), 1.

Gilson, A., Safranek, C. W., Huang, T., Socrates, V., Chi, L., Taylor, R. A., jt. (2023). How does chatgpt perform on the united states medical licensing examination? The implications of large language models for medical education and knowledge assessment. *JMIR Med. Educ.* 9, e45312. doi: 10.2196/45312

Goodfellow, I., Pouget-Abadie, J., Mirza, M., jt. (2014). Generative adversarial nets. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 27.

Goodman, M.B. and Hirsch, P.B. (2010). *Corporate Communication*, Peter Lang, New York, NY.

Gray, I. (2023). The possible side effects of excessive ChatGPT use. <https://www.griproom.com/fun/the-possible-side-effects-of-excessive-chatgpt-use>

Grewal, D., Motyka, S., ja Levy, M. (2018). The evolution and future of retailing and retailing education. *Journal of Marketing Education*, 40(1), 85–93.

Grunig, J. E., ja Grunig, L. A. (2000). Public relations in strategic management and strategic management of public relations: Theory and evidence from the IABC Excellence project. *Journalism Studies*, 1 (2), 303-321.

Grunig, J. E., ja Hunt, T. (1984). *Managing Public Relations*. Rinehart and Winston. New York.

Grunig, J. E., ja Kim, J. N. (2011). Actions speak louder than words: How a strategic management approach to public relations can shape a company's brand and reputation through relationships. *Insight Train*, 1 (1), 36-51.

Guha, A., Grewal, D., ja Atlas, S. (2023). Generative AI and Marketing Education: *What the Future Holds. Journal of Marketing Education*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/02734753231215436>

Haleem, A., Javaid, M., ja Singh, R. P. (2022). An era of ChatGPT as a significant futuristic support tool: A study on features, abilities, and challenges. *BenchCouncil transactions on benchmarks, standards and evaluations*, 2(4), 100089.

Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., Singh, R. P., ja Suman, R. (2022). Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study. *International Journal of Intelligent Networks*.

Hariri, W. (2023). Unlocking the Potential of ChatGPT: A Comprehensive Exploration of its Applications, Advantages, Limitations, and Future Directions in Natural Language Processing. *ArXiv. /abs/2304.02017*

Hirsjärvi, S., Remes, P. ja Sajavaara, P. (2005). Uuri ja kirjuta. Tõlk. I. Kraav, T. Kuurme, U. Kala, M.-L. Laherand, V. Maansoo ja J. Orn. Tallinn: Kirjastus Medicina.

Hsu, J. (2022). Europe's AI regulations could lead the way for the world. *New Scientist*, 256(3419).

Huang, M. H., ja Rust, R. T. (2018). Artificial intelligence in service. *Journal of Service Research*, 21(2), 155-172. <https://doi.org/10.1177/109467051775245>

Huebner, H., Varey, R. ja Wood, L. (2008). "The significance of communicating in enacting decisions", *Journal of Communication Management*, 12(3), 204–223.

IBM Watson Advertising. (2020). AI in Advertising: Everything You Need to Know. IBM. <https://www.ibm.com/watson-advertising/thought-leadership/ai-in-advertising>

Isotamm, K. (2016). Oi aegu ammuseid. *KAJA: Kommunikatsiooni ja suhtekorralduse ajakiri*, (28), 26–27.

Javaid, M., Haleem, A., ja Singh, R. P. (2023). ChatGPT for healthcare services: An emerging stage for an innovative perspective. *BenchCouncil Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations*, 3(1), 100105.

Jhalaria, S., ja Kaur, D. (2023). *Study and comparative analysis of ChatGPT, GPT and DALL-E2*. In 2023 14th International Conference on Computing Communication and Networking Technologies (ICCCNT) (pp. 1–5). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICCCNT56998.2023.10307823>

Kalmus, V., Masso, A. ja Linno, M. (2015). *Kvalitatiivne sisuanalüüs*. Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas. <https://samm.ut.ee/kvalitatiivne-sisuanalyys>

Kaput, M. (2021). How to Use Artificial Intelligence in Advertising. *Marketing Artificial Intelligence Institute*. <https://www.marketingaiinstitute.com/blog/how-to-use-artificial-intelligence-in-advertising>

Kim, H., Serikawa, S., Lu, H., Chen, M., ja Li, Y. (2017). Brain Intelligence: Go beyond Artificial Intelligence. *Mobile Networks and Applications*. <https://doi.org/10.1007/s11036-017-0932-8>

Kocoń, J., Cichecki, I., Kaszyca, O., Kochanek, M., Szydło, D., Baran, J., ... ja Kazienko, P. (2023). ChatGPT: Jack of all trades, master of none. *Information Fusion*, 101861.

Krajčovič, P., ja Darázs, T. (2021). Neuromarketing – A New Possibility in Marketing Research at FMK UCM in Trnava. *Communication Today*, 12 (2), 196-197.

Kulp, P. (2023). How Generative AI Is Already Changing How Creatives Do Their Jobs. *Ad Week*. <https://www.adweek.com/programmatic/how-generative-ai-is-already-changing-how-creatives-do-their-jobs/>

Kumar, A. H. (2023). Analysis of ChatGPT Tool to Assess the Potential of its Utility for Academic Writing in Biomedical Domain. *Biological Engineering and Medical Science Reports*, 9, 24–30.

Kuusik, K. (2022). Eesti turundusvaldkonna spetsialistide kogemused sotsiaalmeediaturunduses tehisintellekti kasutamise kohta. *DSpace*. <https://dspace.ut.ee/server/api/core/bitstreams/9f248d1c-b592-4f00-98b0-f6113c170f58/content>

Lepik, K., Loit, H.-H., Kello, K., Linno, M., Selg, M. ja Strömpl, J. (2014). *Intervjuu*. Sotsiaalse Analüüsi Meetodite ja Metodoloogia õpibaas. <https://samm.ut.ee/intervjuu>

Lopera Gomez, V. (2023). How ChatGPT is changing digital marketing activities: The Aleluya's Case.

