

## **Innovatsioon ja Eesti arvamusiidrid**

Eeluring riikliku innovatsiooniteadlikkuse programmi  
sihtrühmade relevantsete vajaduste leidmiseks

*Uuringu tellija: Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus*

*Uuringu teostajad: Poliitikauuringute Keskus PRAXIS (koordinaator)*

*Hill & Knowlton Eesti AS*



**31. märts 2005**

Tarmo Kalvet, Rainer Kattel, Kaspar Küünarpuu, Daniel Vaarik, Katrin Rahu, Evelin Ojamets, *Innovatsioon ja Eesti arvamused. Eeluuring riikliku innovatsiooniteadlikkuse programmi sihtrühmade relevantsete vajaduste leidmiseks*, Tallinn: Poliitikauuringute Keskus PRAXIS, 2005.

Poliitikauuringute Keskus PRAXIS  
Estonia pst. 5a, 10143 Tallinn  
Tel. (372) 640 9000, faks (372) 640 9001  
<http://www.praxis.ee>

PRAXIS on sõltumatu, mittetulunduslik mõttekeskus (*think tank*), mille eesmärk on parem halduspoliitika ja ühiskonna kaasatuse suurendamine poliitika arutellu. Teeme seda läbi halduspoliitika probleemide tuvastamise, tuginedes innovatiivsele ja kvaliteetsele analüüsile, uuringutele ning osalusdemokraatia põhimõtetele.

Hill & Knowlton Eesti AS  
Tartu mnt 2, 10145 Tallinn  
telefon (372) 680 0480, faks (372) 680 0481  
<http://www.hillandknowlton.ee>

Hill & Knowlton Eesti AS on 1994. aastal asutatud kommunikatsioonialastele konsultatsioonidele spetsialiseerunud ettevõtte, mis kuulub rahvusvahelisse H&K firmade keti.

Uuring on valminud Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse toetusel.

Autorid tänavad Tiina Annust, Kristi Hakkajat, Kristina Kallast, Urmet Leed, Reelika Leetmaad, Kristjan Otsmanni, Margit Suurnat, Marek Tiitsi ja Madis Võõrast abi eest käesoleva töö valmimisel.

## Sisukord

<b>Kokkuvõte</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Sissejuhatus</b> .....	<b>7</b>
1.1. Uuringu taust .....	7
1.1.1. Innovatsioonipoliitika alastest võtmeküsimustest Eestis .....	8
1.1.2. Senine tegevus innovatsioonialase teadlikkuse tõstmisel .....	10
1.1.3. Innovatsioonitemaatika meedias .....	11
1.2. Uuringu meetodika.....	13
1.2.1. Süvaintervjuud .....	13
1.2.2. Mitmikintervjuud .....	14
1.2.3. Analüüs.....	14
1.2.4. Innovatsiooni mõistest.....	15
<b>2. Süvaintervjuude analüüs</b> .....	<b>16</b>
2.1. Innovatsioonialane informatsioon .....	16
2.1.1. Mõiste tajumine.....	16
2.1.2. Hinnang olemasolevale innovatsioonialasele infole .....	21
2.1.3. Innovatsiooniteadlikkuse tõstmise vajadus .....	24
2.2. Innovatsioon ja Eesti .....	26
2.2.1. Seosed Eesti innovatsioonipoliitikaga.....	26
2.2.2. Hinnang Eesti tänasele innovatiivsusele ja konkurentsivõimele.....	30
2.2.3. Hinnang Eestile võrdluses teiste EL riikidega .....	33
2.2.4. Erinevate valdkondade seotus innovatsiooniga.....	35
2.2.5. Hinnang Eesti innovatsioonisüsteemi alaosadele ja arendamisele.....	38
2.3. Innovatsiooni mõiste arvamusiidrite hulgas.....	40
<b>3. Soovitused innovatsiooniteadlikkuse tõstmiseks</b> .....	<b>43</b>
3.1. Eesmärk I: innovatsiooni mõiste sisuline lahtiseletamine.....	43
3.2. Eesmärk II: innovatsiooni mõiste kasutamine laiema ringi valdkondade puhul..	46
3.3. Eesmärk III: tänaste probleemide selgitamine ja selleteemaline diskussioon.....	47
3.4. Näiteid teiste riikide tegevusest innovatsiooniteadlikkuse tõstmisel .....	51
<b>4. Lisad</b> .....	<b>53</b>
4.1. Lisa I. Intervjuu küsimustik .....	53
4.2. Lisa II. Kommunikatsioonisoovitusi kokkuvõttev tabel .....	57
4.2.1. Üldised soovitused .....	57
4.2.2. Sihtgrupipõhised ideed ja soovitused.....	59

## Kokkuvõte

Käesolev töö käsitleb seda, kuidas Eesti aramusliidrid – poliitikud, ettevõtjad, meediaesindajad – mõistavad innovatsiooni, milline on nende teadlikkuse tase, kuidas ning miks see on nõnda kujunenud, ning millised võiksid olla teadlikkuse tõstmise ja parandamise võimalused.

Innovatsiooni defineerimisel lähtusid autorid üldtunnustatud lähenemisest, mille kohaselt innovatsioon on leiutise, avastuse, uue või olemasoleva teadmise **uudne kasutamine majanduslikus protsessis**. Innovatsiooni kutsuvad esile ettevõtjad, kes sellisel moel tõukavad ja tekitavad majanduse arengut.

Innovatsiooni mõiste sisaldab endas nii uut toodet/teenust (tooteinnovatsioon) kui ka ettevõtete tootmisprotsessi muutumist efektiivsemaks ja/või paindlikumaks (protsessiinnovatsioon). Samalaadselt on innovatsiooniks ka muudatused ettevõtte struktuuris ja juhtimismeetodites (organisatsiooniline innovatsioon) või uuenduslike disainilahenduse või müügimeetodi kasutuselevõtmine (turundusinnovatsioon). Innovatsioon võib olla järkjärguline olemasolevate lahenduste parandamine (jätkinnovatsioon) või midagi murranguliselt uut (radikaalne innovatsioon), mis enamjaolt tugineb teadus- ja arendustegevusele (T&A).

Autorid lähenesid innovatsiooniteadlikkuse problemaatikale lisaks ka läbi Eesti konkurentsivõime, innovatsiooni ja -poliitika laiemal kontekstil analüüsi ning läbi võtmeküsimuste väljatoomise. Eesti ettevõtete innovatiivsuse kasv, seda toetavad riigi poliitikad on kõik tihedas vastastikus seoses innovatsiooniteadlikkuse arenguga. Ühelt poolt peegeldab tänane innovatsiooniteadlikkus senised poliitikad, teiselt poolt on aramusliidrite hoiakud edasise poliitika kujundamisel väga olulised, kuna just täna seisab Eesti ees muu hulgas kõrgeks kasvanud välisvõlakoores ja odaval tööjõud baseeruvate konkurentsieeliste kadumine.

Ajavahemikul jaanuar – veebruar 2005 viidi läbi süvaintervjuid 39 inimesega, kelle hulka kuulusid avaliku sektori tippotsustajad, ühiskondlikud aramusliidrid, ettevõtjad, meedia juhid ja tippajakirjanikud. Intervjueeritutel paluti esitada seoseid innovatsiooni mõistega, hinnata Eesti innovatiivsust teiste riikide taustal ning kirjeldada Eesti innovatsioonipoliitikat.

Üle poolte küsitletutest juhtisid tähelepanu tõsiasi, et mõiste pole neile isiklikult ja/või avalikkusele piisavalt arusaadav. Kolm neljandikku küsitletutest väitis, et kõige enam on puudu konkreetsest ja regulaarselt esitatavast infost. Eesti innovatsioonipoliitika oli ühtlasi sama suurele osale tundmatu poliitikavaldkond.

Eesti innovatsioonipoliitika, mis on tänaseni olnud suunatud peamiselt teadusasutustes oleva teaduse ja teadmise komertsialiseerimisele ehk kõrgtehnoloogiale, on oma jälje jätnud ka aramusliidrite hinnangutele. Uuringust ilmsel, et innovatsiooni nähakse eelkõige kõrgtehnoloogiliseks, teadus- ja arendustegevuse kesksena, elitaarse ja kaugena. Samas on Eesti majanduse jätkusuutlikuks ja tasakaalustatud arenguks järgneval kümnendil väga oluline, et riigi innovatsioonipoliitika muutuks oluliselt ettevõtjakeskseks ning keskenduks T&A kõrval ka olemasolevate ettevõtete konkurentsivõime parandamisele. Samuti peab meie aramusliidrite ja otsustajate teadlikkus innovatsioonist muutuma oluliselt laiemaks ning seejuures liikuma teaduskeskselt käsitluselt ettevõtlikkesse käsitluse suunas.

Konkreetsemad soovitusel grupeeriti kolme eesmärgi ümber. **Innovatsiooni mõiste sisuline lahtiseletamine** on oluline, kuna mõistel on hetkel liiga üldine ja laialivalgus tähendus, mistõttu seda käsitletakse retoorilise kõnekujundina, millel ei ole reaalse eluga kokkupuudet. Mõiste parem selgitamine võiks aset leida läbi innovatsiooni sidumise Eesti ees seisvate väljakutsetega ning läbi selle seostamise Eesti ettevõtetele. Täna päeval mõistega seonduv positiivne ja „püha” kontekst vajaks tasakaalustatumat lähenemist – näiteks edulugude kõrval oleks vaja tutvustada ka ebaõnnestunud innovaatorite juhtumeid. Väga selgelt tuli välja, et erinevatele sihtgruppidele pakuvad erinevad innovatsiooniga seonduvad aspektid huvi, nt ettevõtjatele uued lahendused, poliitikutele ja ametnikele riigi meetmed ning teiste riikide kogemus. Sihtrühmapõhine ja võimalikult konkreetse info edastus võimaldaks teadlikkust oluliselt tõsta.

Kuna hetkel seostatakse innovatsiooni eelkõige teadus- ja arendustegevusega ning (kõrg)tehnoloogiaga ning innovatsiooni nähakse pigem IT-sektori ja teiste viimasel aastakümnel kiireid muutusi läbi teinud valdkondade (nagu pangandus, telekommunikatsioon) juurde kuuluva nähtusena, on oluliseks eesmärgiks **innovatsiooni mõiste kasutamine laiemal ringil valdkondade osas**. Arvestades traditsionaalsete tööstusharude rolli Eesti majanduses ja nende innovatiivsuspotentsiaali, on oluline teemana tõstatada näiteks puidu- või toiduainetööstuse innovatsioonivõime. See tähendab oluliselt enam ka nende sektorite ja muude valdkondade ettevõtjate ja arvamussliidrite esinemist neil teemadel. Tehnoloogilise innovatsiooni kõrval tuleb senisest enam rääkida organisatsioonilisest- ja turundusinnovatsioonist, disainist jne.

Arvamussliidrite seisukohad on väga erinevad kui paluda neil üldistatult esitada seisukohti innovatsioonitõrgetest, ehkki erasektori esindajad tunnetavad probleeme väga hästi. Seega on vajalik **täna probleemide selgitamine ja selleletemalise diskussiooni aktiveerimine ühiskonnas**. Lähtudes põhimõttest, et avalikest ressurssidest toetuste määramisel on oluline tegevuste jätkusuutlikkus (ehk luua kompetentse, mis võimaldavad iseseisvalt tegevusi jätkata) ja pikaajaline mõju (ka 3-5 aasta pärast peaks olema toetatud tegevusel eristatav mõju), on innovatsiooniteadlikkuse programmi raames soovitatav käivitada järgnevad pikaajalist mõju avaldavad tegevused.

Esiteks, kuna Eesti majanduse ja ühtlasi ka innovatsioonivaldkonna peamine probleem seisneb erasektori väheses tegevuses teadmiste ja oskuste kaasajastamise suunal, siis on vajalik ettevõtlussektori innovatsioonitõkete pidev monitooring, kuhu on kaasatud vastava ala ettevõtjad, haridusinstituutsioonid, poliitikakujundajad ja teised seonduvad osapooled. Regulaarselt korraldatavate uuringute ja arutelude seeria, mille eesmärgiks on välja selgitada vastava valdkonna spetsiifilised teadmiste ja oskuste alased jm probleemid ja võimalused nende kõrvaldamiseks, annavad otseselt sisendi poliitikakujundamisse, eriti näiteks riikliku eelarvestrateegia ja Euroopa Liidu struktuurifondide eraldistega seonduvate strateegiliste dokumentide ettevalmistamisel. Taolised monitooringud võiks käivitada praegu ja/või tulevikus olulisemates 5-6 majandusklastis ja need peaksid muutuma kohustuslikuks osaks poliitika kujundamises ja hindamises.

Teiseks, Eesti senine majandusedu on paljuski tuginenud suutlikkusele meelitada riiki välisinvesteeringuid. Globaalse konkurentsi tugevnemisega seisavad ka Eestil ees uued väljakutsed – kuidas tagada täna välisinvesteeringute Eestis püsimine ning teisalt uute kõrge lisandväärtuse tootmisele ja ekspordile orienteeritud välisinvesteeringute Eestisse meelitamine – ning seetõttu on oluline välismaiste otseinvesteeringute selektiivsele

kaasamisele suunatud teavitustegevus. Ühelt poolt on vaja aru saada olemasolevate välisinvestorite arengutõketest ning teisalt potentsiaalsete täiendavate välisinvestorite ootustest Eesti osas ning selle lähtuvalt viia ellu konkreetseid samme nt haridussüsteemi osas.

Samuti on soovitatav innovatsiooniteadlikkuse programmi raames tegeleda õpetajate täiendkoolitusega, eriti tehnoloogia arengu, globaliseerumise ja majandusarengu teemadega ning ettevõtjate, investorite, avaliku sektori töötajate ja meedia esindajate täiendkoolitusega.

Innovatsiooniteadlikkuse tõstmiseks on vaja senisest regulaarsem meediasuhtlus ja ekspertkommentaari edastamine. Teavituses tuleb tähelepanu pöörata erinevate sotsiaalmajanduslike indeksite asjatundlikule ja mõistetavale lahtiseletamisele, ekspertidepoolse tagasiside ja hinnangute andmisele poliitilistele otsustele, mitmekülgsete innovatsiooniteemaliste diskussioonide juhtimisele ja nende ühendamine teiste elualade avalike aruteludega.

Samuti ilmnes, et üsnagi vähesed inimesed uuringu sihtrühmade seast on kursis sellega, milliseid samme tehakse Eesti innovatsioonipoliitika raames. Rohkem ollakse kursis päevakajalisemate vaidlusküsimustega ning seetõttu heidetakse ette tegevusetust ja liigset vastandumist otsuste elluviimisel. Innovatsiooniteadlikkuse suurendamiseks ning avaliku diskussiooni elavdamiseks on vajalik erinevate sihtrühmade regulaarne teavitamine tehtud sammudest ja nende mõjust, käimalükatud programmide, Eesti ees seisvatest valikutest, innovatsiooni seostest teiste poliitika- ja eluvaldkondadega ning teiste riikide kogemustest.

Tuginedes teiste riikide kogemusele ja uuringu tulemustele pakuti välja konkreetseid tegevusi erinevatele sihtrühmadele. Näiteks ametnikele ja poliitikutele pakuvad huvi innovatsiooni riigipoolsed edendamise võimalused ning seda lünka võiks täita infokiri maailmapraktikast, vastavad koolitused ja konverentsid. Ettevõtjate puhul tuleks tõsta nende teadlikkust riigipoolsete toetusmeetmete osas, koostöös vajadusel välja arendada uusi meetmeid, anda välja innovatsiooniahindu innovatiivsetele ettevõtetele nende saavutuste tunnustamiseks jms. Õpilaste ja üliõpilaste teadlikkuse tõstmisele aitaks lisaks õpetajate koolitusele kaasa näiteks essee- ja kirjandivõistlused, telemängud ja ettevõtete külastused. Laiema avalikkuse teadlikkuse tõstmisele võivad kaasa aidata raamatute tõlkimine, „Heade ideede” konkursside korraldamine jms.

Innovatsiooniteadlikkuse tõstmine on oluline edendamaks diskussiooni Eesti ees seisvate reaalseste probleemide teemadel ning astumaks poliitiliselt otsustavaid samme praeguse olukorra parandamiseks. Avalik arvamus ei võta omaks ühtegi mõistmatuks jäänud sammu ning poliitiline otsus jääb sellises olukorras langetamata.

# 1. Sissejuhatus

## 1.1. Uuringu taust

Mis on innovatsioon? Joseph A. Schumpeter (1883-1950), Austria majandusteadlane ning hilisem Harvardi Ülikooli professor, on olulisemaid innovatsiooni valdkonna teoreetikuid läbi aegade. Schumpeteri kohaselt on innovatsioon leiutise, avastuse, uue või olemasoleva teadmise uudne kasutamine majanduslikus protsessis. Kasutamise eesmärk on konkurentsieelise, ideaalis isegi lühiajalise monopoli saavutamine. Innovatsiooni kutsuvad esile ettevõtjad, kes sellisel moel tõukavad ja tekitavad majanduse arengut. Schumpeteri enda sõnade kohaselt on igasugune „teistmoodi rakendamine“ majanduslikus sfääris innovatsioon.<sup>1</sup>

**Seega on innovatsioon majanduslikus tegevuses konkurentsieelise saavutamise läbi ettevõtte tootmis-, juhtimis- jms protsesside muutmise ja/või tooteuunduste.** Nii mõistavad innovatsiooni Euroopa Liit, OECD jt rahvusvahelised organisatsioonid.<sup>2</sup>

Innovatsiooni mõiste tajumine Eesti otsustajate ja avalikkuse silmis on aga erinev. Eelkõige tajutakse innovatsiooni tehnoloogiate ja rakenduslike teadustulemuste välja töötamisena ning nende rakendamisenä ettevõtluses. Taoline teaduskeskne arusaam on innovatsiooni „lineaarne käsitlus“, mille kohaselt uued avastused tulenevad teadusest, sellele järgneb rakenduslik uuring ning alles protsessi lõppedes saab avastusest majanduslikku kasu.<sup>3</sup> Paraku leiab sellisel moel aset vaid väike osa innovatsioonidest ja neid nimetatakse üldjuhul radikaalseteks innovatsioonideks.

Innovatsiooni teaduskeskne käsitlemine viib paratamatult selleni, et riigi- ja teadusjuhid räägivad üksmeelselt innovatsioonialast privaatkeelt, millel on nõrk kokkupuude reaalse elu, inimeste, ettevõtluse, muu maailma ja ajaloolise kogemusega. Ka tänases Eesti innovatsioonipoliitikas kajastub taoline teaduse ja rakendusuringute mõistmine innovatsioonina.<sup>4</sup>

Uuringu autorite hinnangul on tegemist tõsise probleemiga. Näiteks võib siin tuua Geenivaramu ümber toimuva, kus üheks peamiseks süüdlaseks on just ülalmainitud

---

<sup>1</sup> Joseph A. Schumpeter, *Business Cycles. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process, I-II*. Philadelphia: Porcupine Press, 1939; Joseph A. Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy*. 3rd ed. New York, Evanston: Harper & Row, 1950; eesti keeles vt siin Tarmo Kalvet ja Rainer Kattel, „Majandusareng, innovatsioon ja tehnoloogilis-majanduslik paradigma: väljakutse Kesk- ja Ida-Euroopa riikidele“, *Riigikogu Toimetised*, 5, 2002,

<http://www.riigikogu.ee/rva/toimetised/rito5/artiklid/24kalvet&kattel.htm> ja Wolfgang Drechsler, „Mis on innovatsioon?“, *Postimees*, 27.11.2001, [http://www.ut.ee/SOAH/essays/wd\\_innovatsioon.htm](http://www.ut.ee/SOAH/essays/wd_innovatsioon.htm).

<sup>2</sup> *The Measurement of Scientific and Technological Activities, Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data, Oslo Manual*, OECD, 1997, <http://213.253.134.29/oecd/pdfs/browseit/9297031E.PDF>; *Green Paper on Innovation, COM(95) 688*, European Commission, 1985, [http://aei.pitt.edu/archive/00001218/01/innovation\\_gp\\_COM\\_95\\_688.pdf](http://aei.pitt.edu/archive/00001218/01/innovation_gp_COM_95_688.pdf); *Innovation Policy: Updating the Union's Approach in the Context of the Lisbon Strategy, COM(2003) 112*, European Commission, 2003,

[http://europa.eu.int/comm/enterprise/innovation/communication/doc/innovation\\_comm\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/enterprise/innovation/communication/doc/innovation_comm_en.pdf).

<sup>3</sup> Sarnaseks käsitluseks vt nt Vannevar Bush, *Science - The Endless Frontier*, 1945,

<http://www1.umn.edu/scitech/VBush1945.html>

<sup>4</sup> Vt pikemalt Rainer Kattel, „Innovatsioonipoliitika valitsemine: Eesti näide“, Eveli Illing ja Vello Pettai, toim., *Valitsemine ja hea valitsemine*, Tallinn: PRAXIS, 2004, 53-70.

kontseptuaalne segadus. Geenivaramult, mis oma olemuselt oli ja on Eestile vajalik teadusprojekt, oodati kiiret rahalist tasuvust ning panust Eesti ettevõtete innovatiivsuse tõusu, ehkki side biomeditsiini kui teaduse ja majandusliku efekti ilmneb arvatavasti alles kümnendite pärast.<sup>5</sup>

Kui innovatsioon toimub peamiselt erasektori ettevõtetes, kes üritavad parandada oma konkurentsipositsioone, siis innovatsioonipoliitika eesmärgiks peakski olema tingimuste ja võimaluste loomine **eraettevõtjatele** selleks, et nad investeeriksid oma vahendeid kõrgema lisandväärtusega ehk võimalikult suurema konkurentsieelisega tegevustesse. Kuidas ja milliste innovatsioonipoliitika vahenditega seda eesmärki saavutada, sõltub juba konkreetse riigi probleemidest ehk selle riigi innovatsioonisüsteemi iseloomulikest nõrkustest.<sup>6</sup> Eesti innovatsioonisüsteemi kõige olulisemaks nõrkuseks täna on nii ettevõtjate, ametnike kui analüütikute kinnitusel erasektori väga vähene innovatsioonialane tegevus.