Lucchi, N. (2023). ChatGPT: a case study on copyright challenges for generative artificial intelligence systems. *European Journal of Risk Regulation*, 1-23.

Manning, C. (2022). Artificial intelligence definitions. [Internet] Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence. <https://hai.stanford.edu/sites/default/files/2023-03/AI-Key-Terms-Glossary-Definition.pdf>

McAlister, A. R., Alhabash, S., ja Yang, J. (2023). Artificial intelligence and ChatGPT: Exploring Current and Potential Future Roles in Marketing Education. *Journal of Marketing Communications*. <https://doi.org/10.1080/13527266.2023.2289034>

McLucas, N. (2023, 24. märts). Will AI take my job? Why PR and communication professionals should embrace AI - Sinclair. Sinclair. <https://www.sinclaircomms.com/insights/will-ai-take-my-job-why-pr-and-communication-professionals-should-embrace-ai/>

Meng, J. and Berger, B. (2013., “An integrated model of excellent leadership in public relations: dimensions, measurement, and validation”, *Journal of Public Relations Research*, Vol. 25 No. 2, pp. 141-167, doi: 10.1080/1062726X.2013.758583.

Micheaux, A., ja Bosio, B. (2019). Customer journey mapping as a new way to teach data-driven marketing as a service. *Journal of Marketing Education*, 41(2), 127–140. <https://doi.org/10.1177/0273475318812551>

Mijwil, M., Aljanabi, M., ja Ali, A. H. (2023). ChatGPT: Exploring the Role of Cybersecurity in the Protection of Medical Information. *Mesopotamian Journal of Cybersecurity*, 2023(1), 18–21.

Morandini, S., Fraboni, F., De Angelis, M., Puzzo, G., Giusino, D., ja Pietrantoni, L. (2023). The impact of artificial intelligence on workers' skills: Upskilling and reskilling in organisations. Informing Science: *The International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 26, 39-68. <https://doi.org/10.28945/507>

Murár, P., ja Kubovics, M. (2023). Using AI to Create Content Designed for Marketing Communications. *European Conference on Innovation and Entrepreneurship*, 18, 660-668. <https://doi.org/10.34190/ecie.18.1.1638>

Nair, K., ja Gupta, R. (2021). Application of AI technology in modern digital marketing environment. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 17(3), 318-328.

Nguyen, N., Johnson, J., ja Tsiros, M. (2023). Unlimited Testing: Let's Test Your Emails with AI. *Marketing Science*.

Nguyen, T.-M., Le, D., Quach, S., Thaichon, P., ja Ratten, V. (2021). The current trends and future direction of digital and relationship marketing: A business perspective. In P. Thaichon ja V. Ratten (Eds.), *Developing Digital Marketing* (pp. 191–200). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-80071-348-2-20211011>

Nilsson, N.J. (1998). *Artificial Intelligence: A New Synthesis*, Morgan Kaufmann, San Francisco, CA.

Nõmm, H. (2024). *Tehisintellekti kasutamise võimalused ja väljakutsed strateegilises turunduses Eesti telekommunikatsiooniettevõtetes*. Magistritöö. Tartu Ülikool. <https://dspace.ut.ee/server/api/core/bitstreams/c241899f-7509-47fb-b71d-ac9040903ed3/content>

Olevi, A. ja Alumäe, T. (2022). Estonian Speech Recognition and Transcription Editing Service. *Baltic J. Modern Computing*, 10 (3), 409–421. DOI: 10.22364/bjmc.2022.10.3.14

Patil, V., Padale, T., Waghmare, G., ja Kulkarni, D. (2021). A study on understanding future of Artificial Intelligence in the various functions of marketing. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 12(6).

Peres, R., Shreier, M., Schweidel, D., ja Sorescu, A. (2023). On ChatGPT and beyond: How generative artificial intelligence may affect research, teaching, and practice. *International Journal of Research in Marketing*, 40(2), 269–275.

Peterson, A. (2019). The past, present ja future of artificial intelligence in PR. Cision. <https://www.cision.com/2019/01/artificial-intelligence-PR/>.

Petropoulos, G. (2018). The impact of Artificial Intelligence on employment. In M. Neufeind, J. O. Reilly, ja F. Ranft (Eds.), *Work in the digital age. Challenges of the fourth industrial revolution*(pp. 119). London, UK: Rowman ja Littlefield International Ltd.

Peñalvo, F. J. G., ja Ingelmo, A. V. (2023). What do we mean by GenAI? A systematic mapping of the evolution, trends, and techniques involved in Generative AI. *IJIMAI*, 8(4), 7-16.

Piatrov, I., ja Jurišová, V. (2022). Community management on facebook: How to solve problems with negative reactions and comments from groundswell? *European Conference on Social Media*, 9(1), 74–81. <https://doi.org/10.34190/ecsm.9.1.332>

Pinaya, W. H. L., Graham, M. S., Kerfoot, E., Tudosi, P.-D., Dafflon, J., Fernandez, V., ... ja Cardoso, M. J. (2023). *Generative AI for medical imaging: Extending the MONAI framework*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2307.15208>

Poole, D.L., ja Mackworth, A.K. (2017). *Artificial Intelligence: Foundations of Computational Agents*, Oxford University Press, New York, NY.

Poplin, R., Varadarajan, A. V., Blumer, K., ja kaasautorid. (2018). Prediction of cardiovascular risk factors from retinal fundus photographs via deep learning. *Nature Biomedical Engineering*, 2, 158–164. <https://doi.org/10.1038/s41551-018-0195-0>

PRSA koduleht. (i.a.). *What is public relations*. <https://www.prsa.org/prssa/about-prssa/learn-about-pr#:~:text=Public%20relations%2C%20a%20defined%20by,the%20way%20an%20organization%20is>

Raamat, P. (2015). *Kommunikatsioon kui organisatsiooni looja – kolm peamist CCO (Communicative Constitution of Organization) lähenemist* (magistritöö). Tartu Ülikool, Tartu.