**Käesoleva töö käsitleb seda, kuidas Eesti arvamuslimidrid – poliitikud, ettevõtjad, meedia – mõistavad innovatsiooni, milline on nende teadlikkuse tase, kuidas ning miks see on nõnda kujunenud, ning millised võiksid olla teadlikkuse tõstmise ja parandamise võimalused.**

### 1.1.1. Innovatsioonipoliitika alastest võtmeküsimustest Eestis

Autorid lähenesid innovatsiooniteadlikkuse problemaatikale läbi Eesti konkurentsivõime, innovatsiooniolukorra ja -poliitika laiemas kontekstis analüüsi.<sup>7</sup> See on oluline seetõttu, et innovatsiooniteadlikkuse tõstmisele suunatud tegevused peavad lähtuma konkreetse riigi ja piirkonna kontekstist. Seetõttu pole ka võimalik teiste riikide kogemusi üks-üheselt üle võtta.

Eesti innovatsioonisüsteemi kõige peamiseks iseloomujooneks ja ühtlasi ka olulisemaks nõrkuseks on täna **erasektori vähene innovatsioonialane tegevus**. Seda kinnitab näiteks teadus- ja arendustegevuse kulutuste jagunemine era- ja avaliku sektori vahel. Erinevalt arenenud riikidest investeerivad meil ettevõtted täna väga vähe T&A-sse ning erasektoril on olnud võimalik areneda ilma, et nad oleksid pidanud olulisel määral investeerima oskuste ja tehnoloogia arengusse (näiteks on Eesti tööhõive kesk- ja kõrgetehnoloogilises tööstuses ja teeninduses Euroopa Liidu riikide hulgas madalamate hulgas).<sup>8</sup> Nii on Eesti majanduse struktuur täna suunatud odava tööjõu ja ressursi ära kasutamisele ning suurel osal Eesti ettevõtjatel puuduvad nii kogemused kui ka turg selleks, et investeerida T&A-sse ning seeläbi oma konkurentsipositsioone parandada. Tulevikku vaadates on tegemist põhimõttelise

<sup>5</sup> Pikemaks käsitluseks vt Rainer Kattel ja Riivo Anton, „Estonian Genome Project and Economic Development“, *Trames*, 2004, 8, 1/2, 106-128.

<sup>6</sup> OECD, *Managing National Innovation Systems*, Paris: OECD, 1999; OECD, *Dynamising National Innovation Systems*, 2002, <http://www1.oecd.org/publications/e-book/9202071e.pdf>

<sup>7</sup> Põhjalikeks ülevaadeteks vt Rainer Kattel, „Innovatsiooni juhtimine: Eesti näide“, Eveli Illing ja Vello Pettai, toim., *Valitsemine ja hea valitsemine*, Tallinn: PRAXIS, 2004, 53-70; Rainer Kattel ja Tarmo Kalvet, *Teadmistepõhine majandus ning info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaalane kõrgharidus: hetkeolukord ning väljakutsed kõrgharidussüsteemile aastani 2008*, Tallinn: PRAXIS, ilmumas 2005; Marek Tiits, Rainer Kattel, Tarmo Kalvet ja Rein Kaarli, *Eesti majanduse konkurentsivõime ja tulevikuväljavaated*, Tallinn: Teadus- ja Arendusnõukogu Sekretariaat, <http://www.praxis.ee/docs/TAI TAN PRAXIS 2003.pdf>, 2003.

<sup>8</sup> *European Innovation Scoreboard 2004. Comparative Analysis of Innovation Performance*, European Commission, 2004, [http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2004/pdf/eis\\_2004.pdf](http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2004/pdf/eis_2004.pdf); *European Innovation Scoreboard 2004. Annex 2. Country Pages EU25 + Candidate Countries*, European Commission, 2004, [http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2004/pdf/eis\\_2004\\_annex2.pdf](http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2004/pdf/eis_2004_annex2.pdf).



dilemmaga: kas üritada alandada tootmiselendite kulusid või leida teisi lahendusi tootlikkuse tõstmiseks. Viimane sisaldab aga tihti peale innovatsiooni.

Samas on innovatiivsete ettevõtete jaoks tõsiseks probleemiks kujunenud asjaolu, et **võrreldes teiste riikidega toodab Eesti haridussüsteem vähe tehnilise haridusega inimesi.** Teisalt on Eestis suhteliselt palju teadlasi ja insenere kõrgharidussektoris ning sellest lähtuvalt on ka arusaadav, miks **suurem osa Eesti T&A ja innovatsioonipoliitika meetmetest on tänaseni olnud suunatud peamiselt teadusasutustes oleva teaduse ja teadmise kommertsialiseerimisele ehk kõrgtehnoloogilistele valdkondadele.** Seda kinnitab näiteks Eesti teadusfinantseerimise analüüs Eesti majandusprobleemide taustal, mille kohaselt võib väita, et paljud nõ kesktehnoloogilised valdkonnad nagu keemia ja keskkonnateadus on tõenäoliselt alafinantseeritud. Need valdkonnad on aga Eesti tehnoloogilise arengu seisukohalt äärmiselt olulised, kuna paljud Eesti tööstuse tehnoloogilised probleemid (nt puidu-, paberi-, tekstiilitööstuses) on kas täna või lähitulevikus just nende teadusvaldkondade poolt lahendatavad. Nende madal- ja kesktehnoloogia sektoritega seostub suur osa Eesti tööstuse lisandväärtusest ning ekspordist. Teisalt on aga just nimetatud teadused ja tehnoloogiad juba täna ja eriti lähiaastatel ning -aastakümnetel ülioluliseks ühenduslülits traditsioonilise tööstuse ning kõrgtehnoloogilise bio- ja nanotehnoloogia vahel. Sisuliselt on keemiatööstus ja keskkonnateadused Eestis täna tugeva (biomeditsiini-alase) biotehnoloogia arengu kogu riigi elatustasemele võimaliku positiivse mõju võti: nende valdkondade kaudu on võimalik Eesti madal- ja kesktehnoloogilise tööstuse edasine oluline moderniseerimine ning siseriiklik klasterdumine ehk kõrgema lisandväärtuse teke.

Euroopa Liiduga liitumisel avanesid Eestile ka **struktuurifondid**, mille olemuseks on võimaldada vähemarenenud riikidel seada prioriteete vastavalt oma olukorrale ja vajadustele.<sup>9</sup> Täna on sisuliselt kõik Eesti innovatsioonipoliitika meetmed struktuurifondide poolt (kaas-)rahastatud. Suur osa nendest meetmetest on kogunenud EASi kätte ning väga laias laastus saab kokku lugeda 10-12 innovatsioonipoliitika alla käivat meetet, mis toimivad või on käivitunud 2004. aastal.<sup>10</sup> Kuid ka siin korduvad Eesti innovatsioonipoliitika põhiprobleemid: liigne tagasihoidlikkus prioriteetide seadmisel; meetmete, mille kitsamaks eesmärgiks on kõrgtehnoloogia valdkondade teadlaste ning ettevõtjate kokkuviiimine, domineerimine; otsesed ettevõtlustoetuskeemid on peamiselt suunatud kas infrastruktuurile või koolitusele; tulenevalt T&A rahastamise killustatusest ning madalatest mahtudest saavad mitmest eri allikast rahastatud ühed ja samad või sarnased projektid.<sup>11</sup>

<sup>9</sup> Vt Euroopa Nõukogu määrus nr 1260/1999,

<http://www.legaltext.ee/et/andmebaas/tekst.asp?dok=T30423&keel=et>.

<sup>10</sup> Kõik on kättesaadavad EASi kodulehel [www.eas.ee](http://www.eas.ee) ning avaldatud *Riigi Teatajas*. Siin on vaadeldud järgmisi meetmeid: „Alustavate ettevõtjate starditoetus”, majandus- ja kommunikatsiooniministri 13. aprilli 2004. a määrus nr 75; „Ettevõtluse infrastruktuuri arendamise toetamine”, majandus- ja kommunikatsiooniministri 13. aprilli 2004. a määrus nr 72; „Spinno programm”, majandus- ja kommunikatsiooniministri 3. mai 2004. a määrus nr 122; „Teadus- ja arendustegevuse projektide toetamine”, majandus- ja kommunikatsiooniministri 13. aprilli 2004. a määrus nr 73; „Nõustamistoetus”, majandus- ja kommunikatsiooniministri 13. aprilli 2004. a määrus nr 74; „Ekspordiplaani programm”, majandus- ja kommunikatsiooniministri 7. juuni 2004. a määrus nr 145; „Koolitustoetus”, majandus- ja kommunikatsiooniministri 15. juuni 2004. a määrus nr 154; „Turismi tootearendus ja turundus”, „Eesti kui reisisihi tuntuse suurendamine”, majandus- ja kommunikatsiooniministri 7. mai 2004. a määrus nr 126; „Piirkondade konkurentsivõime tugevdamise programm”, siseministri 11. juuni 2004. a määrus nr 36; ettevõtete innovatsiooniteadlikkuse programm, majandus- ja kommunikatsiooniministri 30. detsembri 2004. a määrus nr 229 Tehnoloogia arenduskeskuste programm on kättesaadaval EASi kodulehel. Riskipitali fond on arutluse all, vt Zernicke 2003.

<sup>11</sup> Vt ka Zernicke Group, *Research on Feasibility and Design of a Government Support Scheme to Improve the Access of Enterprises to Venture Financing in Estonia*, Tallinn: Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, 2003, <http://www.mkm.ee/>; Alasdair Reid ja Silja Kurik, *Optimising the Design and Delivery of Innovation*

Seega on Eesti majanduse jätkusuutlikuks ja tasakaalustatud arenguks järgneval kümnendil väga oluline, et **riigi innovatsioonipoliitika muutuks oluliselt ettevõtjakeskemaks** ning keskenduks T&A kõrval jõulisemalt olemasolevate ettevõtete konkurentsivõime parandamisele.

Eesti ettevõtete innovatiivsuse kasv ja seda toetavate riigi poliitikate arenemine on kõik tihedas vastastikus seoses innovatsiooniteadlikkuse arenguga. Arvamusliidrite toel edasise avaliku diskussiooni arendamine Eesti ees seisvate reaalsete probleemide teemadel on tee poliitiliste otsuste juurde. Avalik arvamus ei võta omaks ühtegi mõistmatuks jäänud sammu ning poliitiline otsus jääb sellises olukorras langetamata.

### 1.1.2. Senine tegevus innovatsioonialase teadlikkuse tõstmisel

Innovatsioonialase teadlikkuse tõstmisega on Eestis siiani tegeldud mõnede erinevatesse sfääridesse kuuluvate organisatsioonide poolt ning võrdlemisi eraldiseisvalt, puudunud on keskne koordinaator ja süsteemsus. Võib öelda, et aktiivne tegevus on toimunud eelkõige erinevate väiksemate ühiskonna gruppide tasandil.

Diskussioon innovatsioonitemaatika üle hoogustus Eestis alates 2001. aastast seonduvalt Riigikogu poolt arutatud ning 2001. aasta lõpus heaks kiidetud strateegiaga „*Eesti Teadus- ja arendustegevuse strateegia Teadmistepõhine Eesti aastateks 2002-2006.*” Suurt mõju nii rahvusliku innovatsioonisüsteemi väljakujunemisele kui peamiselt ametnike innovatsiooniteadlikkuse tekkimisele, on omanud peamiselt väliseksperide poolt Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi tellimusel läbiviidud uuringud ja seonduvad diskussioonüritused.<sup>12</sup> Teadus- ja Arendusnõukogu (Vabariigi Valitsust nõustav kõrgetasemeline komisjon (TAN) ning vastavate teadus- ja innovatsioonipoliitika alamkomisjonide (töös alates 2003) tegevus on olnud omakorda oluline poliitikakujundajate teavitamisel.

Laiema arutelu tekitajaks oli samuti 2003. aastal avaldatud raport „*Eesti majanduse konkurentsivõime ja tulevikuväljavaated: Teadus- ja arendustegevuse ning innovatsioonipoliitika ülevaade*” koos selle põhjal toimunud seminaridega. Erinevalt varasematest TAN-i iga-aastastest statistilistest aruannetest asetati siin rõhk ettevõtlusektori probleemide analüüsile ning sellega haakuvale teadus- ja arendustegevusele.

Mitmed asutused, sealhulgas Balti Õpingute Instituut, EAS, Poliitikauuringute Keskus PRAXIS, Sihtasutus Archimedes, Strateegiliste Algatuste Keskuse (SAK), Tartu Teaduspark, ülikoolid jms on läbi aastate uurinud Eesti ettevõtete arengutakistusi ja innovatsiooniolukorda ning tutvustanud tulemusi regulaarselt nii poliitikutele kui ettevõtjatele.

---

*Policy in Estonia: An Evaluation of Policy Instruments for Intensifying Business Innovation*, Innovation Studies, 4, Tallinn: Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, 2003; PREST, *Assessment of the Estonian Research Development Technology and Innovation Funding System*, Manchester: PREST, 2003.

<sup>12</sup> Nt Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi poolt 2002. aastal algatatud uuringute ja seonduvate tutvustusürituste sari „*Innovation Studies – Creating an Innovative Estonia*”. Selle raames on analüüsitud ning laiemale avalikkusele tutvustatud muu hulgas Eesti ettevõtete innovatiivsust, analüüsitud rakendatud poliitikameetmeid kui ka pakutud välja uusi instrumente. Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium on algatanud ka sektorიაalseid uuringuid (näiteks biotehnoloogia, riskikapital), mis on samuti omanud mõju innovatsiooniteadlikkuse edendamisel.

Näiteks Strateegiliste Algatuste Keskuse (SAK) poolt läbi viidud seminarid olid ühtedeks esimesteks ulatuslikeks innovatsiooniküsimuste tutvustamisele suunatud tegevusteks poliitikakujundajatele ja tippametnikele.<sup>13</sup> PRAXIS on samuti korraldanud mitmesuguseid üritusi, kus on tutvustatud riigi rolli majandusarengus, teiste riikide kogemusi ning mitmesuguseid murrangulisi kontseptsioone.<sup>14</sup> Olulise panuse innovatsiooniteadlikkuse arendamisele on andnud ka SA Archimedese tegevus läbi ettevõtjatele ja avalikkusele suunatud seminaride.<sup>15</sup> Ülikoolide huvi on seni olnud suunatud eelkõige teaduse- ja arendustegevuse rahastamisele ning ülikoolides loodava teadmise kommertsialiseerimisele, ehkki viimasel ajal on nt Tallinna Tehnikaülikool võtnud aktiivse hoiaku ettevõtluse arengute analüüsimiseks ning vastavate poliitkasoovituste arendamiseks.<sup>16</sup> EAS on samuti korraldanud ning finantseerinud mitmesuguste ürituste korraldamist peamiselt ettevõtlusringkondade esindajatele ning seeläbi tõstnud nende innovatsiooniteadlikkust.

Taoliste konverentside, seminaride ning sama sõnumit kandvate publikatsioonide abil on innovatsiooniküsimused muudetud aktuaalseks eelpool nimetatud ühiskonnagruppides ning on loodud esialgne pinnas edasiseks teadlikkuse kasvuks. Edasi on vajalik sarnaste arutelude algatamine ja probleemide lahkamine ühiskonnas laiemalt. See on võimalik, kui innovatsiooniga kaasnevad seoseid esitatakse piisavalt arusaadavalt, et ka teised ühiskonna grupid saaksid sellel teemal vajalikul määral kaasa rääkida.

### 1.1.3. Innovatsiooniteematika meedias

Ehkki innovatsiooniteematika käsitlemine meedias ja eeskätt üleriigilistes päevalehtedes on viimastel aastatel suurenenud ning mitmekesisunud, võib öelda, et meediakanalite jaoks pole innovatsioon siiski veel kuigivõrd aktuaalne ja oluline teema.

Innovatsiooniküsimusi kajastatakse ebaregulaarselt ja artiklite tase on erinev – uudislööd jäävad enamasti üldsõnaliseks, ekspertide arvamuskirjed aga tavalugejale keeruliseks. Samas võib öelda, et samm-sammult on innovatsiooni mõiste siiski ka kõnekeelde levimas ehk seda on hakatud üha enam kasutama nn igapäevaterminina (nt on mõiste „innovatsioon” üha rohkem kasutatud sõna „uuenduslikkus” kõige laiemas tähenduses).

Innovatsiooni mõistet seostatakse meedias uuenduste ja muutustega ning majandusliku võiduga ning innovatsiooni nähakse peamiselt tooteinnovatsiooni ja tehnoloogilise innovatsioonina. Üksikud artiklid seostavad innovatsiooni kvaliteedijuhtimise, organisatsiooniliste ümberkorralduste, disaini, uute müügimeetoditega jms.

Perioodi 2002-2005 meediatekstide põhjalikum analüüs näitab, et innovatsioon on enim seostatud hariduse ja inimeste elukvaliteedi tõstmise, teadus- ja arendustegevuse ning innovatsioonipoliitika küsimustega. Mõnevõrra vähem räägitakse innovatsiooni seostest

---

<sup>13</sup> Nt 2003. aastal korraldatud innovatsiooniseminaride sari Riigikogu fraktsioonides ja foorum, <http://www.sak.ee/?lng=est&id=102&t=u>.

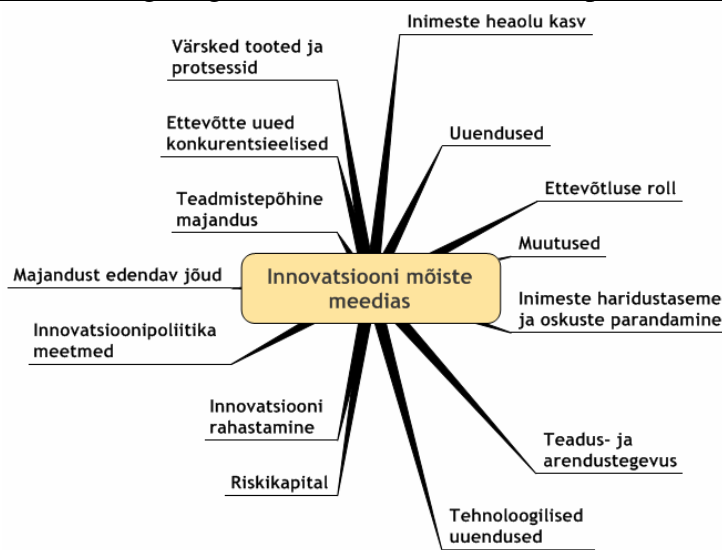
<sup>14</sup> Nt 27. septembril 2002 Tallinnas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeriumis toimunud PRAXIS-e seminar, videosalvestuseks vt <http://www.praxis.ee/innovation/workshop/>.

<sup>15</sup> Nt konverents „Business Opportunities and Economic Development in Estonia 2010+: The Role of ICTs”, 18 veebruar 2005, <http://www.irc.ee/evikings2/>.

<sup>16</sup> Nt TTÜ poolt korraldatud ümarlaud „Teadmispõhine Eesti majandus: miks ja kuidas?“, 22. september, 2004, vt <http://depththought.ttu.ee/ajaleht/tp2004/6oktoober2004/Teadmiste.htm> ja [mms://media.ttu.ee/avalikud/reaktorite\\_22\\_09\\_2004.wmv](mms://media.ttu.ee/avalikud/reaktorite_22_09_2004.wmv).

tehnoloogilise arenguga, ettevõtluse arendamise vajadustest ja innovatsiooni koordineeritud arendamisest. (Joonis 1)

Joonis 1. Innovatsiooniga sageli kaasnevad mõisted Eesti päevalehtede artiklites<sup>17</sup>



Kuna teema on valdavale osale ajakirjanikest uus ja tundmatu, esitavad avaldatud artiklid tihti üldtuntud seoseid teaduse- ja arendustegevuse ning leiutamise, seeläbi korrates ja taastootes Eestis juba mingil määral välja kujunenud esmast, kuid vaid ühekülget käsitlust innovatsioonist. Seevastu innovatsiooni teemal kirjutatud arvamuskirjutused valdkonna ekspertidelt on kirjutatud oluliselt keerulisemalt ning jäävad tavainimesele pigem arusaamatuks. Lisaks esineb meedias arvamusi liidridelt vastakaid avaldusi, mistõttu muutub koondpilt innovatsiooniga seotud probleemidest veelgi keerulisemaks. Eesti ees seisvate probleemide ning argumentide viimist lugeja individuaalsele tasandile (kuidas mina innovatsiooni peaks mõistma? Mida see minu jaoks tähendab?) kui võimalust tema personaalse huvi tekitamiseks esineb meediatekstides harva.

Samuti räägitakse ajakirjanduses vähem innovatsiooniga kaasnevatest mõjudest ning põhjustest, miks peaks üldiselt kiirelt arenenud ning teiste Ida-Euroopa riikide seas hästi silma paistnud Eesti suuremat rõhku panema innovatsiooni arendamisele. Mõned sellised üksikud põhjendused viitavad pigem üldistele eesmärkidele – näiteks vajadusele minna üle teadmispõhisele majandusele.

Kohati kohtab meedias nõ süüdistavaid sõnumeid ettevõtjate aadressil. Ette heidetakse vähest innovatiivsust ning riskivalmidust, koostöö puudumist ülikoolidega jne. Innovatsioonisüsteemi keskmes on küll ettevõtjad, ent majanduslikult kasulike teadmiste ja tehnoloogiate loomine, levitamine ja rakendamine sõltub konkreetsest sotsiaal-majanduslikust keskkonnast.

<sup>17</sup> Allikas: uuringu raames läbi viidud päevalehtede Eesti Päevaleht, Postimees ja Äripäev meediatekstide analüüs.

## 1.2. Uuringu metoodika

Uuringu eesmärgiks oli selgitada välja innovatsiooniteadlikkus kahe sihtrühma seas: (1) avaliku sektori tippotsustajad ja (2) ühiskondlikud arvamussliidrid, meedia juhid ja tippajakirjanikud. Algselt oli planeeritud kasutada meetodina kvalitatiivseid süvaintervjuusid (30 tk) ja täiendavaid grupivestlusi ehk fookusgruppe (2 tk), millest võtaks osa korraga 4-6 inimest. Tulenevalt vastajate tihedast ajagraafikust osutus fookusgruppide läbiviimine protseduuriliselt võimatuks ning nende asemel viidi läbi täiendavaid süva- ja mitmikintervjuusid. **Kokku uuriti 39 võtmetähtsusega inimese seisukohtasid.** Samuti võeti analüüsis arvesse ka eelnevate projektidega saadud teadmisi erinevate gruppide seisukohtade osas.

Uurimisvahendite valik põhines veendumusel, et kvalitatiivne teksti- ja diskursuseanalüüs on kõne all oleva uurimisprobleemi erinevate tahkude kirjeldamiseks, lahtimõtestamiseks, analüüsiks ning sellest lähtuvate edasiste soovitude koostamiseks kõige otstarbekam meetod.

Intervjuude aluseks olnud põhiküsimused (Lisa 1) ja valim intervjueeritavatest koostati SA Poliitikauuringute Keskuse PRAXIS ja Hill & Knowlton Eesti AS ekspertide ühistööna ning arutati põhjalikumalt läbi selleteemalisel seminaril tellijaga. Küsimustik koosnes kolmest üldisest blokist. Struktuuri paikapanelkul ning küsimuste sõnastamisel lähtuti üldiselt-üksikule põhimõttest ning suurima võimaliku informatiivsuse printsiibist. Nii alustati spontaansete seoste ning hinnangutega innovatsiooni mõistele ja olemusele (1. blokk), liiguti sealt edasi küsimustega innovatsioonisüsteemist ja –poliitikast Eestis (2. blokk) ning vastaja innovatsiooniteadlikkusest ja isikliku rolli tunnetamisest antud teema kontekstis (3. blokk).

Kokkulepitud uurimisküsimustest lähtuv kvalitatiivne uuring võimaldas kaardistada vastajate hinnanguid ja arvamusi innovatsiooniga seonduvates küsimustes ning välja selgitada, mille alusel need on kujunenud. Lisaks olukorra kirjeldamisele vastatakse selle meetodiga eelkõige küsimustele: *kuidas? milline? miks?* ehk eesmärgiks oli põhjaliku arusaamise kujundamine uuritavast probleemist. Kvalitatiivne uuring võimaldas avada nähtuste ja probleemide vahel erineva keerukusega seoseid ning koguda hulgaliselt ideid edasisteks vajalikeks sammudeks.

Uuringu läbiviimisel saadud tekstikogumeid analüüsiti ühtse tervikuna, võttes arvesse iga vastaja arvamusi, hinnanguid ja mõtteid; nende võimalikku muutumist ja arengut kogu vestluse jooksul ehk analüüsides mitte üksnes reageeringuid üksikutele küsimustele, vaid terviktähendusi ning esinevaid ”mõttemustreid”.

### 1.2.1. Süvaintervjuud

Süvaintervjuu andis võimaluse vastajaga põhjalikult vestelda ja tulenevalt vajadusest seisukohti täpsustada, esitada lisaküsimusi ning avada erinevaid seoseid, mille alusel hinnangud ja arvamused on kujunenud.

Vajadus kasutada uuringu raames süvaintervjuusid tulenes ka sihtrühmade profiilist – mõlema uuringu võtmesihtgrupi esindajate näol on sageli tegemist olulisi positsioone omavate tippotsustajatega, kellele personaalsed kohtumised on sellelaadse informatsiooni edastamiseks sobivaim viis. Iga intervjuu kestis sõltuvalt vastuste pikkusest 45-75 minutit. Vestluse käigus saadud vastused dokumenteeriti analüüsi eesmärgil.

Uurimuse raames viidi ajavahemikul jaanuar – veebruar 2005 läbi kokku **35 süvaintervjuud** võtmesihtgruppide esindajatega, kelleks olid avaliku sektori tippotsustajad (Vabariigi Valitsuse, Riigikogu liikmed, ministriumide kantslerid) ning ühiskondlikud arvamusiidrid, meediajuhid ja tippajakirjanikud. Valimi konstrueerimisel lähtuti tasakaalustatuse põhimõttest – valimisse arvati nii innovatsioonitemaatikaga eeldatavasti kokku puutuvaid ning sellega mitte kokku puutuvaid vastajaid.

Samuti arvestati kriteeriume nagu küsitletava mõju selle valdkonna kujundamisele ja arendamisele (võtmetähtsusega poliitikakujundajad); küsitletava ühiskondlik positsioon, nähtavalolek, aktiivsus ühiskondlike teemade arutlemisse sekkumisel ja mõju avalikkusele (erinevate eluvaldkondade arvamusiidrid); keskne tähtsus infoallikana, allika sisu kujundajana (päeva- ja nädalalehed, nende juhid ning majandusele ja ühiskondlikele teemadele spetsialiseerunud ajakirjanikud).

Valimi põhjal intervjueeritud jagunesid järgnevalt: Vabariigi Valitsuse ministrid (2), ministriumide kantslerid (6), Riigikogu komisjonide esimehed (3), avaliku sektori tippjuhid (3), ettevõtete tippjuhid ja investorid (8), meediakanali juhid (5), esindus- ehk katusorganisatsioonide juhatuse esimehed (5), avaliku ja erasektori analüütikud (3).

### **1.2.2. Mitmikintervjuud**

Lisaks süvaintervjuudele viidi läbi ka **2 mitmikintervjuud**, millest mõlemas osales kaks vastajat. Mitmikintervjuud viidi läbi tippajakirjanikega, mis asendas selle sihtrühma tarbeks planeeritud fookusgruppi. Ühiskonna arvamusiidrite osavõtul planeeritud grupivestlus asendati süvaintervjuudega.

Kahes mitmikintervjuus osalesid Postimehe, Eesti Päevalehe ja Äripäeva ning Eesti Televisiooni tippajakirjanikud.

### **1.2.3. Analüüs**

Intervjuude ja mitmikintervjuude järel analüüsiti kogutud materjali kvalitatiivse tekstianalüüsi meetodi abil. Seda analüüsimeetodit rakendatakse tekstide tegeliku sisu lahtimõtestamiseks ning selle abil oli võimalik lahti kodeerida vastaja arvamuste, hinnangute, teadmiste, seoste ja ootuste kogumit, mis väljendub tema vastuste stiilis, ütlemites-ütlematajätmistes, sõnavalikutes jpm.

Uringuandmete esmase töötamise teostasid Hill & Knowlton Eesti AS-i eksperdid. SA Poliitikauuringute Keskuse PRAXIS analüütikute poolt teostati uuringutulemuste süvaanalüüs, mille käigus seoti tulemused olemasolevate nii Eesti rahvuslikku innovatsioonisüsteemi käsitlevate kui ka rahvusvaheliste uuringutega. Lõpliku analüüsi põhjal koostati ühiselt **poliitikasoovitused innovatsioonialase teadlikkuse tõstmise instrumentide osas ja juhised sihtrühma teadmiste suurendamiseks ja infoedastuse parandamiseks**.

Töö sisuline osa koosneb kolmes suurest peatükist, mis omakorda jaotuvad erinevateks alapeatükkideks. Käesoleva sissejuhatava peatükk (pt I) sisaldab ka lühikest innovatsiooni ja -poliitika konteksti analüüsi, mille kaudu autorid kogu uuringule lähenesid. Järgmine peatükk (pt II) sisaldab süvaintervjuude analüüsi. Eelnevatest peatükkidest tulenevalt on välja töötatud poliitika- ja kommunikatsioonisoovitused (pt III).

#### 1.2.4. Innovatsiooni mõistest

Innovatsiooni mõiste defineerimisel lähtusid autorid üldtunnustatud lähenemisest, mille kohaselt innovatsioon on leiutise, avastuse, uue või olemasoleva teadmise uudne kasutamine majanduslikus protsessis. Innovatsiooni kutsuvad esile ettevõtjad, kes sellisel moel tõukavad ja tekitavad majanduse arengut. Täpsem definitsioon on järgnev:<sup>18</sup>

**Innovatsioon** – ettevõtte poolt turule toodud uut või oluliselt täiustatud toode (kaup/teenus), samuti uue või oluliselt täiustatud tootmisprotsessi (sh ka turustus-, tarnimismeetodi vms) rakendamine ettevõttes. Protsessi- või tooteinnovatsioon baseerub uute tehnoloogiliste lahenduste rakendamisel, olemasolevate tehnoloogiate uuel kombinatsioonil või ettevõtte poolt hangitud muude teadmiste ära kasutamisel.

**Protsessiinnovatsioon** – ettevõtte tootmisprotsessi muutumine rohkem automatiseerituks või integreeritumaks, selle suurem paindlikkus, samuti tootmismahu, kvaliteedi või keskkonnasäästlikkuse ja turvalisuse taseme tõus kujutab endast protsessiinnovatsiooni.

**Tooteinnovatsioon** – ettevõtte kaupade või teenuste nomenklatuuri laiendamine või uue tehnoloogia baasil olemasolevate kaupade ja teenuste täiustamine, mida iseloomustab tootluse, jõudluse, suutlikkuse vms kasv.

Euroopa innovatsiooniuring (CIS4) toob 2005. aasta uuringus juurde kaks täiendavat innovatsiooni liiki - **organisatsiooniline ja turundusinnovatsioon**. Neist esimene sisaldab muudatusi ettevõtte struktuuris või juhtimismeetodites, millega kaasneb ettevõttepoolne parem teadmuse haldus, toodete või teenuste kvaliteet ning tööprotsesside efektiivsus. Turundusinnovatsioon on uue või oluliselt arendatud disainilahenduse või müügimeetodi kasutuselevõtmine, eesmärgiga tõsta toodete ja teenuste tarbitavust või uutele turgudele sisenemist.

Üldiselt kasutusel ka termin **sotsiaalne innovatsioon**, mis tähistab uuendusi ühiskonna tasandil (nt töösuhted, erinevate sektorite koostöö jms) ehkki autorite arvates tuleb seda vaadata ettevõtluse kontekstis ning on osaks organisatsioonilistest ja turundusalastest innovatsioonidest.

---

<sup>18</sup> Allikad: *The Measurement of Scientific and Technological Activities, Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data, Oslo Manual*, OECD, 1997, <http://213.253.134.29/oecd/pdfs/browseit/9297031E.PDF>; *Community Innovation Survey*, <http://www.cordis.lu/innovation-smes/src/cis.htm>

## 2. Süvaintervjuude analüüs

### 2.1. Innovatsioonialane informatsioon

#### 2.1.1. Mõiste tajumine

Intervjuude alguses paluti vastajatel selgitada, kuidas nemad mõistavad innovatsiooni ja millega seda eelkõige seostavad. Antud selgituste põhjal võib järeldada, et innovatsioon kui mõiste omab vastajate arusaamades ja nende arvates ka ühiskonnas tihti mitmeid erinevaid tähendusi. **Üle poolte intervjueeritustest juhtisid tähelepanu tõsiasi, et mõiste pole neile isiklikult ja/või avalikkusele piisavalt arusaadav.**

Läbiviidud intervjuudele tuginedes saab väita, et **innovatsiooni mõiste ulatuse skaalal on kaks äärmust. Ühel pool on innovatsiooni mõistet nõ „kitsendav” lähenemine – innovatsiooni nimetamine täiesti eraldiseisvaks valdkonnaks – ja teisel pool nn „laiendav” käsitus, mis viitab innovatsioonile kui inimese mõtteviisi osale.**

Vastajad jagunesid arvamuste alusel pea võrdselt kahele skaala poolele, mõnevõrra levinum (üle poole vastajatest) oli innovatsiooni tähendust „laiendav” seisukoht.

- Innovatsiooni tähendust „kitsendanud” vastajate jaoks on tegemist eraldi valdkonnaga, eristades selle selgelt teistest elualadest, kõrvutades seda teistega (nt haridus) ja nähes vajadust selle eraldiseisvaks arendamiseks:

*Innovatsiooni edendamine – see on ka üks võtmesõna, kui me sellest juba siin täna räägime. Kui seisma jääd, siis oled kohe teistega võrreldes arengus maas. Riigi mõistes olulisem kindlasti kui kutseharidus. (Tippametnik)*

- „Laiendava” käsitluse aluseks võtnud vastajad seostavad innovatsiooni kõikide valdkondadega ja erineva iseloomuga protsessidega. Rääkides innovatsioonist mainitakse seoseid nii era- kui avaliku sektoriga, nii tootearenduse kui juhtimisviisidega, hoiakutega jne. Innovatsioon on nende jaoks pigem mõtteviis, pealehakkamine ja valmidus uuendusteks, mida ei piiritleta kindlate valdkondadega:

*Käsitlen laialt ehk siis arvan, et innovatsioon tähendab kõiki võimalikke muutusi – tehnilisi, organisatsioonilisi jne muudatusi, mis on suunatud efektiivsusele ja uuenduslikkusele. Saab alguse juba mõtteviisist, et kuidas me saaksime igapäevaselt oma tegevusi ümber hinnata, „kastist väljas” mõtlemine, valmisolek muutusteks.* (Poliitik)

**Hoolimata sellest, kuidas mõistet defineeritakse, ei nimeta intervjueeritustest mitte ükski innovatsiooni ebaoluliseks.** Ka ei olnud vastajat, kes mõistet mitte millegagi seostada poleks osanud.

Intervjueeritavate innovatsiooni mõiste definitsioonid erinesid eelkõige nende ulatuselt ja mitmekesisuselt. On selge, et mitte igäüks ei selgita mõistet samade valdkondade, omaduste ja protsesside abil. Seoste hulgas on nii selliseid, mida tuuakse välja igas intervjuus



(uuendusliikkus, areng) kui ka selliseid, mida nimetatakse harvemini (riigi kui koordinaatori ja suunaja roll).

### **Kõikides intervjuudes kõige sagedamini nimetatud seosed innovatsiooni mõistega:**

#### **□ Innovatsioon on seotud uuenduste ja muutuste elluviimisega;**

*Lühidalt öeldes on innovatsioon uudne lähenemine – millegi teistmoodi tegemine, uute lahenduste otsimine. (Esindusorganisatsiooni juht)*

*Mingisuguse uutmoodi mõtlemise, lahenduste leidmine ja rakendamine. Mitte tingimata väljamõtlemine, samamoodi on ka see innovatsioon, kui leiad hea idee ehk mis juba välja mõeldud, ja rakendad seda nõ oma kontekstis. (Ettevõtja)*

#### **□ Toob kaasa arengu, efektiivsuse ja majandusliku võidu;**

*Areng, efektiivsus, midagi uut – sellised märksõnad. (Tippametnik)*

*Seostub bilansiga – nii riigi, majandusharu kui ettevõtte tasandil. Innovatsioonitegevus peaks mõjutama positiivselt nii bilanssi kui kliendisuhteid. Selle tulemusel tekivad uued lahendid, mis mõjutavad edaspidist läbi ratsionaliseerimise ja ökonoomsete lahendite. (Tippametnik)*

### **Laialt tunnustatud lähenemised innovatsioonile sisaldavad tõepoolest kesksete elementidena neid kahte lähenemist.**<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> **Innovatsioon** – ettevõtte poolt turule toodud uut või oluliselt täiustatud toode (kaup/teenus), samuti uue või oluliselt täiustatud tootmisprotsessi (sh ka turustus-, tarnimismeetodi vms) rakendamine ettevõttes. Protsessi- või tooteinnovatsioon baseerub uute tehnoloogiliste lahenduste rakendamisel, olemasolevate tehnoloogiate uuel kombinatsioonil või ettevõtte poolt hangitud muude teadmiste ärakasutamisel.

**Protsessiinnovatsioon** – ettevõtte tootmisprotsessi muutumine rohkem automatiseeritaks või integreeritumaks, selle suurem paindlikkus, samuti tootmismahu, kvaliteedi või keskkonnasäästlikkuse ja turvalisuse taseme tõus kujutab endast protsessiinnovatsiooni.

**Tooteinnovatsioon** – ettevõtte kaupade või teenuste nomenklatuuri laiendamine või uue tehnoloogia baasil olemasolevate kaupade ja teenuste täiustamine, mida iseloomustab tootluse, jõudluse, suutlikkuse vms kasv.

Euroopa innovatsiooniuring (CIS4) toob 2005. aasta uuringus juurde kaks täiendavat innovatsiooni liiki - **organisatsiooniline ja turundusinnovatsioon**. Neist esimene sisaldab muudatusi ettevõtte struktuuris või juhtimismeetodites, millega kaasneb ettevõttepoolne parem teadmuse haldus, toodete või teenuste kvaliteet ning tööprotsesside efektiivsus. Turundusinnovatsioon on uue või oluliselt arendatud disainilahenduse või müügimeetodi kasutuselevõtmine, eesmärgiga tõsta toodete ja teenuste tarbitavust või uutele turgudele sisenemist.

Allikad: *The Measurement of Scientific and Technological Activities, Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data, Oslo Manual, OECD, 1997,*  
<http://213.253.134.29/oecd/pdfs/browseit/9297031E.PDF>; *Community Innovation Survey,*  
<http://www.cordis.lu/innovation-smes/src/cis.htm>; vt ka Jan Fagerberg, David C. Mowery ja Richard R. Nelson (toim.), *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford: Oxford University Press, 2004.

**Vastustes konkreetsemaks minnes tuuakse välja erinevaid aspekte, mille esinemise sagedus on eelnenud seostega mõnevõrra väiksem:**

**□ Ühiskonda läbivad hoiakud;**

*Minu jaoks on see ennekõike valmisolek muutuda. Ja alles siis sellised konkreetsemad teod, mõtted, milleks muutuda, kuidas muutuda. Inimese seesmine valmisolek olla avatud uuendusteks. (Meediaesindaja)*

*Käsitleksin innovatsiooni suhteliselt laialt; on jäänud mulje, et Eestis räägitakse selles kontekstis eelkõige tehnikast ja tehnoloogilistest uuendustest, arvan aga, et sama olulised on kõik uuendused, mis ühiskonnas toimuvad. (Tippametnik)*

**□ Innovatsioon kui peamiselt (kõrg)tehnoloogiaga seotud tegevus;**

*Läikiv vidin, mis ei ole odav... Kitlites inimesed. Biotehnoloogia... Aga teenused kohe silma ette ei löö. (Tippametnik)*

*Märksõnad – midagi uudset, midagi tõenäoliselt kõrgtehnoloogilist. Midagi sellist, mis peaks aitama elus midagi paremini korda saata. (Meediaesindaja)*

**□ Tehnoloogilised uuendused;**

*Seostatakse tehnoloogiaga eelkõige. Mis innovatsiooni põllumajanduses ikka teeme. (Tippametnik)*

*Piltlikult peaks see olema ettevõtlus, mis tossu ega tahma välja ei aja. Tehnoloogiaparkidega seotud. (Tippametnik)*

**□ Teadus- ja arendustegevus;**

*Innovatsioonitemaatika juurde kuulub ka T&A ja sellele tehtavad kulud, mis meil teatavasti rahvusvahelises võrdluses on väikesed. (Analüütik)*

*Ma arvan, et tavaliselt jõuavad need algatused patendiametisse, leiutistega seotud. (Ettevõtja)*

**□ Geenivaramu, Tiigrihüpe, IT ja e-elu;**

*Valdkondadest Eestis ilmselt IT sektor enim seostatud, lisaks ambitsioonikad eesmärgid geenivaldkonnas vmt. Ehk liiga ambitsioonikad meie jaoks. (Analüütik)*

*Eestis oleme viimased viisteist aastat ääreni täis olnud innovatsiooni. Aeg ja ressursid olnud väike, samas oleme lääneriikidest mööda kimanud. M-parkimine, e-maksuamet, e-riik jne. Avaliku sektori innovatsioon olnud väga hea, x-tee jne. (Meediaesindaja)*

**Eelnevatest harvemini tuuakse vastustes välja järgmised spetsiifilisemad seosed (seosed esinesid ligikaudu 1/4 intervjuudes):**

**□ T&A asutuste ning ettevõtluse koostöö;**

*Probleemi näeksin mõnes mõttes küll, et meil tundub olevat ülikoolide juurde koondunud teadusliku uuringu tulemuse tootmisse viimisega raskusi. Kas lausa patente puudu on, aga know-how side ettevõtlusega on väike, võiks olla suurem. Ma ei saa öelda, et see on olematu. (Tippametnik)*

**□ Seotus hariduse, inimkapitali üldise arenguga;**

*Järgmine teemadering, mis seostub innovatsiooniga: see on ettevalmistus iseseisvaks loominguliseks mõtlemiseks. Seotud minu jaoks eelkõige haridusega. Teisisõnu, kas meie haridussüsteem soodustab loomingulist, otsivat mõtlemist? (Meediaesindaja)*

**□ Riigi oluline roll innovatsiooni edendamisel;**

*Nii on riski võtmise soodustamiseks elluviidav riiklik poliitika vajalik. Riigi roll – promoda koostööd + natuke ka finantseerida. (Ettevõtja)*

**Innovatsioon võib olla kõrgtehnoloogiline ning seotud teadus- ja arendustegevusega, nagu suur osa vastanutest arvas, ehkki innovatsiooni nägemine vaid sellisena oleks eksitav.**<sup>20</sup>

Ligi kolmandik vastajatest leiab, et innovatsiooni mõistega on seotud mitmeid negatiivseid aspekte, millest olulisemad on järgnevalt ära toodud.