Radford, A., Narasimhan, K., Salimans, T., ja Sutskever, I. (2018). Improving language understanding by generative pre-training.

Radford, A., Wu, J., Child, R., Luan, D., Amodei, D., ja Sutskever, I. (2019). Language models are unsupervised multitask learners. *OpenAI Blog*, 1(8), 9. <https://life-extension.github.io/2020/05/27/GPT%E6%8A%80%E6%9C%AF%E5%88%9D%E6%8E%A2/language-models.pdf>

Rane, N. L., Choudhary, S. P., Tawde, A., ja Rane, J. (2023). ChatGPT is not capable of serving as an author: ethical concerns and challenges of large language models in education. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 5(10), 851-874.

Raupp, J. ja Hoffjann, O. (2012). “Understanding strategy in communication management”, *Journal of Communication Management*, 16(2), 146–161.

Ray, P. P. (2023). ChatGPT: A comprehensive review on background, applications, key challenges, bias, ethics, limitations and future scope. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 3, 121-154. <https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.04.003>

Regona, M., Yigitcanlar, T., Xia, B., ja Li, R.Y.M. (2022). Opportunities and Adoption Challenges of AI in the Construction Industry: A PRISMA Review. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1).

ResumeBuilder. (2023, 20. detsember). 1 in 4 companies have already replaced workers with ChatGPT. ResumeBuilder.com. <https://www.resumebuilder.com/1-in-4-companies-have-already-replaced-workers-with-chatgpt/>

Risi, S., ja Preuss, M. (2020). From chess and atari to starcraft and beyond: How game ai is driving the world of ai. *KI-Künstliche Intelligenz*, 34, 7-17.

- Rivas, P., ja Liang, Z. (2023). Marketing with ChatGPT: Navigating the Ethical Terrain of GPT-Based Chatbot Technology. *AI*, 4(2), 375–384. <https://doi.org/10.3390/ai4020019>
- Roose, K. (2023, 3. veebruar). *How ChatGPT kicked off an A.I. arms race*. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2023/02/03/technology/chatgpt-openai-artificial-intelligence.html>
- Russell, S.J. ja Norvig, P. (1995). A modern, agent-oriented approach to introductory artificial intelligence. *SIGART Newsletter*, 6(2), 24–26. <https://doi.org/10.1145/201977.201989>
- Rämmer, A. (2014). *Valimi moodustamine*. Sotsiaalse Analüüsi Meetodite ja Metodoloogia õpibaas. <https://samm.ut.ee/valimid>
- Saputra, R., Nasution, M. I. P., ja Dharma, B. (2023). The Impact of Using AI Chat GPT on Marketing Effectiveness: A Case Study on Instagram Marketing. *Indonesian Journal of Economics and Management*, 3(3), 603–617. <https://doi.org/10.35313/ijem.v3i3.4936>
- Schramowski, P., Turan, C., Andersen, N., Rothkopf, C. A., ja Kersting, K. (2022). Large pre-trained language models contain human-like biases of what is right and wrong to do. *Nature Machine Intelligence*, 4, 258–268.
- Schrivier, K. (2012). “What we know about expertise in professional communication”, in Berninger, V.W. (Ed.), *Past, Present, and Future Contributions of Cognitive Writing Research to Cognitive Psychology*, Psychology Press, New York, NY, pp. 275-312.
- Schwartz, R., Dodge, J., Smith, N. A., ja Etzioni, O. (2020). Green AI. *Communications of the ACM*, 63(12), 54–63. <https://doi.org/10.1145/3381831>
- Seeger, M. W., ja Ulmer, R. R. (2003). Explaining Enron: Communication and Responsible Leadership. *Management Communication Quarterly*, 17(1), 58-84.
- Sezgin, E., Sirrianni, J., ja Linwood, S. L. (2022). Operationalizing and Implementing Pretrained, Large Artificial Intelligence Linguistic Models in the US Health Care System: Outlook of Generative Pretrained Transformer 3 (GPT-3) as a Service Model. *JMIR Medical Informatics*, 10(1), e32875.
- Short, C., ja Short, J. (2023). The Artificially Intelligent Entrepreneur: ChatGPT, Prompt Engineering, and Entrepreneurial Rhetoric Creation. *Journal of Business Venturing Insights*, 19, e00388. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2023.e00388>
- Sinclair, T. (2023). ChatGPT for Email Marketing in 2023: 7+ Prompt Ideas For Killer Emails. *Niche Pursuits*. <https://www.nichepursuits.com/chatgpt-for-email-marketing/>
- Stahl, B. C., ja Eke, D. (2024). The ethics of ChatGPT—Exploring the ethical issues of an emerging technology. *International Journal of Information Management*, 74, 102700.
- Stewart, A. M. (2023). Generative artificial intelligence, assessment, and learning: A critical review of a disruptive technology. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 7(2), 87–105.

- Stone, M., Aravopoulou, E., Ekinci, Y., Evans, G., Hobbs, M., Labib, A., Laughlin, P., Machtynger, J., ja Machtynger, L. (2020). *Artificial Intelligence (AI) in Strategic Marketing Decision-Making: A research agenda*. *Bottom Line*, 33, 183–200.
- Taylor, M., Vasquez, G. M., ja Doorley, J. (2003). Extending issues management: A case study of engagement between Merck and AIDS activists. *Public Relations Review*, 29, 257–270.
- Turunen, L. (2021). Improving Effectiveness and Customer Experience with Personalized Email Marketing: Case: Raflaamo Newsletter.
- Türksoy, N. (2022). Halkla İlişkiler, Reklamcılık ve Gazeteciliğin Geleceği: Yapay Zeka Uygulamaları İletişim Mesleğini Nasıl Dönüştürecek ve Toplum Bunu Neden Önemsemeli? *Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi*, 40, 394–410.
- U.S. Bureau of Labor Statistics. (i.a.). *Public relations specialists*. Occupational Outlook Handbook.
<https://www.bls.gov/ooh/media-and-communication/public-relations-specialists.htm>
- van Riel, C.B.M. (1995). *Principles of Corporate Communication*, Prentice Hall Europe, Hemel Hempstead.
- Varsha, P.S. (2023). How can we manage biases in artificial intelligence systems – A systematic literature review. *International Journal of Information Management Data Insights*, 3(1).
- Vázquez-Cano, E., Ramirez-Hurtado, J. M., Saez-Lopez, J. M., ja Lopez-Meneses, E. (2023). ChatGPT: The brightest student in the class. *Thinking Skills and Creativity*, 49, 101380.
- Verhoeven, P., ja Zerfass, A. (2010). “Reflective communication management in organizations”, *Tijdschrift Voor Communicatiewetenschap*, 38(2), 156–171.
- Wahid, R., Mero, J. and Ritala, P. (2023). "Editorial: Written by ChatGPT, illustrated by Midjourney: generative AI for content marketing", *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, Vol. 35 No. 8, pp. 1813-1822.
<https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1108/APJML-10-2023-994>
- Wilkenfeld, J. N., Yan, B., Huang, J., Luo, G., and Algas, K. (2022). “‘AI love you’: Linguistic convergence in human-chatbot relationship development,” in *Academy of Management Proceedings* (Briarcliff Manor, NY: Academy of Management) 17063. doi: 10.5465/AMBPP.2022.17063abstract
- Wu, J. Y. (2017). The indirect relationship of media multitasking self-efficacy on learning performance within the personal learning environment: Implications from the mechanism of perceived attention problems and self-regulation strategies. *Comput. Educ.* 106, 56–72. doi: 10.1016/j.compedu.2016.10.010
- Wu, T., He, S., Liu, J., Sun, S., Liu, K., Han, Q. L., ja Tang, Y. (2023). A brief overview of ChatGPT: The history, status quo and potential future development. *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*, 10(5), 1122-1136.

Zerfass, A. ja Volk, S.C. (2018). “How communication departments contribute to corporate success”, *Journal of Communication Management*, Vol. 22 No. 4, pp. 397-415, doi: 10.1108/JCOM-12- 2017-0146.

Zerfass, A., Hagelstein, J., ja Tench, R. (2020). *Artificial intelligence in communication management: a cross-national study on adoption and knowledge, impact, challenges and risks*. *Journal of Communication Management*, 24(4), 377–389. <https://doi.org/10.1108/jcom-10-2019-0137>

Zewe, A. (2023, 9. november). *Explained: Generative AI*. MIT News. <https://news.mit.edu/2023/explained-generative-ai-1109>

Zielinski, C., Winker, M., Aggarwal, R., Ferris, L., Heinemann, M., Lapeña, J. F., Pai, S., ja Citrome, L. (2023). *Chatbots, ChatGPT, and Scholarly Manuscripts-WAME Recommendations on ChatGPT and Chatbots in Relation to Scholarly Publications*. *Afro-Egyptian Journal of Infectious and Endemic Diseases*, 13, 75–79.

Õunapuu, L. (2014). *Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes*. Tartu Ülikool. https://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/36419/ounapuu_kvalitatiivne.pdf

LISAD

Lisa 1. Intervjuukava

Sissejuhatus

1. Mis ametinimetust sa kannad?
2. Mis valdkonnas töötad?
3. Kas tegeled selle asutuse sise- või väliskommunikatsiooniga?
4. Kui kaua sa oled oma valdkonnas töötanud?
 - a. Kui kaua oled sellel ametikohal töötanud?
5. Kirjelda, millised on sinu igapäevased tööülesanded?

Üldised küsimused - defineerimine, mis AI-lahendusi intervjueritav kasutab

1. Kui kaua oled AI-põhiseid lahendusi enda igapäevatöös kasutanud?
2. Milliste tehisintellektilahendustega oled oma tööülesandeid tehes kokku puutunud?
3. Kuidas sa avastasid need rakendused? (Kas avastasid ise või tööandja suunamisel?)
4. Kas kasutad nende rakenduste tasuta või tasulist versiooni?
 - a. Miks kasutad just tasuta/tasulist versiooni?
 - b. Kui palju maksad tasulise versiooni eest?
5. Mille poolest sinu hinnangul erineb ChatGPT teistest AI-lahendustest, mida oled kasutanud?
6. Mis eesmärgil kasutad taolisi rakendusi?
 - a. Milliste tööülesannete sooritamiseks kasutad tehisintellekti abi kõige sagedamini?
 - b. Palun kirjelda, mis oli viimane tööülesanne, mille sooritamisel sa tehisintellekti abi kasutasid.
 - c. Kas sul on ka selliseid tööülesandeid, mille sooritamiseks sa kunagi AI-põhist rakendust ei kasutaks?
7. Milliseid kombinatsioone (*prompte*) oled AI-lahenduste puhul kasutanud?

- a. Kas oled täheldanud mingeid mustreid või seoseid teatud kombinatsioonide ja tehisintellekti loodud sisu vahel? Milliseid?
 - b. Kas ja kuidas kohandad erinevaid kombinatsioone/käskke sõltuvalt sõnumi sihtrühmast ja/või teemast?
 - c. Palun too mõni näide selle kohta, kuidas kombinatsioonide kohandamine on mõjutanud tehisintellekti loodud vastuste kvaliteeti või asjakohasust
 - d. On sul promptide kirjutamiseks mingeid häid nippe, mida oleksid nõus teistega jagama?
8. Kuivõrd hoiad end kursis tehisintellektipõhiste rakenduste arenguga ning uute erialaste kasutusvõimalustega?
9. Milliseid uusi võimalusi selliste tehisintellektipõhiste lahenduste kasutamine sinu hinnangul sinu igapäevatöö tegemiseks pakub?
10. Kuidas sulle tundub, kuivõrd on peale AI-põhiste rakenduste kasutuselevõttu muutunud sinu igapäevane erialane loomeprotsess?
11. Milliseid muutuseid oled AI-põhiste rakenduste kasutuselevõtu järgselt enda igapäevases tööprotsessis veel täheldanud?