**Peamise probleemina viidatakse innovatsiooni termini puudulikule mõistmisele.**

---

<sup>20</sup> Joseph A. Schumpeteri poolt väljapakutud innovatsioonide tüpoloogiat on edasi arendanud Chris Freeman, Euroopa tuntuim innovatsiooniteoreetik ning tema on välja pakkunud järgneva jagunemise:

**järkinovatsioon** (*incremental innovation*) – järk-järguline olemasolevate toodete, protsesside, organisatsiooniliste korralduste, tootmis-, levitamise- ja kommunikatsioonisüsteemide edasiarendamine;

**radikaalne või baasinnovatsioon** (*radical or basic innovation*) – olemasolevate toodete, protsesside, organisatsiooniliste korralduste, tootmis-, levitamise- ja kommunikatsioonisüsteemide katsetamine st erinevalt inkrementaalsest innovatsioonist sisaldab oluliselt teistsugust, nt uut tehast, turgu, organisatsioonilist ülesehitust vms;

**uus tehnoloogiline süsteem** (innovatsioonide grupeerumine) – majanduslikult ja tehnoloogiliselt vastastikuselt seotud innovatsiooniklastrid (radikaalsed ja inkrementaalsed);

**tehnoloogiline revolutsioon** (muutus tehnoloogilis-majanduslikus paradigmas) – kõikehõlmav muutus enamustes tööstusharidus ning mõttemallides, mis tuleneb innovatsioonide juurutamisest.

Allikad: Joseph A. Schumpeter, *Business Cycles*, New York: McGraw-Hill, 1939; Chris Freeman, *Technological Revolutions and Catching-Up: ICT and the NICs*, raamatus: Jan Fagerberg, Bart Verspagen, Nick von Tunzelmann (toim), *The Dynamics of Technology, Trade and Growth*, Aldershot: Edward Elgar, 1994, 198-221.

Kõige sagedamini leiavad vastajad, et praeguses olukorras on **innovatsiooni mõiste kasutamine sageli liiga üldine ja arusaamatu**, mistõttu ei tekita seoseid reaalse eluga ja mõistena ei asetu see terviklikku pilti:

*Innovatsioonikuvandi peamine probleem on see, et tema osaks pole rakenduslikku mõtlemist ja konkreetseid seoseid. Sotsiaalse õigluse idee on inimestele kohe arusaadav või vähemasti üldjoontes – see on siis vanemapalk, astmeline tulumaks, mida iganes. Kuid mida seostada innovatsiooniga? Mida peaksime siis tegema, et oleksime ikkagi nii innovatiivsed, kui me tahaksime olla? (Meediaesindaja)*

*Minu jaoks innovatsiooni mõiste segane. Ma ei saa öelda, et mul oleks päris selge kuvand olemas, mis on innovatsioon. Ettekujutus on see, et meil läheb hästi. Statistika ütleb aga teist. Segadus tekib. (Poliitik)*

Mitmed vastajad leidsid, et sõna liiga üldine tähendus võib üsna varsti tekitada olukorra, kus innovatsiooni mõiste kaotab usaldusvääruse ja seda ei võeta enam tõsiselt:

*Varsti on see sõna nagu „jätkusuutlik” või „teadmistepõhine”. Seostub populism - väga halb jada, kuhu kuuluda. (Meediaesindaja)*

*Samas kui küsida, mis selle taga on, siis seda ei oska ma nüüd konkreetselt öelda, peale selle, et see peaks lihtsustatud kujul tähendama, et pigem toodetakse teadmistepõhiselt, st mitte tanke, vaid elektroonikat. Pole definitsioone näinud, ei oska laiendada. Sisustamata mõiste, mida igaiüks vastavalt vajadusele kasutab ja pöörab. (Tippametnik)*

*Liiga tehnoloogilise innovatsiooni keskne, retoorika tasemel, mistõttu oht muutuda sõnakõlksuks, sisu ja tegusid vähe. (Tippametnik)*

Lisaks eelnevale nimetatakse probleemina mõiste väga levinud esmaseoseid teaduse, teadlaste, leiutajate ja kõrgtehnoloogiaga. Seetõttu on **vastajate hinnangul innovatsiooni mõiste laiemale avalikkusele võõras, kauge ja elitaarne** – midagi sellist, mis ei ole kuidagi seotud igapäevaelu tegemistega ja nõ „tavaliste inimestega”:<sup>21</sup>

*Minu arvates kõik kardavad seda sõna. Kuna ta on nii tark, tõsine, ka uus. Inimpsühholoogias on teatavasti iga uus asi eemaletõukav, eriti kui tark ka veel. See on üks müüt, et pigem karta kui rakendada. (Meediaesindaja)*

Mõnevõrra väiksema, kuid samuti **aktuaalse probleemina nähakse kergesti mõistetava võrdväärse eestikeelse termini puudumist**. Vastajate hinnangul on selge, et kuna mõiste on raskesti arusaadav ja omaksvõetav, ei tekita see personaalset seotust ning huvi:

---

<sup>21</sup> **Innovatsioon, ja eelkõige järkinnovatsioon, on tegelikult osa meie igapäevasest elust.** Joseph A. Schumpeter on pidevat majanduslikul innovatsioonil põhinevat dünaamikat nimetanud "loominguliseks hävitusprotsessiks" (*creative destruction*). Schumpeter väidab, et "tööstuse mutatsioon ... on see, mis lakkamatult revolutsioneerib majanduse struktuuri seestpoolt, lakkamatult vana hävitades ning uut luues. Loominguline hävitusprotsess on kapitalismi kõige olulisem iseloomujoon."

Sõna juba ise keeruline, selleks et olla arusaadav kõigile. See on võõrsõna ja termin ise on samuti igav. Täna kahjuks erutab see vaid kitsast osa. (Poliitik)

Üldiselt on see eestlasele väga võõras. Tal pole eesti keeles õiget vastet ja minu jaoks ei kannu see ka mingit sisu. Ma ise ei tahaks seda tegelikult üldse kasutada, aga samas ei ole ka head alternatiivi. Innovatsioon on eriti inetu sõna ja sisutu. Ta ei tekita head tunnet. (Analüütik)

## 2.1.2. Hinnang olemasolevale innovatsioonialasele infole

Andes hinnangut kättesaadavale innovatsiooni puudutavale materjalile väidavad kolm neljandikku küsitletutest, et **kõige enam on puudu konkreetsest ja regulaarselt esitatavast infost.**

Nagu eelnevalt välja toodud, ollakse terminit juba küllalt kuulnud ja saadakse aru selle tähtsusest, kuid sageli viidatakse tihedast töögraafikust tulenevale ajapuudusele ennast teemadega ise kursis hoida. **Reeglina tõdetakse, et probleemiks on eelkõige asjakohase ja arusaadava informatsiooni puudumine:**

Pole ise otsinud. Eks internetist kindlasti leiab, kui tahta. Aga mislaadi keeles... Mõtlen, et mis laadi raskusega tekst. Kas ka arusaadav, seda ma ei tea. Peab olema väga arusaadavas keeles, et mõista ja lähenemist toetada. (Poliitik)

Infot võiks juurde küll soovida, aga ma ei jõua lehtigi lugeda. Minul pole võimalik, lihtsalt füüsiliselt. Infot on nii palju, mida peaks tegelikult teadma. Hea on, kui oma sektori asjadega kursis jõuan olla. Võiks kindlasti rohkem olla, aga et sellises kontekstis, et oleks reaalne kasu kohe inimesele tunda. Praktiline ja konkreetne info. (Tippametnik)

Info peaks olema hästi koondatud, struktureeritud, arusaadav. (Poliitik)

**Antud vastuste põhjal ei olnud võimalik selgelt ja äratuntavalt eristada poliitikute, ametnike, ettevõtjate jt arvamusi ega hinnanguid. Samas erinesid gruppide puhul aspektid, mida kõige rohkem innovatsioonist sooviti täpsemalt teada.**

Ettevõtjate poolelt tuntakse rohkem huvi oma valdkonna uusimate lahenduste vastu, ametnikud soovivad teada riigisektori võimalusi innovatsiooni arengule kaasa aitamiseks, poliitikud tunnevad huvi meetmete vastu, ajakirjanikud soovivad rohkem kuulda uuendusi ellu viinud asutustest ja ettevõtetest. Järgnevalt on ära toodud mõningad näited nõ sihtrühmaspetsiifilistest soovidest:

Liiga palju seda infot ka pole. Rahvusvahelist kogemust pole eriti kuulnud. Näiteks Ameerikast või Kanadast, seda võiks olla. (Poliitik)

Edulugusid kindlasti vaja, samuti innovatsiooni aluspõhimõtteid. Mis see ikkagi tähendab, mida meile toob, kuidas saaks end sel teemal koolitada jne. Edulugude puhul see ka, et Nokiast räägitakse, teistest mitte. Võiks olla mingi regulaarne rubriik või lehekülj, kus edulugusid tutvustatakse. Ettevõtted, kes on midagi uut kasutusele võtnud jne. (Ettevõtja)

Ma pole veel aru saanud, mis on innovatsioon väikeriigi kontekstis. Mis on näiteks väikeste ja keskmise suurusega ettevõtete tasandil see valdkond, millega saab tegelda. Ehk saab litsentsi või patendi ära osta, ma ei tea. /.../ Ma ise ei kujutagi ette, et mida väikeriik peaks pakkuma. Kas midagi uut looma või hoopis üle võtma ja rakendama. (Analüütik)

Näiteks kaardistame valdkonnad, kus oleks vaja kindlasti innovatsiooni rakendada, mõtleme, kuidas mingis kontekstis saaks midagi teha, valdkonnapõhiselt. Peaks kindlasti praktikasse viima, näitama, mida see praktikas tähendab – ja viia vastavat teadmist ka riigiasutustele lähemale. (Tippametnik)

Ajakirjanikuna – oleks ilgelt lahe, kui keegi aegajalt mingeid case'e välja pakuks. Eesti firmad, kes midagi teinud. Täna on selliseid vähe. Eesti ajakirjandus väga ootab selliseid lugusid. Aga täna ei ole väikestel tublidel ettevõtetel aega ega võimalust avaliku suhtlemisega tegelda. Olen suhteliselt veendunud, et meie teadlaste asjad ka ei jõua kuhugi, jäävad sinna punase kaustiku kaante vahele. Kui puudub konkreetsus, ei saa ka innovatsiooniteemat lehte panna. See ongi innovatsiooni kõige suurem miinus. See on nii üldine, et sellest pole kirjutada. Selle tähtsusest tahaks ja võiks kindlasti kirjutada, aga lehes peab seda tegema konkreetse näite põhjal. No ja siis sellise konkreetse ettevõtte loo kolmandas lõigus ja taustainfona saab sisse tuua selle, mida see majandusele tähendab ja kuhu Eestis soovime liikuda. (Meediaesindaja)

**Kõikides intervjuudes peetakse oluliseks aspektiks innovatsioonialase info levitamisel teema regulaarset kajastamist meedias, sest see on otseselt seotud avalikkuse ning otsustajate teadlikkuse kasvatamisega:**

Siin tuleme jälle tagasi selle mõiste juurde, mis on rahvuslik infoväli – vajaliku teema mõjule pääsemiseks on vaja kriitilist massi alginformatsiooni – et teda oleks olemas piisavalt palju. Peaks kindlasti selle teemaga tegelema, igal juhul hoidma seda sotsiaalses agendas. Kindlasti ka meedias, sest lõpptulemusena on ka ühiskonna tasandil langetatud otsuste tegemine tihedas seoses mingite teemade ja sõnade kordumissagedusega meie oma rahvuslikus infoväljas. (Meediaesindaja)

Avalikkusest võiks tulla toetavat infot, et inimestel oleks valmidus innovatsioonile mõelda ja muutusi otsida, mitte nendele vastu seista. (Ettevõtja)

**Üsnagi levinud arusaama kohaselt peetakse meediat väheteadlikuks olulistest innovatsiooniteemaatika aspektidest.** Seda tendentsi nimetavad pea kõik vastajad, olenemata oma taustast. Küsitletute sõnul on ajakirjandus innovatsioonist vähe huvitatud, kuna meediat huvitavad eelkõige lihtsamad teemad. Sellist lähenemist kritiseeritakse sageli:

No tead, kahjuks ruulib meil Baari Talis. Mõttelagedus. Pluss ühiskond läbi poliitika ja majandustegevuse ei oska serveerida teisi väärtusi. Nt emapalgast me räägime selle nurga läbi, et asotsiaalid ja narkarid hakkasid sünnitama. Eluväärtused väga paigast ära. Eesti ajakirjandus kindlasti ei käi sügavuti, mistõttu ei käsitleta innovatsiooniteemasid, liiga tark ja sügav. Eesti nii väike riik, et ajakirjanik ei saa tegelikult ise meediasündmuse produtseerida. Teine fenomen veel – meedias võimutsevad tigidad, ägedad inimesed, kelle ainus soov on lahmida. Kellelegi ära paneku mentaliteet. Innovatsiooniteema ei ole selles kontekstis huvitav ju, ei müü.

Meie uuriv ajakirjandus ei tooda meediat lõppfaasis, ei saa aru, mis nendest lugudest, mis meile ette antud, mis neist tegelikult muutub. (Meediaesindaja)

Meedia ei võta kajastada seda, mis pole skandaalne, negatiivne. Innovatsiooni teemal eesträakijaid muidu kindlasti oleks. Aga ei ületa meedias künnist. Selline suhtumine algab maast madalast. Noh, üks ta vahest harva on ka meedias, nt kajastatakse geenivaramu ümber toimuvat. Siin muidugi põhimelu selle ümber, kas jänkid pappi annavad jne. (Esindusorganisatsiooni juht)

**Kuid vaatamata kriitilisele hoiakule saadakse aru, et innovatsioonialane debatt on täna liiga keeruline ja seda käsitlevad organisatsioonid-kõneisikud ei esita seda avalikkusele ning meediale mõistetavalt. Seetõttu pole selle teema vastu suuremat huvi:**

Keegi ei võta seda sõna suhu, välja arvatud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium. Pole aktuaalne. Kindlasti mitte nii aktuaalne kui purjuspäi roolisolemine, väga piinlik. Innovatsioonil puudub märgiline tähendus. (Meediaesindaja)

Selleks et innovatsiooni promoda, tutvustada, selgitada - see eeldaks terviklähenumist. Ei piisa vaid sellest, et valdkonnas sees olev inimene üritab seda seletada, siis ei tule positiivne välja. Samuti on ka ühiskonnale selgitamisega, mida teha või millest loobuda. Kõik peaks olema klaarilt seletatud, siis on selge. (Poliitik)

Normaalne lugeja ei loe artiklit, mille pealkirjaks on „Eesti toetab innovatsioonile suunatud ettevõtlust”. Tavalisele inimesele saab lehes ka lihtsalt rääkida. (Tippametnik)

**Kõige rohkem nähakse võimalusi innovatsioonitemaatika kajastamiseks meedias läbi inimlähedaste teemade – näiteks kajastada toote või lahendusega valmis saanud ettevõtet või teadlast, mõne firma uuenduste edulugu või pakkuda meelelahutust:**

Teemat võiks käsitleda mitut moodi. Innovatsiooni sõna võiks alal hoida ka läbi mängu või meelelahutuse. Olulisem on siiski reaalse Eesti pinnal toimuvate edulugude kajastamine. Selle puhul on tähtsam küsimus, kuidas nad seda tegid, mitte et kes kiitnud on – nagu see on seni pidevalt meil meedias toimunud. (Meediaesindaja)

Meedias peaks kindlasti rääkima, aga ei tohiks olla selline laborirottide jutt, kauge, tuumateadus vmt. Meedia roll on aidata innovatsiooni nn praktikasse lähemale tuua, sihtgrupid ära määrata, ettevõtetele tähelepanu pöörata jne. Nt vihjed, kuidas raha kokku hoida jne. (Tippametnik)

### 2.1.3. Innovatsiooniteadlikkuse tõstmise vajadus

**Intervjuudel osalenud poliitikakujundajad ja arvamused toetavad olenemata oma taustast innovatsioonialase teadlikkuse tõstmist, infoedastuse korraldamist:**

*Mul on kahtlane tunne, et nn Eesti Nokia otsimine on lõpetatud. Igal juhul on teadlikkuse tõstmine asi, millega on vaja tegeleda. (Esindusorganisatsiooni juht)*

*Kindlasti, Eestis sellest suurt midagi ei teata. Teadlased ei tea, mis tähendab üldse innovatsioonide kommercialiseerimine, ettevõtte loomine, patenteerimine, riskikapital. Meil ei ole sellist koostöökultuuri, kuidas kohtuvad teadus, ettevõtlus ja rahastamine. Sellist arusaama meil pole, et üks teiseta ei saa ja koostöö vältimatu. (Ettevõtja)*

*Kindlasti tuleks teadlikkust tõsta, siis edasi veel teadvustada, et see on väga oluline. (Tippametnik)*

*Muidugi peaks tegelema [innovatsiooniteadlikkuse tõstmisega], aga see kinni selles, millest alguses rääkisin. Oleme jõudnud sellisesse staadiumisse oma arengus, kus käed on rohkem seotud. (Meediaesindaja)*

*Loomulikult peaks [innovatsiooniteadlikkust tõstma], valdkond on üldise arengu seisukohalt väga oluline. (Analüütik)*

**Pea kõik intervjueritute nimetavad innovatsiooni küll aktuaalseks riigijuhtide ja teadlaste ringkondades, kuid kindlasti mitte ühiskonna tasandil. Küsitlute hinnangul tuleb edaspidi rohkem tähelepanu pöörata teiste ühiskonna gruppide kaasamisele sellesse diskussiooni.**

*Ei ole eriti kindlasti, sest ühiskond ei pööra sellele üldse tähelepanu, kuigi see on väga oluline Eesti edasise arengu tagamiseks. See on oluline väiksele ringile inimestele. (Esindusorganisatsiooni juht)*

Üksikutel juhtudel tuakse täpsustuseks, et innovatsiooniteavitus ei tohiks toimuda kampaaniakorras ning meenutama promokampaaniat – soovitakse eelkõige lihtsat ja ratsionaalset infot:

*Avalikkusele peaks, aga tasakesi. Seda loota, et Rahvarinde tüüpi hoogu saab sisse, seda nüüd ei maksa oodata. Inimene hindab arengut ikka selle järgi, kui palju pensionit tuleb. Avalikkusega ei maksa üle pingutada. Pigem suunata maksude või riskikapitaliga ettevõtet, kellel õhus rippuv idee ja ta ei tihka seda realiseerida. Pigem tegeleda otsustajate ja ringkondadega. Kui Sinine erakond tuleb innovatsioonisõnumiga välja, siis ei saa ta nii eluilmas rahva mandaati. (Esindusorganisatsiooni juht)*



Pea kõik vastajad näevad endal rolli innovatsiooniteadlikkuse tõstmisel. Kui välja arvata mõningad üksikud vastajad, kes ennast innovatsiooniteadlikkusega seostada ei osanud, olid intervjueeritavad oma rolli osas positiivselt meelestatud.

**Vastajad nägid endal peamiselt kahte rolli innovatsiooniteadlikkuse tõstmisel:**

- **Kõige enam (ligikaudu 3/4) oli neid küsitletuid, kes nimetasid enda peamiseks rolliks innovatsiooniteadlikkuse tõstmisel aktiivset selgitustööd omas valdkonnas, tööstusharus või organisatsioonis:**

*Kuidas võtta – ka meie teeme tööd ja seletame kogu aeg inimestele, et olud muutuvad ja ajaga tuleb kaasas käia. Et muutuv ühiskond nõuab muutuvaid inimesi. Üritame inimestele edasi anda mõtet, et ise vaja olla aktiivne – otsida ja pakkuda lahendusi – olla nõ subjekt, mitte objekt. (Esindusorganisatsiooni juht)*

*Jah, ise tegelen sellega. Kriitiliseks eduteguriks seal mitmete hulgas on tootevaliku laiendamine läbi innovaatiliste lahenduste ja see on suund, millega meie oleme hakanud juba tegelema. Tänu balanced scorecard'ile pean samuti töötajatele selgitama, mis see innovatsioon selles süsteemis on ja kuidas seda meie tegevuse kontekstis lahti mõtestada. Ja tavaliselt on neil sellest üsna raske ka aru saada. Informatsiooni võiks olla sellist, avalikkusest võiks tulla toetavat infot, et inimestel oleks valmidus innovatsioonile mõelda ja muutusi otsida, mitte nendele vastu seista. (Ettevõtja)*

*Minu roll on sõnumi andmine. Et omavalitsus vastutab ise, et kui tasuv töö regiooni tuua. Kohapeane initsiatiivi edendamine ja riigi mõjutamine. Sellised rollid. (Esindusorganisatsiooni juht)*

- **Väiksemal määral (ligikaudu 1/4 vastajatest) oldi valmis aktiivselt osalema innovatsiooniteavituses ka teistel viisidel, näiteks oma kogemuse tutvustamise ja meedias toimivas avalikus arutelus kaasarääkimisega:**

*Oma kogemuse esitamisel näen rolli. Kui keegi jagaks rollid, paneks kindlasti õla alla. (Ettevõtja)*

*Eks ikka. Oleme siin parlamendi sees mõelnud, et mida meie siin teha saame rohkem avaliku diskussiooni algatamiseks ja teemade tõstatamiseks. Eelkõige on teadlikkuse tõstmine poliitikute ja arvamussliidrite rida. (Poliitik)*

*Mina saan olla mingil moel kommunikaator nende kahe vahel – ettevõtjad ja teadlased. Pluss ma võiksin ka olla see, kes räägib sellest laiemas avalikkuses, meedias. (Poliitik)*

## 2.2. Innovatsioon ja Eesti

### 2.2.1. Seosed Eesti innovatsioonipoliitikaga

Eesti innovatsioonipoliitikast rääkides selgub, et **valdavale osale intervjueeritavatest (ligikaudu 3/4) pole see poliitikavaldkond lähemalt tuttav: peamise probleemina nähakse reaalse poliitiliste sammude puudumist.** Sagedamini nimetatakse innovatsioonipoliitika puhul esimeste seostena ka avalikus debatis läbi käinud teemasid (kulutused teadus- ja arendustegevusele, riikliku riskikapitali fondi loomise kava jm) ja mõningaid riiklike organisatsioone (MKM, EAS jm).

Üldiselt ei mainitud seoseid innovatsiooni ja erinevate riiklike poliitikate vahel, nagu näiteks olulist seost innovatsiooni- ja tööstuspoliitika vahel.<sup>22</sup> Need, kes otseselt ei olnud tegevad innovatsioonipoliitikaga, ent olid siiski teadlikud mõningate Eesti innovatsioonipoliitika meetmetega, samastasid selle pigem teaduspoliitikaga.<sup>23</sup>

Kõige levinum oli vastajate hulgas arvamus, et innovatsioonipoliitikaga Eestis kindlasti kuskil tegeletakse, kuid **üldjuhul ollakse sellest poliitikavaldkonnast vähe kuulnud:**

*Ei ole seoseid. Linnar Viik ja that's it. (Meediaesindaja)*

*Jään vastuse võlgu, pole lugenud ühtegi dokumenti, kus see sõna oleks pealkirjas sees. Tean, et Peaministri Büroo, kes Eestis palju suunab, neil on inimesi tööl, kes selle valdkonna peal ja kes arendavad, need on kaunis võimekad inimesed. (Tippametnik)*

*Ei ole tegelenud spetsiaalselt. Midagi vist olen lugenud, aga otseselt kohe ei seostu innovatsioonipoliitika mitte millegagi. Kõik see jääb sellisesse ühtsesse amorfesse massi. (Meediaesindaja)*

---

<sup>22</sup> **Tööstuspoliitika** on konkreetsete tööstusharude (ja ettevõtete kui nende alaosade) arendamisele suunatud poliitika, saavutamaks tulemusi, mida riigi tasandil peetakse oluliseks majandussüsteemile kui tervikule. Nimetatakse ka tööstuse konkurentsivõime tõstmise poliitikaks.

Vt ka European Communication, *Fostering Structural Change: An Industrial Policy for an Enlarged Europe*, COM(2004) 274 final, 2004, [http://europa.eu.int/eur-lex/en/com/cnc/2004/com2004\\_0274en01.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/en/com/cnc/2004/com2004_0274en01.pdf)

<sup>23</sup> **Innovatsioonipoliitika** on suunatud rahvusliku innovaatsioonisüsteemi arendamisele. **Rahvuslik innovaatsioonisüsteem** on organisatsioonide (sh ettevõtete, ülikoolide, valitsusasutuste) ja nende vaheliste suhete süsteem, mille raames toimub majanduslikult kasulike teadmiste ja tehnoloogiate loomine, levitamine ja rakendamine.

Innovatsioonipoliitika tegeleb seega teadus-, tööstus-, haridus jms poliitika alaosadega, mis on suunatud uute või oluliselt täiustatud toodete ja teenuste ning ja/või uute või oluliselt täiustatud tootmisprotsesside juurutamisele ettevõtetes.

Allikad: Chris Freeman, *Technology and Economic Performance: Lessons from Japan*, London: Pinter, 1987; Bengt-Åke Lundvall, *National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London: Pinter, 1992; Richard Nelson, *National Innovation Systems. A Comparative Analysis*, New York/Oxford: Oxford University Press, 1993; OECD, *Dynamising National Innovation Systems*, 2002, <http://213.253.134.29/oecd/pdfs/browseit/9202071E.PDF>; vt ka Jan Fagerberg, David C. Mowery ja Richard R. Nelson (toim.), *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford: Oxford University Press, 2004.

Samuti tunnistatakse üksikutel juhtudel, et innovatsioonipoliitika ei tekita nendele mingeid seoseid:

Ei teagi, mis see täpselt on, ei tegele sellega, ei kommenteeri. (Poliitik)

**Hoolimata piiratud teadmistest poliitiliste otsuste ja meetmete kohta seostatakse innovatsioonipoliitikat vastajate arvates eelkõige tegutsematusega – riigi reaalsete sammude ning poliitilise konsensuse puudumisega.** Olenemata vastaja taustast leitakse, et innovatsioonipoliitikast räägitakse rohkem kui sellega seotud meetmeid realselt ellu viiakse:

Rakendamatus peamine sõna. Ma ei taha öelda, et Eestis on avaliku halduse teooria halval järjel. Siin on see vahe, et miks ministeerium ja minister alati ühte poliitikat ei aja. Innovatsiooni osas pole poliitilist tahet, et mitte seda kompromisside tõttu laiali jaotada. (Meediaesindaja)

Kaugelt vaadates tundub, et majandusministeeriumil on soov mingi poliitika ja sellega seotud programmid käivitada, aga see asi venib kuidagi näotult. (Poliitik)

Meil eksisteerib võimetus asju kokku leppida ja asju riiklikest vajadustest lähtuvalt vaadata. Ja tippametnike tasandini välja. Meil käib pidev enesetõestamine – arutletakse, kes juhib. Mitte seda, mida see tähendab. (Tippametnik)

Olen kuulnud, aga see on umbes sellisel tasemel, et naised tulevad kokku ja ajavad juttu. Villa ei tule sellest. Jututoa tunne tekib alati. Tean seda, et seltskond inimesi, kes käivad koos igasugu konverentsidel ja seminaridel – seal on valitsuse ametnikke, teadustegijaid, erakondlasi jne. Need on tõsised ja respektieritud inimesed kõik ja paljudel juhtudel on nad ka hea tahtmisega, aga tõukejõudu ei teki nendele ideedele. See sõnum jääb õhku. (Analüütik)

Konkreetsetest meetmetest ei teagi, palju sooja õhku ja paberiraiskamist, samas kui kuulata ülikoolide rektoreid vm, siis nende sõnul on jutt aastaid sama olnud, toimunud pole aga midagi, seisame paigal, Eesti Nokia ju siiani leidmata. (Esindusorganisatsiooni juht)

Lisaks on meie juures käinud armee eksperte, kes meid intervjuerinud ja uurinud, kuidas meie siin tegutseme ja kuidas siin kõik väga targaks saame. Esimestel aastatel tehti meie innovatsioonivajaduste kohta päris head tööd, hilisemad on hakanud esimesi kordama, sest vahepeal pole midagi palju muutunud – st et selliseid algatusi pole olnud, mis meie esialgseid vajadusi oleks täitnud ja olukorda parandanud. (Ettevõtja)

Kolmanda probleemina nimetatakse ära **innovatsioonipoliitika kui teistest keerulisem ja uudsem valdkond, millest rääkimine on reeglina vähearusaadav:**

Seostuvad veel EASi ponnistused, millest räägitakse, aga pole veel aru saanud, mida tegelikult tehakse. Suured sõnad, need seostuvad. Tegelikult tahe on, soovitakse, räägitakse, toimetatakse, aga seda ei seletata ära, et mis siis täpselt tehakse. (Esindusorganisatsiooni juht)

Peaks kindlasti praktikasse viima, näitama, mida see praktikas tähendab – ja viia vastavat teadmist ka riigiasutustele lähemale. Muidu nii, et riigi tasandil tegutseb justkui mingi Tarkade Klubi, kes innovatsiooniga tegeleb, aga edasi on vaja see mõtteviis ja tegevus viia ministeeriumide tasandile. Ehk neid koolitada jne. Kokkuvõtvalt – pragmaatilisem suund. (Tippametnik)

**Mitmetel juhtudel ütlevad vastajad, et sellist asja nagu „Eesti innovatsioonipoliitika” pole olemas:**

Minule teadaolevatel andmetel see praegu puudub. Seda tean, et see on 2005. aasta valitsuse tööplaanis. (Tippametnik)

Ametlikult ei olegi Eestis sellist asja, mida saaks nimetada riiklikuks innovatsioonipoliitikaks. Loodan, et ehk MKM-is midagi siiski olemas on. (Minister)

Sellist asja pole olemas. On hulk haridustegelasi, teadlasi ja aktiviste, kes sellest armastavad kõneleda. Poliitikana ei ole olemas. (Esindusorganisatsiooni juht)

Hoolimata üldisest innovatsioonipoliitika vähesest mõistmisest on vastajad kursis avalikus debatis esinenud algatustega. Enamasti piirduakse kommentaaridega, personaalseid hinnanguid antakse üksikutel juhtudel.

**Vastajad toovad välja peamiselt järgmisi innovatsioonipoliitika algatusi:**

**☐ Riikliku riskikapitali loomise kava;**

Teemaga seostub ka riiklik riskikapitalifond, mida Rahandus- ja Majandusministeeriumid on püüdnud koostöös teha, oleme seda jälginud, püüdnud sõna sekka anda, aga tundub, et eriti ei taheta kuulata. (Tippametnik)

**☐ Teadus- ja arendustegevuse kulutused;**

Innovatsioonipoliitika seostub – üks asi, pidev vaidlus SKP üle, et kas 0,7% T&A kulutusteks on üldse piisav. Dilemma seisneb selles, et ettevõtted peaksid eelkõige rohkem panustama ja et riik ei suuda T&A-sse raha panna, aga ettevõtted ei näe kasu ja ei oska näha seost äritegevusega. (Meediaesindaja)

Ei näe praegu muud, et riik peaks suurendama T&A kulutusi. Teine osa oleks meelitada riskikapitali, aga esialgu panevad riigid raha T&A-sse. (Meediaesindaja)

**☐ Strateegilised dokumendid;**

Dokumendid – kõik need Teadmistepõhine Eesti, Ettevõtlik Eesti, riiklik arengukava, Eesti Edu 2014 jne. Kõik need poliitikapaberid reaalselt elu ei muuda, nende rakendatavust ei suudeta jälgida, seda on raske mõõta. (Esindusorganisatsiooni juht)

## **Innovatsioonipoliitikaga seostavad vastajad järgmisi institutsioone:**

### **☐ Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium;**

*MKM-i juures on need asjad ikkagi käiku pandud ja midagi tehakse. (Ettevõtja)*

### **☐ Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus;**

*Kindlasti EAS on selline, kes sellel teemal sõna võtnud. (Esindusorganisatsiooni juht)*

### **☐ Erinevad ülikoolid;**

*Ülikoolide tasandil on sellest palju räägitud.. Ei tea, kuivõrd seda suudetakse seal tegelikult teostada. (Tippametnik)*

Mõningatel juhtudel nimetatakse ka teisi innovatsioonipoliitikaga seotud organisatsioone: Haridus- ja Teadusministeerium, Peaministri Büroo, Strateegiliste Algatuste Keskus.

**Üksikutel juhtudel teavad vastajad innovatsioonipoliitikast piisavalt palju, et sellel teemal ka pikemalt arutleda. Eelkõige on tegemist vastajatega, kes on innovatsioonipoliitikaga kursis tulenevalt kokkupuutest töövaldkonnas või isiklikust huvist selle teema vastu. Järgnevalt mõningaid näiteid arutluskäikudest innovatsioonipoliitika teemal:**

*Innovatsioonipoliitika kui selline peaks olema hoopis teadlikumalt sees muudes elu reguleerivates poliitikates – hariduspoliitika, maksupoliitika, avaliku halduse poliitika, riigikaitse poliitika, keskkonnapoliitika. Iseseisvana on teda raske defineerida. (Esindusorganisatsiooni juht)*

*EAS'i instrumentid tänasel hetkel (ettevõtetele suunatud) oleksid kasutatavad, kui sul on piisavalt riski võtvat kapitali riigis. Aga seda ei ole. Nii räägitakse, et ettevõtteid ei ole EASi instrumentide kasutamisest huvitatud. Tegelikult neil sageli lihtsalt puudub võimalus vajalikku omakapitali kaasata. Tulemus ongi, et enamuse eelarvest on taotletud ülikoolide poolt, kel pole omafinantseeringu nõuet. Ettevõtteid ei pääse löögile. See on innovatsiooni poliitika tänane seis. (Ettevõtja)*

*Kõikide valdkondade ja regioonide tasakaalustatud areng ja inimkesksus. Kõikides ministeeriumides on oma innovatsiooniprogrammid. Strateegiliste dokumentidena meenuvad ennekõike tööturu, sotsiaalhoolekande ja pensionireformi kontseptsioonid, eelarvestrateegia, ühiskondlikku leppe foorum. Kõige rohkem on seni arendatud pangandust, finantse ja kindlustust. Tagaplaanil on olnud tööstus, transport, kutseharidus – nende edendamiseks peaks tegelema. (Poliitik)*

## 2.2.2. Hinnang Eesti tänasele innovatiivsusele ja konkurentsivõimele

Intervjueeritavatel paluti anda hinnang Eesti innovatiivsusele ja konkurentsivõimele,<sup>24</sup> arvustada Eesti positiivseid ja negatiivseid aspekte. Kuna innovatiivsus võis vastajate jaoks olla sageli erineva tähendusega, siis on siin nimetatud Eesti tugevusi ja nõrkusi.

### Eesti tugevustena toovad intervjueeritavad välja järgmised aspektid:

- **Kõige sagedasema tugevusena nimetati Eesti elanike pealehakkamist ja uuendusmeelsust ning seda seisukohta toetavad pea kõik vastajad.** Kuigi sellele tendentsile leitakse mitmeid erinevaid põhjendusi (piiratud ressursid, raskesse olukorda sattumine), on need omadused tunnetatud positiivse väärtusena, mille üle rahvas saab uhkust tunda:

*Eesti inimesed on väga nutikad, sest hea elu pole neid veel ära rikkunud. Ja ma ei tee siin nalja. Družba saag – selle mõtles välja eestlane Siberis. Kriitilistes olukordades on inimesed alati leidlikud ja näevad paremini uusi lahendusi. Ja näiteks kõik need, kes sõja ajal ära on siit läinud, need on alati hakkama saanud, seega on eestlastele visadus ja rasketes olukordades nutikus omane. Lisaks see, et naabrist tahetakse alati paremad olla ja see käib juba uhkuse pihta, kui ei ole. Siis peab pingutama. Meie inimestel on olemas rahulolematuse tunne ja ollakse valmis ette võtma ja parandama oma elujärke. (Tippametnik)*

Sama omaduse alusel kõrvutatakse Eestit teiste lähemate ja kaugemate riikidega nagu Läti, Leedu, Venemaa või Saksamaa:

*Kui siin laua taga istudes ei näe päris seda arengut, siis kui vähegi võimalus käia naaberriikides - näiteks Läti, Leedu või Venemaa, siis on kohe näha, et kuidas juba mõtte maailmas on tohutud vahed, kuidas siin tehnoloogiat kiiresti üle võetakse ja kuidas ikkagi nähakse siin, millised on maailma suundumused. (Esindusorganisatsiooni juht)*

*Aeg ja ressurss olnud väike, samas oleme lääneriikidest mööda kimanud. (Meediaesindaja)*

- Teise olulise plussina nähakse Eesti elanike kiiret kohanemisvõimet ning uuenduslike rakenduste kiiret ülevõtmise oskust. Mõeldes selle all siis kas majanduse ümberkorraldamist, Eesti raha käibele toomist või Tiigrihüppest alguse saanud arvutiseerimist, **on uudishimu ja uute asjade eelarvamusteta vastuvõtmine taganud vastajate hinnangul Eestile ka majandusliku edu:**

<sup>24</sup> **Riigi konkurentsivõime** – määr, milleni riik on vabaturu tingimustes võimeline tootma tooteid ja teenuseid, mis on võimelised rahvusvahelisel turul konkureerima ning samaaegselt säilitama ja tõstma reaalsissetulekuid elanike hulgas.

Allikas: OECD, *Technology and the Economy, The Key Relationships*, Paris: OECD, 1992; vt ka Erik S. Reinert, *Competitiveness and its Predecessors – a 500-year Cross-National Perspective*, Oslo: STEP, 1994, <http://www.step.no/reports/Y1994/0394.pdf>

Arvan, et oleme päris tublid. Esiteks see suur arvutiseerimise ja arvutite kasutuselevõtu buum mõned aastad tagasi annab täna juba efekti, ettevõtted on tänu sellele suhteliselt konkurentsivõimelised, arvutiseerimine tänaseks jõudnud juba väga erinevatesse protsessidesse. (Poliitik)

Ajaloolises plaanis on eestlased suhteliselt innovatsioonilembesed olnud, ka vene ajal hakati juba igasugu asju tegema ja testima. Erinevad innovatiivsed ideed maailmast lähevad meil ka suhteliselt hästi laiali. (Tippametnik)

- ❑ **Eesti arengu ühe plussina nähakse teatud valdkondade senist edukust ja uuendusmeelsust. Uuendused IT, panganduse ja finantsvahenduse vallas on põhjuseks nimetada Eestit innovatiivseks riigiks:**

Maailmamastaabis – on valdkondi, kus oleme väga innovatiivsed, nt pangandus. Samas tööstuses veel väga pikk tee minna. (Poliitik)

- ❑ **Peamise konkurentsieelise on vastajate hinnangul andnud eelkõige sinne avatud ning liberaalne majanduspoliitika:**

Ettevõtluskliima on meil suhteliselt vaba, maksusüsteem suhteliselt lihtne, need toetavad arengut. Lisaks see, et meie taust tänu soomlaste lähedusele on suhteliselt hea, stardiplatvorm, suhtlusvõimalused Põhjamaadega jne. (Esindusorganisatsiooni juht)

### **Eesti nõrkustena toovad intervjueeritavad välja järgmised aspektid:**

- ❑ **Ühiskonna praegune arenguetapp;**

Ühiskond on terviklik ja praegu oleme staadiumis, kus asjad tervikuna pidurdunud, kus kiirete sөөstude aeg hakkab mööda saama. Nende liberaalsete sөөstude aeg, mis eelmise kümnendi algul domineerisid, on möödas. Kuna ühiskond on seetõttu raskelt polariseerunud, siis praegu liigume tasakaalu poole. Seda näitas presidendivalmistele tulemus, Riigikogu ja ka praeguse valitsuse koosseis. Ei saa nii vabalt ja kiiresti enam tegutseda, mõeldakse tänasele, mitte tulevikule. Tahet ja innovatiivset kompetentsi jaguks, aga ressursside jagamisel arvestatakse stabiliseerimise faktoreid, vastukaaluks senise 10 aasta arengutele. (Meediaesindaja)

Meil oli 90ndatel tähtsal kohal personaalne karjäär, majanduslik edu. Tuli rebestada ja tööd teha. Nüüd on kiiresti muutunud vaba aja osakaal ning selle sisustamise viis. Need muutused on toimunud eelkõige ühiskonda edasiviiva osa seas. (Poliitik)

Edasist arengut takistab stabiilsus kogu riigis. (Meediaesindaja)

- ❑ **Ettevõtlikkuse vähenemine;**

Eestis üks asi mis on kehva – et ettevõtlusvalmidust on vähe. Uuringule toetudes see valmisolek langeb igal aastal paari % võrra. Ei tohiks langeda. (Poliitik)

Mõiste haakub natuke teemadega nagu läbikukkumine, pankrot, ebaõnnestumine. Eesti mõistes – pankrot, järelkult oled pätt. Riske ei võeta, kuna ühiskondlik arvamus ebaõnnestumise suhtes on väga konkreetset negatiivne. Suuresti ka meedia süü, pluss heade praktikute süü, kes seda arusaama on kujundanud. (Ettevõtja)

Vaimne ressurs mandumas, maja Viimsis ära ostetud, ei julgeta uut mõelda või teha, kuna võidakse sissetulekust ilma jääda. Noored koolist tulijad ka lähevad ikka eelkõige palgatööle, vähem neid, kes mingit oma asja alustaksid. (Meediaesindaja)

#### ❑ Haridussüsteemi ja inimressursi kvaliteet;

Eesti peaks alustama sellest, et investeeritakse haridussüsteemi, loomaks uuendusi ühiskonnas. Uus põlvkond peab saama parima võimaliku hariduse ning eeldused tegutsemaks edukalt Euroopas, maailmas. (Ettevõtja)

Oleme täna Soomest hariduses valgusaasta kaugusel – poliitilisel tasemel puudub arusaam hariduse ja eelkõige kutsehariduse rollist innovatsiooniprotsessis. Kõikide plaanide teostajaid on vaja – ja töötajad tulevad kutsehariduse süsteemist. (Tippametnik)

Probleemiks on kõikide tasemete haridused. Alusharidus vist on praegu enam-vähem. Kuid mõtlen siin põhi-, gümnaasiumi- ja kõrghariduse astet. Vanade kriteeriumide alusel pole neil väga vigagi, aga just innovaatilisuse loomise aspektist eelkõige on halb tase. Siin pole mitte midagi muutumas ja kui nii edasi läheb, siis 2-3 aasta pärast on meie olukord üsnagi nutune. Kutseharidus sama moodi. Tunnelis pole näha ühtegi valguskiirt, see on praegu kõige nukram lugu. (Poliitik)

#### ❑ Majanduse olukord ja ettevõtete arengutase;

Väärtuse loomine, teadmised, kvaliteet pole müügiargumendid. Lähme lihtsalt majandusega põhja, kui selle argumendi juurde jääme. Kõik tahaks meil ainult võimalikult lihtsalt ja odavalt toota ning ettevõtjad suures enamuses ei näe väärtuse loomises eesmärki. Ruttu ja kiiresti pappi. See on ettevõtjate mentaliteet, mida hetkel raske murda. (Analüütik)

#### ❑ Poliitilised tsüklid ja pikaajalise nägemuse puudumine;

See pigem strateegiline probleem, mille puhul tuleb vaadata 10 aasta perspektiivi. Kui täna teha mingid otsused, siis ettevõtte bilansis kajastub ilmselt alles aastal 2015. Poliitilised tsüklid kipuvad siin arengut takistama, sest innovatsiooni tuleb pikaajaliselt edendada, aga meil muudetakse arengusuundi sagedamini. See on meile innovatsiooni arendamisel probleem. (Tippametnik)

Eks see ugrimugri suhteline individualism, teatud rahvuslik omapära, igaüks harjunud tegutsema omatahtsi, sel nii head kui halvad küljed. Ilmselt on teatud sotsiaalsete kokkulepete saavutamine seetõttu raskendatud. (Esindusorganisatsiooni juht)



## Vähene võime luua uusi väärtusi;

Fundamentaalse teadmiste pinnalt suudad ehk hästi üldistada ja lahendusi ühest keskkonnast teise tõsta, aga mitte uusi lahendusi luua. Innovatsiooni puhul on mõlemat vaja. (Ettevõtja)

Eesti majanduses tehakse allhankeid, aga ei toodeta midagi uut. Skype – Eesti tegijad, aga enamus tehtud siiski väljaspool, initsiaatorid samuti väljas. (Esindusorganisatsiooni juht)

### 2.2.3. Hinnang Eestile võrdluses teiste EL riikidega

Vastajatel paluti enda varasemale teadmisele ja subjektiivsele hinnangule tuginedes paigutada Eesti Euroopa Liidu innovatsiooniarengu joonisele (Eesti tegelik asend oli esitatud jooniselt eelnevalt kustutatud). Vastajatele selgitati ka üldjoontes, et riigid on asetatud kaardile innovatsiooni arengu taseme ja edasiliikumise kiiruse alusel. Eesti asend paluti määrata vastavalt isiklikule hinnangule, milliste riikide juures Eesti võiks sellises tabelis paikneda.