AI roll valdkonnas

12. Kuidas sulle tundub, kuivõrd populaarsed sellised AI-põhiste rakenduste kasutamine hetkel Eesti kommunikatsiooni-praktikute hulgas olla võiks?
13. Kuidas on ChatGPT ja samalaadsete AI-põhiste rakenduste turuletulek sinu arvates kommunikatsioonivaldkonda laiemalt mõjutanud[AS1] ?
14. Kas oled märganud ka mõnda tehisintellektirakendustega seotud trendi kommunikatsioonimaailmas?
- a. Mis trende oled märganud?
 - b. Kas oled ka ise nende trendidega kaasa läinud?

AI-rakendustega kaasnevad probleemid ja riskid

15. Kas AI-põhiste rakenduste kasutamine on tekitanud sinus ka mingeid eetilisi dilemmasid?
 - a. Palun kirjelda, mis teemaga seonduvalt need tekkisid.
16. Kuidas suhtud hinnangusse, et ChatGPT rikub autoriõigusi ja võib kaasa tuua intellektuaalomandi vaidlusi?
17. Kuivõrd usaldusväärseks hindad ChatGPT-d ja samalaadseid tehisintellektipõhiseid rakendusi privaatsusküsimuste lõikes?
 - a. Kas sinu organisatsioonis on antud suuniseid, milliseid tekste (organisatsiooni materjale) ei tohiks ChatGPT-ga kasutada?
18. Mis sa arvad, milliseid riske võib AI-põhiste rakenduste kasutamisega veel kaasneda?
 - a. Kas oled ka ise mõningaid neist riskidest kogenud?
19. Milliseid probleeme oled täheldanud ChatGPT tekstiloomes? (faktivead, hallutsinatsioonid, jne)
 - a. Kuidas oled neid probleeme lahendanud?

Tulevikuperspektiiv

20. Lõpetuseks tegeleme natuke ennustamisega. Kuidas sulle tundub, kui populaarseks on tehisintellektipõhiste rakenduste (nagu ChatGPT) kasutamine muutunud kommunikatsiooni valdkonna praktikute seas ca kolme aasta pärast?
21. Paljud autorid väidavad, et AI-põhine tehnoloogia võib tulevikus enda kanda võtta mõned kommunikatsioonipraktiku tööülesanded. Kui tõenäoliseks sa hetkel sellist stenaariumit hindad?
 - a. Millised ülesanded võiks AI-lahendused kommunikatsioonivaldkonnas enda kanda võtta?
 - b. Milliseid kommunikatsioonispetsialisti ülesandeid sinu hinnangul ei tohiks AI kätte usaldada? Miks?

Fin

22. On veel midagi, mida sooviksid lisada või rõhutada seoses oma igapäeva tööga ja tehisintellekti (ChatGPT) kasutamisega?

Lisa 2. Koodipuu

KOODIPUU

1. OSA

Ametinimetused:

- (2) Kommunikatsioonijuht (Intervjueeritavad 7, 8)
- (1) Kommunikatsioonispetsialist (Intervjueeritav 1)
- (1) Turundus- ja kommunikatsioonijuht (Intervjueeritav 2)
- (1) Kommunikatsiooni peaspetsialist (Intervjueeritav 3)
- (1) Multimeedia spetsialist (Intervjueeritav 4)
- (1) Turundusjuht (Intervjueeritav 5)
- (1) Digimeedia projektijuht (Intervjueeritav 6)
- (1) Turundustiimi juht (Intervjueeritav 9)
- (1) Turundusspetsialist (Intervjueeritav 10)

Töövaldkond (TÖÖVALDKOND):

- (2) Haridusvaldkond (Intervjueeritavad 3, 4)
- (2) Turundus ja digiturundus (Intervjueeritavad 6, 10)
- (2) Toiduainetööstus (Intervjueeritavad 5, 8)
- (1) Kultuurivaldkond (Intervjueeritav 1)
- (1) Kaubandus ja jaekaubandus (Intervjueeritav 2)
- (1) Pangandus- ja kindlustusvaldkond (Intervjueeritav 9)
- (1) Sotsiaalvaldkond (Intervjueeritav 7)

Kas tegeled selle asutuse sise- või väliskommunikatsiooniga? (SISE-VÄLISKOMM):

- (5) Mõlemad (Intervjueeritavad 1, 2, 3, 7, 8)
- (4) (Pigem) väliskommunikatsioon (Intervjueeritavad 3, 4, 5, 6, 9)
- (1) (Pigem) sisekommunikatsioon (Intervjueeritav 10)

Kui kaua oled oma valdkonnas töötanud? (VALDKONNASTAAŽ):

- (3) Alla 5 aasta (Intervjueeritavad 1, 3, 6)
- (3) 5–10 aastat (Intervjueeritavad 2, 4, 10)
- (4) Üle 10 aasta (Intervjueeritavad 5, 7, 8, 9)

Kui kaua oled sellel ametikohal töötanud? (AMETIKOHASTAAŽ):

- (7) Alla 2 aasta (Intervjueeritavad 1, 2, 3, 6, 7, 8, 10)

- (2) 2–5 aastat (Intervjueeritavad 4, 9)
- (1) Üle 5 aasta (Intervjueeritav 5)