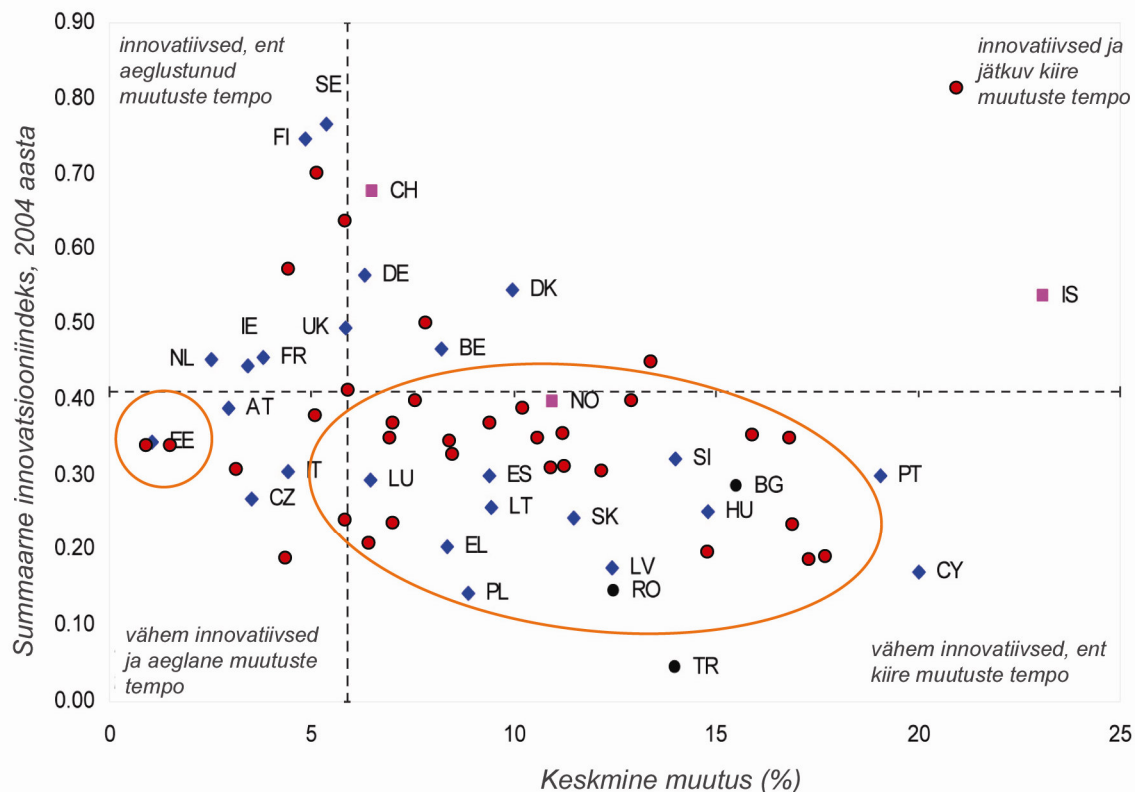
Kahest näitajast (innovatsiooni summaarne indeks ja muutuste kiirus 2004. aastal) lähtuvalt jaotusid Euroopa Liidu liikmesriigid innovatsioonimaatriksil nelja gruppi – kõrge innovatsiooniindeksi ning kiire muutuste tempoga riigid (*Moving ahead*); kõrge innovatsiooniindeksi, kuid aeglase või aeglustunud muutuste tempoga riigid (*Losing momentum*); madala innovatsiooniindeksi, kuid kiire muutuste tempoga riigid (*Catching up*) ning madala innovatsiooniindeksi ja aeglase muutuste tempoga riigid (*Falling further behind*).

Kuna küsimus ei eeldanud vastajalt statistika ja joonise koostamismetoodika tundmist, märkisid vastajad Eesti asukoha kaardile eelkõige tuginedes sisetundele ning domineerivale nägemusele üldisest arengust. Eesti tegelikku asukohta sellel joonisel teadsid eelnevalt vaid üksikud vastajad. (joonis 2)

#### **Järgnevalt on nimetatud olulisemad järeldused vastajate hinnangutest:**

- Tulenevalt ülesande subjektiivsest lahendamise võimalusest varieerusid oluliselt respondentide hinnangute äärmused Eesti koha osas innovatsioonimaatriksil – Eestit paigutati kõigi nelja riikide gruppi;
- keskmisest sagedamini (2/3 juhtudest) arvati Eesti kuuluvat madala innovatsiooniindeksi, kuid kiire muutuste tempoga riikide hulka (*Catching up*);
- üldiselt tunnetati Eesti arengut esmareaktsiooni tasandil endiselt kiirena (nagu näitab ka joonisele märgitud kahe ringi võrdlus (vt allolev joonis));
- sellest hoolimata tunnistasid vastajad maatriksit kommenteerides, et on kuulnud ajakirjanduses hiljuti avaldatud andmed, mille kohaselt võis Eesti areng olla viimastel aastatel võrreldes varasema ajaga pidurdunud ja muutuste tempo aeglustunud.

Joonis 2. Euroopa innovatsiooniarengu edetabel 2004. aastal (*European Innovation Scoreboard*) ja intervjueritute subjektiivsed hinnangud Eesti asetusele<sup>25,26</sup>



**Järgnevalt on ära toodud mõningad iseloomulikud vastajate poolt joonisele Eesti paigutamise ajal antud kommentaarid:**

*Oleme natuke tagasi langenud (aasta lõikes), pikema perioodi vaatlemisel paneksin ehk parema hinde. (Tippametnik)*

*Minu meelest on Eesti arengus praegu see faas, et intensiivselt vaja kasutusele võtta teiste saavutused. Ei saa tühja koha pealt startida. See nn Jaapani mudel – et esmalt ostsid palju patente sisse, hakkasid teiste know-how baasilt tegema, õppisid ära, hakkasid ise tegema. See ei ole vale. (Poliitik)*

*Alles siin räägiti, et IT madala arengu tõttu on Eesti arengutabelites jäänud peksupoisi rolli. Ma ei tea, kas see tegelikult ka nii hull on. Sest ikka võetakse üles see osa nendest andmetest, mis kuidagi skandaalimaiguline... (Esindusorganisatsiooni juht)*

<sup>25</sup> Eesti asetuse joonisel on tähistatud tähtedega EE. Respondentide hinnangud Eesti asendile innovatsioonimaatriksil on märgitud punaste ringikujulistele tähistele ning levinumate arvamuste koondumiskese on ümbritsetud ringiga.

<sup>26</sup> Allikas: *European Innovation Scoreboard 2004. Comparative Analysis of Innovation Performance*, European Commission, 2004, [http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2004/pdf/eis\\_2004.pdf](http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2004/pdf/eis_2004.pdf); Eesti asetusele hinnang intervjueritutel.

Propaganda ja teavituse vajalikkus, annab hea "jalad maas" tunde, et me ei ole tegelikult nii head, aga meil on võimalused ja see on positiivne. (Ettevõtja)

Mul on tunne, et kui nt 90ndate algul toimusid ühiskonnas mitmed muutused, soov ja tahe muutusteks oli tugevam, siis praegu ei toimu suurt midagi, muutused on järjest aeglasemad, me ei märka ka tehnoloogia vallas enam suurt midagi... Oli Tiigrihüpe, jäi lõpetamata. E-valitsuse tegime, aga kogu E-teenuste areng, täna sellest enam ei räägita. Tõllal oli mõte, et loome kõikjale regioonidesse arvutipõhise avaliku teenuse front desk'i, kuhu saab inimene tulla, ühe konkreetse inimese juurde minna, saab endale vajalikud avalikud teenused kõik ühest kohast (maamaks, abiellumine, lapse sünni registreerimine, mis iganes). IT Kolledž sai asutatud mõttega, et sellest saab kasvav lumepall, äkki saame selles sektoris end kõvasti arendada, olla Euroopale võrdväärset partnerid. Täna surnud. (Meediaesindaja)

Kõhutunne ütleb, et asjad on võrreldes varasemaga kõvasti pidurdunud – arenguvõimalused mõtlen. Eestlaste ülipiirdlikkus ja vähene kauplemisoskus, mis nüüd nt Euroopa Liidu kontekstis välja paistab. Kindlasti on läbirääkimiste tulemused kehvad. Vähe on arvesse võetud, et oleme võrreldes teiste riikidega palju nõrgemal positsioonil. Üleminekuajad näiteks on liiga lühikesed olnud. (Ettevõtja)

#### **2.2.4. Erinevate valdkondade seotus innovatsiooniga**

Vastajatel paluti subjektiivselt hinnata Eesti erinevate majandus- ja sotsiaalelu valdkondade seotust innovatsiooniga, märkides ära kolm valdkonda, mis on kõige vähem innovatiivsed ning kolm valdkonda, kus innovatsioon on olnud kõige kiirem ja laiaulatuslikum. Respondentidel paluti oma hinnanguid ka põhjendada.

##### **Järgnevalt on ära toodud olulisemad järeldused vastajate hinnangutest:**

- Kõige vähem seostasid respondendid innovatsiooni põllumajanduse, metsamajanduse, jahinduse ja kalandusega (19 vastajat); regionaalse arenguga (15 vastajat) ning kinnisvaraga seotud äritegevusega (11 vastajat).
- Väheinnovatiivseteks peeti keskmisest sagedamini veel ka mäetööstust (12 vastajat), hulgi- ja jaemüüki (9 vastajat) ning haridussfääri (9 vastajat).
- Kõige innovatiivsemaks hindasid respondendid infotehnoloogia (24 vastajat) ning telekommunikatsiooni (20 vastajat) valdkondi.
- Keskmisest sagedamini seostati innovatsiooni veel ka finantsvahenduse (16 vastajat) ning teadus- ja arendustegevusega (13 vastajat);

Finantsvahenduse, infotehnoloogia ja telekommunikatsiooni valdkondade puhul tõid respondendid välja viimaste aastate kiire tehnoloogilise arengu ning väljatöötatud lahenduste omaksvõtmise elanikkonna poolt, seostusid ka mahukad investeeringud ning suured reklaamikulutused.

Mitmel juhul märgiti küsitletavate poolt siiski ära, et lahendused eelpoolnimetatud sektorites on sageli välja töötatud teistes riikides ning Eesti ei ole ise olulist lisaväärtust suutnud

tekitada. Teadus- ja arendustegevuse puhul jäi kõlama mõte, et see “peaks justkui kohustuslikult innovatsiooniga seostuma”, kuid ei ole kaugeltki rakendanud kogu oma potentsiaali.

Väheinnovaatiliste valdkondadena äramärkimist leidnud haridust ja regionaalarengut seostati eelkõige pooleliolevate reformide ning halduskorralduslike probleemidega. Küsitletavate hinnangul on nende valdkondade arengust küll palju räägitud, kuid see ei ole andnud tänaseks reaalseid tulemusi. Mäetööstus ning põllumajandus ja sellega seonduvaid tegevusi peeti nõ “traditsiooniliselt väheinnovatiivseteks” seetõttu, et innovatsiooni seostatakse eelkõige kõrgtehnoloogiliste valdkondadega.

**Tabel 1. Kokkuvõtte intervjueritute hinnangutest Eesti erinevate majandus- ja sotsiaalelu valdkondade seotusest innovatsiooniga<sup>27</sup>**

Valdkond	Seostub enim	Seostub vähem	kõige
Põllumajandus, jahindus, metsamajandus, kalandus	2	<b>19</b>	
Mäetööstus	0	<b>12</b>	
Töötlev tööstus	5	1	
Elektrienergia-, gaasi- ja veevarustus	3	4	
Ehitus	4	1	
Hulgi- ja jaemüük (mootorsõidukite, mootorrataste ja isiklike tarbeesemete ning kodumasinate remont)	1	<b>9</b>	
Hotellid ja restoranid, turism	5	4	
Veondus ja laondus	2	1	
Telekommunikatsioon	<b>20</b>	0	
IT sektor	<b>24</b>	0	
Kinnisvaraga seotud äritegevus	0	<b>11</b>	
Finantsvahendus	<b>16</b>	0	
Avalik haldus	4	3	
Riigikaitse ja julgeolek	2	5	
Haridus	0	<b>9</b>	
Teadus- ja arendustegevus	<b>13</b>	2	
Tervishoid ja sotsiaalhooldus	3	4	
Keskkond	3	2	
Regionaalne areng	1	<b>15</b>	
Muu (nimetati eraldi põllumajandust, loodusteadusi)	2	0	

**Järgnevalt on ära toodud mõningad iseloomulikumat vastajate lisakommentaare, mis antud tabelit täites:**

**☐ Regionaalne areng**

*[Regionaalne areng] Rohkem juttu kui tegusid. See ei tähenda vaid rahasiiste, aga siin pole üldse midagi liikunud, stiihiline. (Ettevõtja)*

*[Regionaalne areng] Ta on arenenud, aga kuna ise ka seotud, siis oskan öelda, et ei suudeta riigi poliitilisel tasemel kokku leppida, kuidas seda teha. Meie ka vastutame*

<sup>27</sup> Allikas: uuringu raames läbi viidud intervjuud.

*regionaalse arengu eest ja teeme programme, aga kuidagi moodi ideed, mis pole halvad, taanduvad kempluses. (Tippametnik)*

*Kogu regionaalne areng minu hinnangul käib täna ikka nn kolhoosi põhimõttel, riigist saadud rahade arvel, aga suuri arenguid, võimsaid äriideid, seda ikka väga ei ole. (Meediaesindaja)*

*[Regionaalne areng] Ei suuda seda tänasel päeval Eestis kuidagi innovatiivsusega siduda. Värskeid ideid ei ole. Viimane idee oli see, et maal peaks netipunktid jm olema jalgrattasõidu kaugusel. (Poliitik)*

#### Põllumajandus

*[Põllumajandus ja sellega seonduv] On juba selline traditsiooniline sektor, et ei ühtki fundamentaalset hüpet. (Analüütik)*

*Meie põllumajandus ei ole ju konkurentsivõimeline, järjest vähem sööme eestimaist, kui oleks innovaatiline, oleks arengud täna teised... (Meediaesindaja)*

*[Põllumajandus ja sellega seonduv] Peabki olema väheinnovaatiline traditsiooniliselt. (Tippametnik)*

#### Telekommunikatsioon

*[Telekommunikatsioon] See tegelikult vähem kui IT, ei usu, et Eestil oleks siin kontekstis midagi põhjapanevalt uut öelda. (Meediaesindaja)*

*[Telekommunikatsioon] Alati tahaks nagu siia märkida, et innovatiivne, ehkki samas on meil sellest vallast omi lahendusi ju mõned üksikud, enamuses kopeeritud lääne lahendused. Mis meil on – mobiiliga parkimine, ID-kaart. Samas tuleb siiski tõdeda, et ehkki enamuses lahendusi on läänest, on see siiski valdkond, kus turg väga jõudsalt kaasa tulnud, eks ta natuke on edevus ja müügimeeste hea töö tagajärg ka. Aga siia on suur reklaamiraha paisatud. Ja olgu kuidas on, mõtteviisi muutus on toimunud, inimesed on lahendused omaks võtnud. (Meediaesindaja)*

#### Muud valdkonnad

*[Teadus- ja arendustegevus] Peaks idee poolest olema innovatiivne, aga Eestis pole küll midagi kuulda, ilmselt rakenduslikku poolt vähe, ehk teoreetilisel tasandil teevad palju, aga seda ei teata. (Analüütik)*

*[Haridus] Peaksid ennast lõpuks ometi reaalse elu järgi sättima. Kui kõik nõ kaunite kunstide inimesed saaksid meil tööd, siis tahaksin mina teada, palju neid töökohti peab olema. Räägitakse, et 40% Islandi muusikaõpetajatest on eestlased. Kas meil on siis nii palju muusikaõpetajaid vaja koolitada? (Tippametnik)*

## 2.2.5. Hinnang Eesti innovatsioonisüsteemi alaosadele ja arendamisele

Vastajatel paluti anda oma hinnang Eesti innovatsioonisüsteemi erinevate osade käesoleva hetke arengutasemele ning täiendavalt hinnata nende arendamise vajalikkust riigipoolsete meetmetega. Nii erinevate elementide arengutaset kui ka riigipoolse arendamise vajalikkust hinnati 5-palli süsteemis, kus skaala väiksemad numbrid tähistasid madalamat arengutaset ning mittekuulumist prioriteetsete riigipoolset panustamist eeldavate valdkondade sekka ja vastupidi.

### **Järgnevalt on välja toodud olulisemad järeldused vastajate hinnangutest:**

- Vastajad tajusid olemasolevalt arengutasemelt kõige kõrgemaks internetile juurdepääsu võimaldamist (keskmine hinne 4,1) ning kõrgharidusega elanikkonna olemasolu (keskmine hinne 4,1);
- Keskmisest kõrgem hinnang anti ka IKT-alastele kulutustele (keskmine hinne 3,6) ja tööhõivele keskmises ja kõrgetasemelises töötlevas teeninduses (keskmine hinne 3,2);
- Innovatsioonisüsteemi ülejäänud osade olemasolule ja arengutasemele antud keskmised hinnad jäid alla 3 palli;
- Kõige madalama hinnangu andsid vastajad innovatsiooni toetava tööturupoliitika olemasolule (keskmine hinne 1,6) ning erasektori teadus- ja arendustegevuste kulutustele (keskmine hinne 1,7), madala hinnangu said ka patenteerimine (keskmine hinne 1,7), teadmistemahukad välisinvesteeringud (keskmine hinne 1,7), erasektori koostöö teadus- ja arendustegevuse asutustega (keskmine hinne 1,7), kõrgetehnoloogilise töötleva tööstuse olemasolu (2,0) ning innovatsiooni toetav hariduspoliitika (2,0).
- Riiklike prioriteetidena ehk nende valdkondadena, mida peeti vajalikuks arendada riigipoolsete meetmetega tõid vastajad välja innovatsiooni toetava hariduspoliitika (olulisus 5-pallisel skaalal keskmisena 4,4), panustamise teadus- ja tehnikaerialade lõpetajatesse (keskmine hinne 4,3), erasektori koostöö teadus- ja arendustegevuse asutustega (keskmine hinne 4,2) ning innovatsiooni toetava tööturupoliitika (keskmine hinne 4,1);
- Riigipoolset panustamist pidasid vastajad keskmisest vähem oluliseks järgmistes valdkondades: osalemine globaalsetes tootmisvõrgustikes (keskmine hinne 2,9), tööhõive keskmises ja kõrgetasemelises töötlevas teeninduses (keskmine hinne 3,0), internetile juurdepääsu võimaldamine (keskmine hinne 3,1) ning IKT-alased kulutused (keskmine hinne 3,2).

**Tabel 2. Intervjueritute hinnang Eesti innovatsioonisüsteemi alaosade hetkeolukorrale ning arendamise vajalikkusele riigipoolsete meetmetega.**  
**Hinnang Eesti olukorrale Euroopa innovatsiooniindeksis (EL25=100)<sup>28</sup>**

	<b>Intervjueritute hinnang olukorrale Eestis (1-5)</b>	<b>Intervjueritute hinnang vajadusele arendada riigipoolsete meetmetega (1-5)</b>	<b>Eesti võrdluses EL25 riikidega (EL25=100)<sup>29</sup></b>
	Keskmine	Keskmine	
<b>Inimressurss</b>			
Täppis-, loodus- ja inseneriteaduste lõpetajad	2,5	4,3	57
Kõrgharidusega elanikkond	4,1	3,5	144
Osalemine elukestvas õppes	2,3	3,8	69
Tööhõive keskmises ja kõrgtehnoloogilises töötlevas tööstuses	2,3	3,5	51
Tööhõive kõrgetehnoloogilises teeninduses	3,2	3,0	73
<b>Teadmiste loomine</b>			
Avaliku sektori teadus- ja arendustegevuse kulutused	2,4	4,0	82
Erasektori teadus- ja arendustegevuse kulutused	1,7	4,0	17
Patenteerimine	1,7	3,4	5-12 <sup>30</sup>
<b>Teadmiste siire ja rakendamine</b>			
Ettevõtetesiseselt välja arendatud innovatsioonid	2,5	3,3	116
Erasektori koostöö teadus- ja arendustegevuse asutustega	1,7	4,2	159
Sotsiaalne innovatsioon (uuendused ühiskonna tasandil – organisatsioonilised uuendused, võrgustikud, töösuhted, sektorite koostöö jm)	2,9	3,6	n/a
<b>Innovatsioonide finantseerimine, väljundid ja turud</b>			
Riskikapitali olemasolu	2,1	3,3	n/a
Internetile juurdepääs	4,1	3,1	n/a
IKT-alased kulutused	3,6	3,2	184
Kõrgtehnoloogilise töötleva tööstuse olemasolu	2,0	3,7	n/a
<b>Muud</b>			
Innovatsiooni toetav maksusüsteem	2,7	3,5	n/a
Innovatsiooni toetav tööturupoliitika	1,6	4,1	n/a
Innovatsiooni toetav hariduspoliitika	2,0	4,4	n/a
Osalemine globaalsetes tootmisvõrgustikes	2,1	2,9	n/a
Osalemine globaalsetes teadus- ja arendustegevuse võrgustikes	2,4	3,7	n/a
Teadmistemahukad välisinvesteeringud	1,7	3,8	n/a
<b>KOKKU</b>	2,5	3,6	n/a

<sup>28</sup> Allikas: uuringu raames läbi viidud intervjuud, *European Innovation Scoreboard 2004. Comparative Analysis of Innovation Performance*, European Commission, 2004, [http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2004/pdf/eis\\_2004.pdf](http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2004/pdf/eis_2004.pdf).