Kirjelda, millised on sinu igapäevased tööülesanded? (IGAPÄEVASED TÖÖÜLESANDED)

- (5) Koostööpartneritega suhtlemine (Intervjueeritavad 1, 2, 3, 9, 10)
- (5) Kommunikatsiooni- ja turundusstrateegiate koostamine (Intervjueeritavad 2, 4, 5, 7, 9)
- (5) Pressiteadete kirjutamine ja meediaga suhtlemine (Intervjueeritavad 1, 2, 7, 8, 9)
- (5) Veebilehe haldamine ja siseveebi koordineerimine (Intervjueeritavad 1, 2, 4, 8, 10)
- (5) Kampaniate ja projektide planeerimine ning elluviimine (Intervjueeritavad 1, 2, 3, 5, 6)
- (4) Sotsiaalmeediakanalite haldamine ja postituste kirjutamine (Intervjueeritavad 1, 2, 3, 4)
- (4) Sisuartiklite ja reklaammaterjalide loomine (Intervjueeritavad 3, 4, 5, 8)
- (3) Töötajate koolitamine ja nõustamine (Intervjueeritavad 1, 2, 7)
- (2) Digiturunduse ja reklaamide loomine (Intervjueeritavad 6, 10)
- (2) Ürituste korraldamine ja koordineerimine (Intervjueeritavad 8, 10)
- (1) Pakendite disain ja toodete arendus (Intervjueeritav 5)
- (1) Reklaamide optimeerimine ja tulemuste analüüs (Intervjueeritav 6)
- (1) Kriisikommunikatsioon (Intervjueeritav 8)

2. OSA

Kui kaua oled AI-põhiseid lahendusi enda igapäevatöös kasutanud?

- (7) Alla 1 aasta (Intervjueeritavad 1, 3, 4, 5, 7, 9, 10)
- (3) 1–2 aastat (Intervjueeritavad 2, 6, 8)

Milliste tehisintellektilahendustega oled oma tööülesandeid tehes kokku puutunud?

- (10) ChatGPT (Intervjueeritavad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)
- (6) Canva AI (Intervjueeritavad 2, 3, 4, 5, 6, 7)
- (1) DALL-E (Intervjueeritav 4)
- (1) Microsoft Copilot (Intervjueeritav 8)
- (1) Photoshop AI (Intervjueeritav 2)
- (1) Google Gemini (Intervjueeritav 10)
- (1) Clara AI (Intervjueeritav 10)

Kuidas sa avastasid need rakendused? (Kas avastasid ise või tööandja suunamisel?)

- (6) Läbi sotsiaalmeedia ja/või uudiste (Intervjueeritavad 2, 4, 5, 6, 8, 10)

- (5) Tuttavate/kolleegidelt (Intervjueeritavad 1, 3, 4, 6, 8)
- (3) Tööandja suunamisel (Intervjueeritavad 5, 7, 9)

Kas kasutad nende rakenduste tasuta või tasulist versiooni?

- (6) Tasuta (Intervjueeritavad 1, 2, 3, 6, 8, 10)
- (4) Tööandja poolt tasuline versioon, isiklikuks kasutamiseks tasuta (Intervjueeritavad 4, 5, 7, 9)

Mille poolest sinu hinnangul erineb ChatGPT teistest AI-lahendustest, mida oled kasutanud?

- (8) ChatGPT on tekstiloomeks parem kui teised AI-lahendused (nt Canva, Google AI) (Intervjueeritavad 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10)
- (5) Teised AI-lahendused on keskendunud visuaalidele (Intervjueeritavad 2, 5, 6, 7, 9)
- (2) Ei ole teisi AI-lahendusi kasutanud (Intervjueeritavad 1, 8)
- (1) Google AI on pinnapealsem ja vähem USA-põhine (Intervjueeritav 4)

Mis eesmärgil kasutad taolisi rakendusi? Milliste tööülesannete sooritamiseks kasutad tehisintellekti abi kõige sagedamini?

- (7) Ideede genereerimine (Intervjueeritavad 1, 3, 4, 5, 7, 9, 10)
- (7) Sotsiaalmeedia postituste, uudiste ja pressiteadete kirjutamine (Intervjueeritavad 1, 2, 4, 5, 7, 8, 10)
- (3) Tekstide parandamine/lihtsustamine ja ümbersõnastus (Intervjueeritavad 3, 6, 8)
- (2) Visuaalide loomine (Canva, DALL-E, Photoshop) (Intervjueeritavad 2, 9)

Palun kirjelda, mis oli viimane tööülesanne, mille sooritamisel sa tehisintellekti abi kasutasid.

- (4) Sotsiaalmeedia postituste loomine (Intervjueeritavad 1, 3, 5, 7)
- (4) Kampaniate ja turundusmaterjalide kavandamine (Intervjueeritavad 2, 5, 8, 9)
- (4) Tekstide toimetamine või parandamine (Intervjueeritavad 1, 4, 6, 8)
- (3) Ideede genereerimine (Intervjueeritavad 5, 7, 10)
- (1) Visuaalide loomine (Intervjueeritav 2)

Kas sul on ka selliseid tööülesandeid, mille sooritamiseks sa kunagi AI-põhist rakendust ei kasutaks?

- (8) Tööülesanded, mis käsitlevad delikaatseid või konfidentsiaalseid andmeid (Intervjueeritavad 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10)
- (6) Tööülesanded, mis vajavad spetsiifilist tonaalsust või stiili (Intervjueeritavad 1, 4, 5, 6, 7, 8)

Milliseid kombinatsioone (*prompte*) oled AI-lahenduste puhul kasutanud?

- (7) “Kirjuta sotsiaalmeedia postitus teemal X” (Intervjueeritavad 1, 3, 4, 7, 8, 9, 10)
- (4) “Sõnasta tekst ümber” (Intervjueeritavad 1, 2, 3, 6)
- (4) “Genereeri X ideed X teema kohta” (Intervjueeritavad 5, 7, 9, 10)
- (2) “Paranda grammatika” (Intervjueeritavad 3, 6)
- (1) “Kirjuta pressiteade” (Intervjueeritav 1)

Kas oled täheldanud mingeid mustreid või seoseid teatud kombinatsioonide ja tehisintellekti loodud sisu vahel? Milliseid?

- (10) Mida täpsem/detailsem sisend, seda parem tulemus (Intervjueeritav 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)

Kas ja kuidas kohandad erinevaid kombinatsioone/käskke sõltuvalt sõnumi sihtrühmast ja/või teemast?

- (9) Kohandan kombinatsiooni vastavalt teemale (Intervjueeritavad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10)
- (4) Kohandan kombinatsiooni vastavalt sihtrühmale (Intervjueeritavad 4, 6, 7, 10)

Palun too mõni näide selle kohta, kuidas kombinatsioonide kohandamine on mõjutanud tehisintellekti loodud vastuste kvaliteeti või asjakohasust.

- (4) Stiili ja tooni kohandamine (Intervjueeritavad 4, 8, 7, 10)
- (3) Sisu lühendamine ja konkreetsemaks muutmine (Intervjueeritavad 1, 3, 6)
- (3) Sihtrühma ja teema täpsustamine (Intervjueeritavad 2, 5, 9)

On sul promptide kirjutamiseks mingeid häid nippe, mida oleksid nõus teistega jagama?

- (5) Kirjuta võimalikult täpne, struktureeritud ja konkreetne sisend (Intervjueeritavad 1, 3, 6, 9, 10)
- (3) Kirjelda konteksti ja sihtrühma (Intervjueeritavad 2, 5, 8)
- (2) Kohanda prompti eelmiste vastuste põhjal (Intervjueeritavad 4, 7)

Kuivõrd hoiad end kursis tehisintellektipõhiste rakenduste arenguga ning uute erialaste kasutusvõimalustega?

- (8) Saan informatsiooni juhuslikult (Intervjueeritavad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9)

- (7) Ei hoia end tehisintellektipõhiste rakenduste arenguga kursis (Intervjueeritavad 1, 2, 4, 5, 6, 9, 10)
- (5) Hoian end kursis tänu meediale (Intervjueeritavad 4, 6, 7, 8, 10)
- (3) Olen käinud AI-teemalisel koolitusel (Intervjueeritavad 3, 8, 10)
- (1) Hoian end teadlikult valdkonnauudistega kursis (Intervjueeritav 7)

Milliseid uusi võimalusi selliste tehisintellektipõhiste lahenduste kasutamine sinu hinnangul sinu igapäevatöö tegemiseks pakub?

- (8) Aja kokkuhoid (Intervjueeritavad 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10)
- (5) Loovuse avardamine ja inspiratsiooni saamine (Intervjueeritavad 1, 4, 5, 7, 8)
- (5) Mõttekaaslase olemasolu (Intervjueeritavad 1, 4, 5, 7, 10)
- (4) Rutiinsete/administratiivsete ülesannete automatiseerimine (Intervjueeritavad 2, 7, 9, 10)
- (3) Uute ideede genereerimine (Intervjueeritavad 1, 5, 6)

Kuidas sulle tundub, kui võrd on peale AI-põhiste rakenduste kasutuselevõttu muutunud sinu igapäevane erialane loomeprotsess? Milliseid muutuseid oled AI-põhiste rakenduste kasutuselevõtu järgselt enda igapäevases tööprotsessis veel täheldanud?

- (9) Loomeprotsess on tõhusam/kiirem (Intervjueeritavad 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10)
- (1) Loomeprotsess on struktureeritum (Intervjueeritav 6)

3. OSA

Kuidas sulle tundub, kui võrd populaarsed sellised AI-põhiste rakenduste kasutamine hetkel Eesti kommunikatsiooni-praktikute hulgas olla võiks?

- (4) Väga populaarsed ja nende kasutamine on kasvutrendis (Intervjueeritavad 3, 4, 9, 10)
- (3) AI-põhiste rakenduste kasutamise populaarsus sõltub ettevõtte suurusest või valdkonnast (Intervjueeritavad 2, 5, 7)
- (3) AI rakenduste kasutamine ei ole niivõrd populaarne (Intervjueeritavad 1, 7, 10)
- (2) AI kasutamine on veel lapsekingades (Intervjueeritavad 5, 6)

Kuidas on ChatGPT ja samalaadsete AI-põhiste rakenduste turuletulek sinu arvates kommunikatsioonivaldkonda laiemalt mõjutanud?

- (4) AI-rakendused säästavad aega ja teevad töö efektiivsemaks (Intervjueeritavad 1, 2, 9, 10)
- (3) AI-rakendused arendavad loovust ja annavad ideid (Intervjueeritavad 3, 4, 5)
- (2) Globaliseerumise hõlbustamine (Intervjueeritavad 6, 8)

Kas oled märganud ka mõnda tehisintellektirakendustega seotud trendi kommunikatsioonimaailmas? Mis trende oled märganud?

- (5) AI kasutamine kommunikatsioonitöös kui trend (Intervjueeritavad 2, 4, 6, 7, 10)
- (3) AI loodud visuaalid ja sisu (Intervjueeritavad 3, 4, 9)

Kas oled ka ise nende trendidega kaasa läinud?

- (4) Ei ole trendidega kaasa läinud (Intervjueeritavad 3, 6, 7, 10)
- (2) Osaliselt trendidega kaasa läinud (Intervjueeritavad 2, 6)

4. OSA

Kas AI-põhiste rakenduste kasutamine on tekitanud sinus ka mingeid eetilisi dilemmasid? Palun kirjelda, mis teemaga seondvalt need tekkisid.