<sup>29</sup> Allikas: *European Innovation Scoreboard 2004. Annex 2. Country Pages EU25 + Candidate Countries*, European Commission, 2004, [http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2004/pdf/eis\\_2004\\_annex2.pdf](http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2004/pdf/eis_2004_annex2.pdf), 10.

<sup>30</sup> Sõltuvalt vaadeldavast patendiametist (EPO, USPTO).

Vastustest jäi kõlama mõte, et riiklike vahenditega tuleb arendada eeskätt neid majandus- ja sotsiaalelu valdkondi, mis on riigi edasise arengu seisukohalt otsustava tähtsusega, kuid mille arengutase käesoleval hetkel on madal ning millesse ei ole seni piisavalt panustatud. Näiteks innovatsiooni toetavad haridus- ja tööturupoliitikad, täppis-, loodus- ja inseneriteaduste lõpetajad, erasektori ning teadus- ja arendusasutuste koostöö ja vastavad investeeringud.

Innovatsioonisüsteemi osad, mille arengutase on juba hetkel kõrge (juurdepääsu võimaldamine internetile, IKT-alased kulutused, kõrgharidusega elanikkonna olemasolu), peaksid vastajate hinnangul jääma teisesteks riiklike vahenditega toetatavateks valdkondadeks, kus tuleb eeskätt hoida olemasolevat arengutaset.

Mitmes valdkonnas (elukestev õpe, erasektori ja teadus- ning arendusasutuste koostöö jne) peeti oluliseks riigi ja erasektori senisest efektiivsemat koostööd. Rõhutati riigi rolli keskkonna loomisel ning erasektori teadlikkuse tõstmisel, kuid samas leiti ka, et erasektor peaks senisest aktiivsemalt ise panustama.

### **2.3. Innovatsiooni mõiste arvamusiidrite hulgas**

Saamaks aru innovatsiooni mõiste kujunemisloost Eestis, on tarvis arvesse võtta selle mõistega kaasnevat kolme eripära.

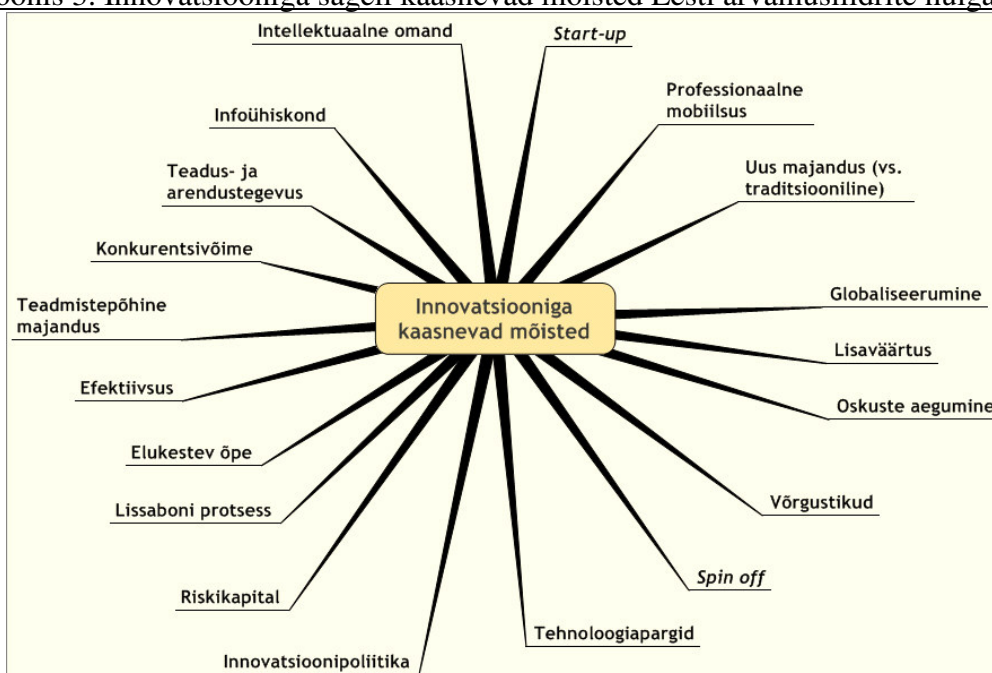
Esiteks, innovatsioon mõiste on tulnud Eesti ühiskonda „ülevaltpoolt”. See tähendab, et mõiste levitamist on alustatud esmalt riiklikul tasandil ning see pole välja kasvanud igapäevakeele vajadustest. Selles mõttes sarnaneb „innovatsioon” mõistetega nagu „säästev areng” või „võrdõiguslikkus”, mis ei ole samuti Eesti avalikku kõnepruuki tulnud rahva enda tunnetatud vajaduse toel.

Teiseks, tegemist on nõ „imporditud” mõistega. See tähendab, et eestlased pole osalenud selle mõiste rahvusvahelise tähenduse kujundamisel, mõiste kasutamisel puuduvad Eestis pikaajalisemad traditsioonid. Suur osa innovatsiooni mõiste tänasest tähendusest on Eestisse toodud anglo-ameerika kultuuriruumist.

Kolmandaks tuleb arvestada, et paljude imporditud mõistete seostamine kohaliku eluga on keeruline ning selle tähenduse avamine nõuab suuremat intellektuaalset pingutust nii selgitajalt kui kuulajalt. Sellises olukorras ei tooda sisse mitte ainult üks uus mõiste, vaid ka kogu ümbritsev sõnavara ja mõistete süsteem. Sellega omakorda kaasneb omakorda oht, et kasutatav mõiste muutub sisutihjaks. Alloleval joonisel on esitatud mõisted, mis reeglina innovatsiooni mõistega arvamusiidritel kaasnevad.



Joonis 3. Innovatsiooniga sageli kaasnevad mõisted Eesti arvamusiidrite hulgas<sup>31</sup>



Innovatsiooni ja sellega kaasneva konteksti mõistmine on paratamatult Eesti elanike jaoks üsnagi keeruline. Ühelt poolt tekivad väikesed informeeritud grupid, kes osalevad oma igapäevase elu ja tegevuse tõttu tänapäevase Euroopa avalikus sfääris ning mõistavad hästi rahvusvahelist sõnakasutust. Teiselt poolt on olemas suur hulk inimesi, kelle jaoks need mõisted kõlavad tühjalt, kuna neil puudub mõistmiseks vajalik kogemus.

Siiski ei saa öelda, et innovatsiooni või sellega külgnevate mõistete tutvustamine Eestis oleks alati toimunud õõnsate mõistete abil. Positiivseks näiteks on Tiigrihüppe projekt, mis oma ideoloogiaga toetas ka innovatsiooniga kaasnevat mõistetesüsteemi. Teiseks ning märksa olulisemaks tõlgenduseks, mis on kaasa aidanud eestlaste innovatsioonivajadusele, võib aga lugeda president Lennart Meri poolt esitatud üleskutset „otsida Eesti Nokiat”.

Arusaadavuse ning kohaliku konteksti arvestamise tõttu on „Eesti Nokia otsimine” seni õnnestunuim innovatsiooni mõiste tõlge eesti keelde. Samas, ka selles protsessis samastati innovatsioon kõrgtehnoloogilise radikaalse ja tooteinnovatsiooni kesksena, ehkki üleminekuühiskondadele on hoopis olulisemad organisatsioonilised ja turundusinnovatsioonid, mis kuuluvad enamjaolt järkinnovatsiooni kategooriasse.<sup>32</sup>

Eestis levinud radikaalne innovatsioonikäsitlus on mütoloogilise iseloomuga (vastandudes ratsionaalsele ja konstruktiivsele). Mütoloogilised mõisted põhinevad enamasti alateadlikel väärtushinnangutel, aukartusel ning neid ei ole kuigi kerge lahti seletada. Nii võib juhtuda, et mõistet hakatakse pidama väärtuseks iseeneses, mõistmata selle üksikosasid.

Juhul kui tunnetatakse, et väärtus satub ohtu, ei suudeta mõista olukorra põhjust ning levima hakkavad üldise iseloomuga süüdistused nende aadressil, kes pole suutnud väärtust piisavalt hästi hoida.

<sup>31</sup> Allikas: uuringu raames läbi viidud intervjuud

<sup>32</sup> Vt ka alamärkusi lehekülgedel lk 17 ja 19.

Nii võib Eesti meedias sageli leida käsitlusi, mille kohaselt „Eesti innovatsioon on ohus,”<sup>33</sup> kuid mõistele endale lähenemine on mütoloogiline ja ebakonstruktiivne. Tekstide autorid näivad tajuvat ohtu mingisugusele rahvuslikule väärtusele, kuid ei suuda lahti seletada, mis on valesti või põhjendada, millised sündmused väärtuse ohtu seadsid.

Samuti võib leida mütoloogilisi käsitlusi, mis esitavad innovatsiooni kui ühekordset kiire rikastumise vahendit.<sup>34</sup> Selline käsitlus sarnaneb kõige rohkem muinasjutule kuldkalakesest või rahvamütoloogiast pärit uskumusele, mille kohaselt jaaniööl on võimalik leida sõnajalaõit, mis täidab kõik leidja soovid:

*„Vanad inimesed rääkisid enne, et sõnajalg õitseb jaaniööl. Kis siis sõnajala õie ää toob, see saab kõik maailma õnned kätte. Sõnajala õie peab tooma südaööl, ja nii kaugel metsast, kus enam kukelaul ei kosta. Kui nii ligidalt sõnajala õit otsitakse, kus veel kukelaul kosta võib, siis ei saa õit kätte. Aga kaugel metsas on kurjad vaimud ja need tulevad kohe kallale.”<sup>35</sup>*

Sõnajalaõie müüdil ning asjaolul, et Eestis käsitletakse innovatsiooni radikaalses, ühekordse kiire eduga seonduvas võtmes, on palju ühist.

---

<sup>33</sup> Vt nt 8. veebruari Aktuaalse Kaamera põhisaate innovatsiooniteemaline uudislugu.

<sup>34</sup> Vt nt ”Eestis ära põlatud leiutis teenib USA-s head kasumit”, *Eesti Päevaleht*, 28.02.2005.

<sup>35</sup> Emilie Poom, Loviise Paaks, 1939, <http://www.folklore.ee/rl/pubte/ee/eluolu/elu2/30.html>

### 3. Soovitused innovatsiooniteadlikkuse tõstmiseks

Eesti innovatsioonipoliitika on tänaseni olnud suunatud peamiselt teadusasutustes oleva teaduse ja teadmise kommercialiseerimisele ehk kõrgtehnoloogiale. Riigi hoiak ja tegevus antud küsimuses peegeldub selgelt ka siinsete otsustajate ja aramusliidrite arvamustes ja hinnangutes, mis uuringust ilmsid - innovatsiooni nähakse eelkõige kõrgtehnoloogilise, T&A-kesksena, elitaarse ja kaugena.

Samas on Eesti majanduse jätkusuutlikuks ja tasakaalustatud arenguks järgneval kümnendil väga oluline, et riigi innovatsioonipoliitika muutuks oluliselt ettevõtjakessemaks ning keskenduks T&A kõrval ka olemasolevate ettevõtete konkurentsivõime parandamisele. Samuti peab meie aramusliidrite ja otsustajate teadlikkus innovatsioonist muutuma oluliselt laiemaks ning seejuures liikuma teaduskeskselt käsitluselt ettevõtluskeskse käsitluse suunas.

Vältimaks radikaalse innovatsioonikäsitluse ületähtsustamist, soovitame innovatsiooniteadlikkuse arendamisel soovitud suunas keskenduda pikaajalistele tegevustele, eelistades üksiksündmustele korduvaid üritusi või üritusteseeriaid. Samuti soovitame innovatsioonist rääkides taanduda niinimetatud „sõnajalaõie” kontseptsioonist, mis räägib kiirest rikastumisest, ning asendada see konstruktsiooniga, mis räägib aeglasest, kuid kindlast rikastumisest. Võrdluseks võib siinkohal tuua haridusteema – ettevõtete innovatiivsuse kasv, nagu ka pidev enese harimine, võimaldab tulevikus paremini ja jõukamalt elada.

Alljärgnevalt on uuringutulemustest lähtuvad innovatsiooni(teadlikkuse)ga seotud kommunikatsioonitegevust ja poliitikakujundamist puudutavad ettepanekud koondatud kolme üldise eesmärkide grupi alla.<sup>36</sup>

#### 3.1. Eesmärk I: innovatsiooni mõiste sisuline lahtiseletamine

Intervjuude analüüsile toetudes võib öelda, et Eesti otsustajate innovatsiooniteadlikkuse suurimaid probleeme on mõiste „innovatsioon” liiga üldine ja laialivalgav tähendus. See põhjustab olukordi, kus innovatsiooni suhtutakse kui „retoorilisse kõnekujundisse” – millessegi kaugesse, mis ei tekita selgeid seoseid tegeliku eluga.

Alljärgnevalt on välja toodud erinevad võimalused, mille abil on võimalik anda innovatsiooni mõistele selgem tähendus:

##### ✓ **Innovatsiooni sidumine Eesti ees seisvate väljakutsetega**

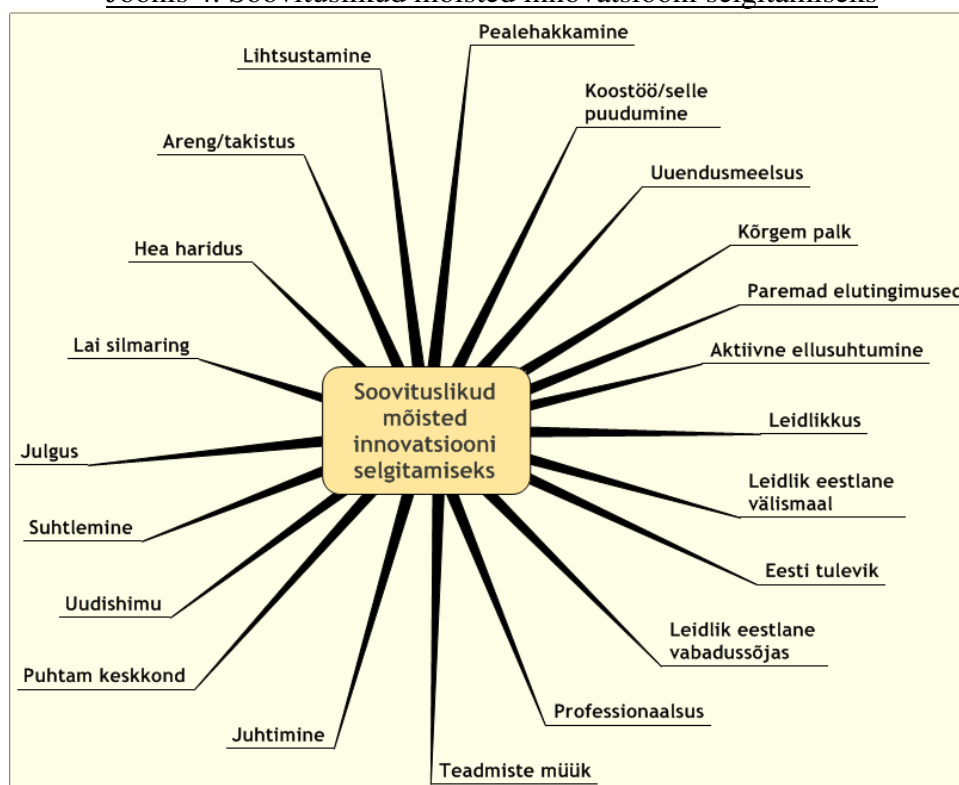
Innovatsiooni mõiste arusaadavamaks ning selgemaks muutmisel on oluline siduda see (ja sellega külgnevad mõisted) Eesti kohaliku ellu, kasutades innovatsiooni mõistet senisest enam koos igapäevaste ja tuttavate sõnade ning valdkondadega nagu ajalugu, suhtlemine, igapäevaelu, kultuur, avalik sektor (eriti kohalike omavalitsuste tegevus), ka näiteks kuritegevus ja võitlus sellega.

<sup>36</sup> Soovitused on välja pakutud 17.01.2005 jõustunud Majandus- ja kommunikatsiooniministri innovatsiooniteadlikkuse programmi tingimusi sätestava määruse (<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=834786>) kontekstis.

Samuti soovitame innovatsiooni mõistega koos kasutada konkreetsemaid väljendeid, mis on sageli inimeste reaalse eluga rohkem seotud ning seeläbi ka paremini mõistetavad. Sedalaadi väljenditeks võivad olla näiteks „loomingulisus”, „töö huvitavamaks tegemine”, „kiirendamine”, „lihtsustamine”, „tark tegutsemine” jne. Kindlasti on ka jätkuvalt vajalik innovatsioonist rääkimisel mõiste selge ja arusaadav defineerimine.

Järgnevalt on toodud valik näiteid, mida kasutada innovatsiooni mõiste lahtiseletamiseks.

Joonis 4. Soovituslikud mõisted innovatsiooni selgitamiseks



Loomulikult annaks innovatsiooni sisulisele tõlkimisele eesti keelde hoogu juurde ka järjekordse Tiigrihüppe või „Eesti Nokia” sarnase lihtsustuse esilekerkimine, kuid samas võib liigsete lihtsustustega kaasneda ka mõiste väärsti mõistmine. Näiteks „Eesti Nokia” mõistega kaasneb paratamatult just seos „radikaalse innovatsiooni” mõistega.

✓ **Innovatsiooni vaatlemine ettevõtluse kontekstis**

Kuna innovatsioon toimub peamiselt erasektori ettevõtetes, siis tuleb enam tähelepanu pöörata innovatsioonist rääkimisel selle seostamisele eraettevõtlusega. Eraettevõtlusele suunatud sõnum, mida peaks aktiivselt toetama riiklik poliitika, peaks julgustama ettevõtjaid tegelema kõrgema lisandväärtusega tegevustega.

✓ **Teemakäsitluse tasakaalustamine**

Innovatsiooni mõistele lisab laialivalguvust esmapilgul ootamatu probleem – mõistet käsitletakse valdavalt positiivses kontekstis – puudu on nii innovatsiooni kriitika kui ka mõiste kohaldamine negatiivsematele nähtustele. Innovatsioon sisaldab aga ka negatiivset –

"loomingulise hävitusprotsessis" leiavad lühiajaliselt aset ka tagasilöögid, nt masinad asendavad inimesi, keda omakorda võib tabada (lühiajaliselt) tööpuudus jne.

Liigselt ja ainult positiivses kontekstis esinevad mõisted ei ole tihtipeale usutavad ega elujõulised. Nii võib mõiste omandada mütoloogilise ning „püha” alatooni, mis omakorda viib ebamääraste süüdistusteni, kuna avalikkus ja meedia tajuvad innovatsiooni arengu puhul küll probleeme, kuid ei suuda neid sõnastada. Meie ühiskonna puhul väljendub see üldises negatiivse tonaalsusega „Eesti edu kaotamise loos.”<sup>37</sup>

Eelpooltoodust lähtuvalt soovitame senisest julgemalt kommunikeerida ka innovatsiooniga seotud probleeme, vajakajäämisi, võimalikke takistusi ehk asetada mõiste mitmekesisemasse, nii positiivseid kui negatiivseid aspekte koondavasse konteksti, mis kokkuvõttes annab talle “elulähedasema”, mõistetavama dimensiooni. Kriitilist/analüütilist pilku võivad pakkuda poliitikud, erinevate valdkondade arvamusiidrid jne. Hästi sobivad siinkohal näiteks ka ettevõtjate ja ettevõtluse edulood ning juhtumianalüüsid, milles kõneldakse nii õnnestumistest kui läbikukkumistest. Läbikukkumised käivad kaasas riskidega ja on seetõttu innovatsiooniprotsessi loomulik osa. Taolisi ettevõtjaid ei tohi mitte ühiskonna põlu alla seada, vaid nende eksisammusid tuleks teistele tutvustada samal ajal neid inimesi julgustada edaspidigi riske võtma ja ebaõnnestumise kõrval ka edukad olema.

#### ✓ Sihtrühmapõhine infoedastus

Intervjuude põhjal sai selgeks, et innovatsioon pole erineva taustaga vastajate jaoks alati sama tähendusega, samuti huvitavad vastajaid reeglina erinevad, nende oma valdkonnale omased konkreetset aspektid. Näiteks ametnikule pakuvad huvi innovatsiooni riigipoolsed edendamise võimalused, ettevõtjale on oluline teada vastava tööstusharu viimaseid uuendusi, poliitikud sooviksid enam kursis olla maailmapraktikaga innovatsiooni edendavate meetmete rakendamisel jne.

Käesoleva töö analüüsi peatükkides jõuti järeldusele, et üldjuhul on innovatsiooni mõiste peamised komponendid – uuenduslikkuse ellukutsumine ja olemasoleva parandamine – vastajatele teada. Seevastu tuntakse puudust spetsiifilisest ja eelselekteeritud, kasulikust informatsioonist, mis sisaldaks lugejale asjakohast ja tema eluvaldkonnas vajalikku informatsiooni. Peamiseks probleemiks sellelaadse info hankimisel nimetati intervjuudes ajapuudust, mistõttu tunnevad vastajad just neile suunatud info vastu suurt huvi.