- (4) Autoriõigused ja plagiaat (Intervjueeritavad 1, 2, 9, 10)
- (3) Teadmatus selle üle, kuidas AI minu sisestatud andmeid kasutab (Intervjueeritavad 5, 7, 10)
- (2) AI-l puudub eetika ja moraaltunnetus (Intervjueeritavad 6, 7)

Kuidas suhtud hinnangusse, et ChatGPT rikub autoriõigusi ja võib kaasa tuua intellektuaalomandi vaidlusi?

- (4) Potentsiaalne probleem tulevikus (Intervjueeritavad 2, 4, 5, 6, 9, 10)
- (3) Teadlik ja ettevaatlik AI kasutamine aitab neid probleeme vältida (Intervjueeritavad 1, 3, 10)
- (2) Kuna AI võtab oma info internetist, siis autoriõiguste rikkumine on tõenäoline (Intervjueeritavad 2, 6)

Kuivõrd usaldusväärseks hindad ChatGPT-d ja samalaadseid tehisintellektipõhiseid rakendusi privaatsusküsimuste lõikes?

- (6) Ei hinda usaldusväärseks (Intervjueeritavad 2, 4, 5, 7, 9, 10)
- (4) Privaatsusrisk sõltub jagatavast informatsioonist (Intervjueeritavad 1, 3, 6, 8)
- (2) Hindan usaldusväärseks, sest kontrollin milliseid andmeid jagan (Intervjueeritavad 3, 8)

Kas sinu organisatsioonis on antud suuniseid, milliseid tekste (organisatsiooni materjale) ei tohiks ChatGPT-ga kasutada?

- (5) Puuduvad ametlikud suunised (Intervjueeritavad 2, 5, 6, 7, 10)
- (3) Ametlikud suunised on olemas (Intervjueeritavad 3, 8, 9)

- (2) Ei ole kindel ametlike suuniste olemasolus (Intervjueeritavad 1, 4)

Mis sa arvad, milliseid riske võib AI-põhiste rakenduste kasutamisega veel kaasneda? Kas oled ka ise mõningaid neist riskidest kogenud?

- (2) Liiga sarnased ja vähe loomingulised tulemused (Intervjueeritavad 2, 9)

Milliseid probleeme oled täheldanud ChatGPT tekstiloomes? (faktivead, hallutsinatsioonid, jne)

- (7) Faktivead ja valed andmed (Intervjueeritavad 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10)
- (3) Liiga üldine/pinnapealne vastus (Intervjueeritavad 2, 3, 7)
- (3) Vananenud informatsioon (Intervjueeritavad 6, 7, 10)
- (2) Hallutsinatsioonid (Intervjueeritavad 3, 9)
- (2) Tüüpsõnad ja korduvad väljendid (Intervjueeritavad 4, 9)
- (2) Üleliigne emotsionaalsus või sobimatud stiilielemendid (Intervjueeritavad 3, 10)
- (1) Grammatikavead (Intervjueeritav 2)

Kuidas oled neid probleeme lahendanud?

- (4) Vastuste käsitsi ümbertöötlemine (Intervjueeritavad 3, 7, 8, 10)
- (4) Kombinatsiooni lihtsustamine ja täpsustamine (Intervjueeritavad 3, 4, 5, 9)
- (3) Võrdlus algallika või mõne usaldusväärsema allikaga (Intervjueeritav 3, 6, 9)

5. OSA

Lõpetuseks tegeleme natuke ennustamisega. Kuidas sulle tundub, kui populaarseks on tehisintellektipõhiste rakenduste (nagu ChatGPT) kasutamine muutunud kommunikatsiooni valdkonna praktikute seas ca kolme aasta pärast?

- (10) Tehisintellektipõhised rakendused muutuvad kommunikatsiooni valdkonna praktikute seas igapäevasteks tööriistadeks (populaarsus kasvab) (Intervjueeritavad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)

Paljud autorid väidavad, et AI-põhine tehnoloogia võib tulevikus enda kanda võtta mõned kommunikatsioonipraktiku tööülesanded. Kui tõenäoliseks sa hetkel sellist stsenaariumit hindad?

- (10) Pean sellist stsenaariumit tõenäoliseks (Intervjueeritavad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)

Millised ülesanded võiks AI-lahendused kommunikatsioonivaldkonnas enda kanda võtta?

- (4) Rutiinsed ülesanded (andmeanalüüs, tulemusteanalüüs) (Intervjueeritavad 1, 6, 9, 10)
- (3) Lihtsamate (sotsiaalmeedia) tekstide koostamine (Intervjueeritavad 1, 3, 6)
- (3) Sisu personaliseerimine vastavalt sihtrühmale (Intervjueeritavad 5, 8, 9)
- (2) Tekstide korrigeerimine (Intervjueeritavad 4, 5)
- (2) (Klienditeeninduse) automaatvastused (Intervjueeritavad 2, 7)
- (1) Kampaaniate eelarve optimeerimine (Intervjueeritav 2)

Milliseid kommunikatsioonispetsialisti ülesandeid sinu hinnangul ei tohiks AI kätte usaldada? Miks?

- (8) Ülesanded, mis nõuavad inimlikku kontakti/tunnetust (Intervjueeritavad 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10)
- (5) Inimeste omavahelist suhtlust (nt meediapäringud, sisekommunikatsioon) (Intervjueeritavad 3, 4, 5, 9, 10)
- (3) Strateegiline planeerimine (Intervjueeritavad 2, 4, 6)
- (2) Kriisikommunikatsiooni ülesanded (Intervjueeritavad 1, 7)

Lihlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Eva Poll ,
(*autori nimi*)

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

Generatiivse tehisintellekti rakenduste esmane kasutuselevõtt Eesti ,
kommunikatsioonijuhtide töös
(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja on Andra Siibak ,
(*juhendaja nimi*)

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada Tartu Ülikooli digitaalarhiivi kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni;

2. annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi 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 lihlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Eva Poll
23.05.2025