Sellises olukorras soovitame lahendustena näiteks järgmisi sihtrühmaspetsiifilisi tegevusi:

- (Elektroonilise) infokirja koostamine – eraldi info edastamine ametnikele, poliitikutele, ettevõtjatele, ajakirjanikele jt konkreetsetest edulugudest, teiste riikide kogemusest jms;
- Infokeskkond internetis, kuhu on koondatud mitmekesine temaatiline sihtrühmaspetsiifiline teave (sh mõisteseletused, viited infoallikatele ja teistele veebilehekülgedele, vastused enamlevinud küsimustele, foorumid jne);
- Teemavaldkonnapõhised koolitused sihtrühmadele – näiteks ettevõtluses või riigisektoris vastavalt juhtimise tasemele (tipp- ja keskastmejuhid) või valdkonnale (põllumajandus, metsandus, tekstiilitööstus jms).

<sup>37</sup> *Nt* "Eestis ära põlatud leiutus teenib USA-s head kasumit", *Eesti Päevaleht*, 28.02.2005; "Eesti kukkus Euroopa e-liidrite hulgast mahajääjate hulka", *Postimees*, 6.12.2004.

### ✓ Arusaadav ja huvitav info

Innovatsiooni kui Eesti kontekstis suhteliselt uue teemavaldkonna puhul on olulisel kohal infoedastuse sisu ja vorm. See peab olema lihtne, selge ja arusaadav, täiendatud praktiliste näidete ning võrdlustega. Täna oleme situatsioonis, kus innovatsiooni teemal võtavad sõna ja avaldavad mahukaid akadeemilisi uurimusi tunnustatud eksperdid. Sellised sõnavõttud ja publikatsioonid on vajalikud, kuid on reeglina mõnevõrra keerulised ega saa olla avalikkusele ainukeseks infoallikaks.

Üldise teadlikkuse ja huvi tõstmiseks on vaja leida nii uuringus osalenud sihtrühmade esindajatele kui laiemale avalikkusele sobilikke viise innovatsiooniteematika tutvustamiseks. Lähenemisnurki on väga erinevaid, näitena üldhuvitav Eesti majandusele ja innovatsioonile keskendunud saatesari või temaatiline telemäng; innovatsiooni/innovatiivset mõtlemist toetava raamatu tõlkimine eesti keelde ja tutvustamine erinevatele sihtgruppidele; temaatiliste konkursside korraldamine ja auhindade jagamine jpm (vt kommunikatsioonisoovituste ja –ideede tabel Lisas 2).

### 3.2. Eesmärk II: innovatsiooni mõiste kasutamine laiema ringi valdkondade puhul

Uuringutulemused näitavad, et tänases Eestis seostub innovatsiooni mõiste eelkõige teadus- ja arendustegevusega ning (kõrg)tehnoloogiaga. Samuti nähakse innovatsiooni pigem IT-sektori ja teiste viimasel aastakümnel kiireid muutusi läbi teinud valdkondade (nagu pangandus, telekommunikatsioon) juurde kuuluva nähtusena. Meedia kajastab teemat reeglina ühekülgselt - kontekstis, milles esinevad eelkõige kõrgtehnoloogiline majandus, teadus- ja arendustegevuse kulutused ja muud spetsiifilised teemad. Nii on laiema avalikkuse jaoks innovatsioon võõras ning tundub teiste laiema kandepinna ja suurema hulga kõneisikuid omavate teemadega võrreldes vähemaktuaalne.

Teadlikkuse tõstmise ning aktiivse sellesuunalise mõtlemise ja tegevuse edendamise eesmärgil näeme vajadust laiendada innovatsiooni seoseid erinevate eluvaldkondade ja inimestega. Selle saavutamiseks pakume välja järgmist:

#### ✓ Innovatsiooniga seotud valdkondade ja kõneisikute ringi laiendamine avalikus diskussioonis

Kuna innovatsioon puudutab väga erinevaid valdkondi, tuleb selle teema kajastamisel pöörata senisest enam tähelepanu sfääridele, millest on tänaseni innovatsiooni kontekstis vähe räägitud. Näiteks võivad nendeks valdkondadeks olla koolikorralduse mõju innovatsioonile; põllumajanduse, puidu- või toiduainetööstuse innovatsioonivõime; sotsiaalteaduste roll innovatsioonis jne.

Oluline on ka kõneisikute ringi laiendamine. Innovatsiooniteematika peamised kõneisikud on täna eelkõige ministriumid (Majandus- ja Kommunikatsiooniministrium, Haridus- ja Teadusministrium) ja ülikoolid (teadlased, juhid). Harvadel juhtudel võtavad sõna poliitikud, ettevõtjad ja analüütikud. Seetõttu tajutakse innovatsiooniga seotud küsimusi igapäevaelust kaugena ning olulisena vaid kitsale ringile organisatsioonidele ning isikutele.

Ettevõtjate, poliitikute, erinevate muude sfääride arvamusiidrite kaasamine diskussiooni võimaldaks innovatsioonitemaatika esitada senisest laiemas kontekstis (ka praktilisemana, mõistetavamana – näiteks äriliste edu- ja ebaedulugude kaudu) ning seeläbi tõsta selle aktuaalsust.

#### ✓ **Valdkondlike ja regionaalsete diskussioonide käivitamine**

Valdkondlike ja regionaalsete arutelude alustamiseks on vajalik eelnev sihipärane teavitustöö ning innovatsioonitemaatika tutvustamine. Diskussioonid saavad käivituda alles siis, kui valdkondade liidritel on piisaval hulgal informatsiooni innovatsiooni edendamise kohta. Sellised diskussioonid on kindlasti äärmiselt olulised, kuna sageli on innovatsiooniga seotud küsimused valdkonna- ja regioonispetsiifilised.

### **3.3. Eesmärk III: tänaste probleemide selgitamine ja selleteemaline diskussioon**

Uuringu põhjal võib järeldada, et erinevate elualade esindajad tunnetavad innovatsiooni edendamise vajalikkust. Samuti olid pea kõik vastanutest valmis olema innovatsiooniteadlikkuse tõstmisel aktiivsed osalised. Siiski räägitakse ja tehakse sel suunal realselt täna veel vähe. Üheks oluliseks põhjuseks puudus ajakohasest informatsioonist – otsustajatel ja arvamusiidritel napib teavet, mida nad oma töös vajaksid innovatsiooni probleemide lahtimõtestamiseks.

Avalikest ressurssidest toetuste määramisel on alati oluline tegevuste jätkusuutlikkus (luuakse kompetentse, mis võimaldavad iseseisvalt tegevusi jätkata) ja pikaajaline mõju (ka 3-5 aasta pärast peaks olema toetatud tegevusel eristatav mõju). Just siia kuuluvad **tegevused, mis tagavad antud programmi pikaajalise ja tegeliku toime**. Siin peab riigipoolne toetus olema suunatud tegevustele, mis programmi sisuliste eesmärkide saavutamist kõige enam toetavad. Autorite hinnangul on need järgmised:

#### ✓ **Ettevõtlussektori innovatsioonitõkete monitooring**

Eesti majanduse ja ühtlasi ka innovatsioonivaldkonna peamine probleem seisneb erasektori väheses tegevuses teadmiste ja oskuste kaasajastamise suunal. Passiivsuse põhjuseid on mitmeid ning ei saa üheselt väita, et tegemist on otseselt vähesese teadlikkusega innovatsiooni ja T&A tegevuse olulisusest majanduse ja äri jaoks. Vastupidi, intervjuudest lähtus, et paljud ettevõtjad on neis küsimustes väga hästi haritud.

Probleem seisneb aga selles, et teadmiste ja oskuste kaasajastamine on täna Eesti ettevõtja jaoks sageli liiga riskantne (ehk tegevused, mis ei sisalda teadmiste ja oskuste pidevat kaasajastamist, on vähem riskantsed) ja avaliku sektori poliitikas puuduvad meetmed, mis neid riske maandaksid. Sellises situatsioonis on ettevõtjatel oma valdkondades ka omavahel keeruline saavutada kokkuleppeid koostööks vm tegevuseks, mis oleks suunatud teadmiste ja oskuste kaasajastamisele. Seega võib öelda, et Eesti majanduse üks olulisemaid probleeme lasub valdkonnaspetsiifiliste koostöövõrgustike puudumises ja nende loomise keerukuses.

Autorite soovitusel peaks innovatsiooniteadlikkuse programm panustama tegevustesse, mida 1) koordineerivad näiteks erialaliidud või -organisatsioonid, mis 2)

hõlmavad vastava valdkonna ettevõtteid ja haridusasutusi, ja mille tegevuse eesmärgiks ja sisuks oleks 3) võrgustike loomine ja vastava sektori monitooringute korraldamine.<sup>38</sup>

Ettevõtlussektori innovatsioonitõkete monitooring on käesolevas kontekstis regulaarselt korraldatav uuringute ja arutelude seeria, mille eesmärgiks on välja selgitada vastava valdkonna spetsiifilised teadmiste ja oskuste alased jm probleemid ja võimalused nende kõrvaldamiseks. Eesmärk on anda võimalus vastava ala ettevõtjatel, haridusinstituutsioonidel, poliitikakujundajatel ja teistel seonduvatel osapooltel omavaheliseks pidevaks, analüütilisel baasil toimuvaks suhtluseks.

Sellised süsteemid annavad panuse poliitikakujundamisse, eriti näiteks riikliku eelarvestrateegia ja EL struktuurifondide eraldistega seonduvate strateegiliste dokumentide ettevalmistamisel. Taolised monitooringud võiks käivitada praegu ja/või tulevikus olulisemates 5-6 majandusklastris (nt puidu- ja metsandusklastri; infotehnoloogia ja elektroonika klaster; biotehnoloogia ja meditsiini klaster).

Seega on tegemist soovitusena tulevikuseire<sup>39</sup> ning klatriuuringute ja –programmide kombineerimiseks, mis on paljudes riikides (nt Soome) juba edukalt kasutusel. Üksnes tulevikuseire projektidel on oht jääda liiga abstraktseks, kaasates vaid teadlasi ning väga spetsiifiliste huvigruppide esindajaid, jõudmata ühiskondliku arutelu, reaalse poliitikasoovituste ja elluviidavate tegevusteni. Intervjuudele tuginevalt saame väita, et Eesti konkurentsivõimest, esseeisvatest probleemidest ja riigipoolsetest instrumentidest arusaamine on täna arvamussliidritel väga erinev. Siinkohal on innovatsiooniteadlikkuse programmil täita oluline roll: tekitada arutelu erinevate sektorite ees seisvatest hetke- ja tulevikuväljakutsetest ning konkreetsetest lahendustest.

#### ✓ **Välismaiste otseinvesteeringute kaasamisele suunatud teavitustegevus**

Väga paljude riikide (nagu ka Eesti senine) majandusedu on paljuski tuginenud suutlikkusele meelitada riiki välisinvesteeringuid. See on toonud arenguks vajalikku finants- ja inimkapitali, tehnoloogiat ning aidanud muuta majandust efektiivsemaks. Samas, tulenevalt globaliseerumisest ning konkurentsi tugevnemisest, põhineb välisinvesteeringute sihtkoha valik üha enam konkreetsete majandus- ja tehnoloogiavaldkondadel. Uued väljakutsed seisavad ees ka Eestil – kuidas tagada tänaste välisinvesteeringute Eestis püsimine ning teisalt uute kõrge lisandväärtuse tootmisele ja ekspordile orienteeritud välisinvesteeringute Eestisse meelitamine.

Vastavate sammude astumine Eesti haridussüsteemi, täiend- ja ümberõppe ning rakendusliku teadus- ja arendustegevuse süsteemi ümberkorraldamisel eeldab senisest paremat arusaama juba täna Eestis tegutsevate välisinvestorite arengutakistustest kui ka potentsiaalsete täiendavate välisinvestorite ootustest Eesti osas.

<sup>38</sup> Taolise soovitusena on autorid välja tulnud ka sektorispetsiifilistes uuringutes, vt nt Rainer Kattel ja Tarmo Kalvet, *Teadmistepõhine majandus ning infotehnoloogiaalane kõrgharidus: hetkeolukord ning väljakutsedharidussüsteemile aastani 2008*, Tallinn: PRAXIS, ilmumas 2005.

<sup>39</sup> Tulevikuseire (*foresight*) on üks laialt kasutatavaid strateegilist planeerimist, teadus- ja innovatsioonipoliitika kujundamist toetavaid tööriistu pikaajalise perspektiiviga (tavaliselt 10 ja enam aastat ettepoole) suunatud tulevikuvisionide loomiseks.



Seetõttu näeme vajadust viia muu hulgas läbi uuring, mis analüüsib siinseid välisinvesteeringuid pikemaajalise sotsiaal-majandusliku arengu kontekstis ning millele toetudes tõstatatakse poliitikakujundajate ja arvamussliidrite toel ühiskonnas diskussioon välismaiste otseinvesteeringute rollist ning võimalikest poliitikainstrumentidest täiendavate kõrge lisandväärtuse toomisele ja ekspordile orienteeritud välisinvesteeringute kaasamise suurendamiseks.

### ✓ **Õpetajate ja õpilaste koolitus**

Keskkooli ühiskonnateaduste, IKT ja teiste valdkondade õpetajate roll õpilaste innovatsiooni ja laiemalt majanduse- ja teaduslase teadlikkuse edendamisel on väga suur. Samas on täna neil õpetajatel keeruline ennast süstemaatiliselt harida lisaks vastava hariduse omandamisele. Oluline osa innovatsiooniteadlikkuse programmi toetustest peab olema suunatud täiendkoolituse projektidele, mis on suunatud õpetajate harimisele tehnoloogia arengu, globaliseerumise ja majandusarengu küsimustes. Siin peavad taotlused kaasama väliseksperte.

Soovitame ka suunata osa riigi toetustest noorte teadlikkuse ja huvi tõstmisele tehnika- ja insenerierialade õpingutest ning karjäärivõimalustest.

Algklassiõpilastele innovatsioonielementide tutvustamine võib anda samuti häid tulemusi, kuna teatud kodutööde puhul (ka esseed, kirjandid) saab eeldada lapsevanemate kaasamõtlemist. Seega soovitame mõelda julgete ning uuendusmeelsete ideede teemaliste võistluste korraldamist juba üsna noortele õpilastele, eeldades, et sedakaudu saab tõsta ka lapsevanemate teadlikkust. Teemaatiliste kirjandivõistluste, kodutööde, olümpiaadide kõrval soovitame vanemate klasside õpilastele külastusi näiteks Eesti, aga ka teiste riikide ettevõtetesse tutvumaks sealsete huvitavate protsesside ja programmidega ning edendamaks nii noorte valmisolekut edasises elus innovatiivselt mõelda ja tegutseda.

### ✓ **Ettevõtjate, investorite ja ettevõtete juhtide täiendkoolitus**

Nii avaliku sektori töötajate, ettevõtjate kui meedia esindajate teadmised teadusest, tehnoloogiast, innovatsioonist ja globaalsetest arengutest on siiski tagasihoidlikud ning täienduskoolitusel oleks siin oma roll. Innovatsiooniteadlikkuse programm võiks toetada inimeste osalemist vastavates täiendkoolitusprogrammides.

Samuti on olemas tegevusi ja valdkondi, kus on probleeme, mida saab lahendada **lühiajaliste ja väga spetsiifiliste tegevustega** (näiteks seminar, trükis, töögrupp).

### ✓ **Infoseminarid, konverentsid**

Arvestades intervjuude tulemusi, siis põhiosa riigi innovatsiooniteadlikkuse programmist peaks olema suunatud eelpooltoodud pikaajalise toimega tegevustele. Ühiskonnas on vaja tõstatada sisuline diskussioon; ilma ühendava raamita konverentsid, seminarid jms iseseisvalt seda aga välja ei kannu. Seetõttu peaks see valdkond riigipoolsete toetuste kogumahust moodustama võrdlemisi väikese osa.

Spetsiifilisi täiendkoolituse vajaksid kindlasti erinevate gruppide esindajad, kes ise innovatsiooniteemadega kokku puutuvad ja peavad suutma seda oma töös tõlgendada. Mõningaid näiteid sellistest sihtrühmadest: erinevate valdkondade liidrid ja nende nõunikud, tippametnikud, ajakirjanikud, keskastmejuhid jne.

#### ✓ **Regulaarne meediasuhtlus ja ekspertkommentaari edastamine**

Uuringu põhjal võib järeldada, et Eesti tulevikku ja arengut, edasimineku majanduses, sissetulekute kasvu ja teisi väljavaateid hinnatakse pigem positiivseks. Seda tõdemust kinnitavad ka kohalik ja rahvusvaheline meedia.

Üldise positiivse konteksti taustal jääb sageli arusaamatuks selline informatsioon, mis hindab Eesti tulevikuväljavaateid negatiivseks (näiteks Euroopa Innovatsiooniindeks, Lissaboni protsessi arenguraport) või juhib tähelepanu riigi valupunktidele (Eesti Panga ametlikud seisukohad riigi kaubandusbilansist).

Kui avalikkuses ei seletata lahti praegu veel positiivselt tunnetatud arengu ja raskesti mõistetava statistika põhjal tehtud hoiatavate prognooside vastuolusid, pole võimalik avalikkuses edendada ka diskussiooni Eesti ees seisvate reaalsete probleemide teemadel, veel vähem poliitiliselt astuda otsustavaid samme praeguse olukorra parandamiseks. Avalik arvamus ei võta omaks ühtegi mõistmatuks jäänud sammu ning poliitiline otsus jääb sellises olukorras langetamata.

Innovatsioonialases teavituses tuleb tähelepanu pöörata erinevate sotsiaalmajanduslike indeksite asjatundlikule ja mõistetavale lahtiseletamisele, ekspertidepoolse tagasiside ja hinnangute andmisele poliitilistele otsustele, mitmekülgsete innovatsiooniteemaliste diskussioonide juhtimisele ja nende ühendamine teiste elualade avalike aruteludega.

#### ✓ **Poliitikasammude ja teiste riikide kogemuse tutvustamine**

Uuringus antud vastuste põhjal ilmnes, et üsnagi vähesed inimesed uuringu sihtrühmade seast on kursis sellega, milliseid samme tehakse Eesti innovatsioonipoliitika raames. Rohkem ollakse kursis päevakajalisemate vaidlusküsimustega ning seetõttu heidetakse ette tegevusetust ja liigset vastandumist otsuste elluviimisel.

Innovatsiooniteadlikkuse suurendamiseks ning avaliku diskussiooni elavdamiseks on vajalik erinevate sihtrühmade regulaarne teavitamine tehtud sammudest ja nende mõjust, käimalükatud programmidest, Eesti ees seisvatest valikutest, innovatsiooni seostest teiste poliitika- ja eluvaldkondadega ning teiste riikide kogemustest. Seda tehakse läbi sihtgrupipõhiste ürituste (seminarid ja ümarlauad, erinevatel konverentsidel spetsiaalsed ettekanded või sektsioonid, üldine regulaarne meediasuhtlus).

### 3.4. Näiteid teiste riikide tegevusest innovatsiooniteadlikkuse tõstmisel

Innovatsiooniteadlikkuse tõstmise alaseid instrumente leiab kasutusel olevat enamustes Euroopa Liidu liikmesriikides, ehkki vastavad tegevused EL-i uutes liikmesriikides on olulisemalt tagasihoidlikumad. Aktiivsemate innovatsiooniteadlikkuse tõstmisega tegelevate riikidena hakkavad silma Iirimaa, Rootsi, Soome, Suurbritannia;<sup>40</sup> seega riigid, mis on erinevates innovatsioonialastes edetabelites edukad. (Tabel 3)

Tabel 3. Ülevaade innovatsiooniteadlikkuse instrumentidest<sup>41</sup>

<i>Meetod</i>	<i>Meetme sisu</i>	<i>Meetme näide</i>
Tulevikuseire	Tulevikuseire on üks laialt kasutatavaid strateegilist planeerimist, teadus- ja innovatsioonipoliitika kujundamist toetavaid tööriistu pikaajalise perspektiiviga (tavaliselt 10 ja enam aastat ettepoole) suunatud tulevikuvisionide loomiseks. Kõige laiemal moel on tegemist oskuslikult suunatud diskussiooniga riigi tuleviku teemal.	Tehnoloogia-alane tulevikuseire ( <i>Technology Foresight</i> ) on alguse saanud Jaapanist ligikaudu 30 aastat tagasi ning on 1990-ndatel aastatel kasutamist leidnud enamustes tööstusriikides. Muu hulgas on seda kasutanud edukalt Holland, Lõuna-Korea, Prantsusmaa, Rootsi, Saksamaa, Soome, USA, Ühendatud Kuningriigid. <i>Suomi 2015</i> ( <a href="http://www.sitra.fi/suomi2015/index.html">http://www.sitra.fi/suomi2015/index.html</a> ); <i>Tšehhi Vabariik</i> ( <a href="http://www foresight.cz/">http://www foresight.cz/</a> ) <sup>42</sup> .
Klastriringud- ja programmid	Klastrite ees seisvate väljakutsete analüüsimine ning lahenduste otsimine, laiem teavitustegevus.	Soome klastriprogrammid, nt <i>Food Cluster Research Programme</i> , <i>Forest Cluster Research Programme</i> , <i>Environmental Cluster Research Programme</i> ( <a href="http://www.ymparisto.fi">http://www.ymparisto.fi</a> ) <sup>43</sup> ; Kanada, Saksamaa, USA, Taani klastriprogrammid <sup>44</sup>
Konkursid ettevõtjatele ja individidele	Konkurss ja auhind innovatiivsetele ettevõtetele ja individidele, patrooniks tihtipeale riigipea. Auhind ei pruugi alati olla rahaline.	<i>INNOSUOMI</i> ( <a href="http://www.innosuomi.fi">http://www.innosuomi.fi</a> ); <i>Millennium tehnologiapalkinto</i> ( <a href="http://www.technologyawards.org/">http://www.technologyawards.org/</a> ); <i>State Award for Innovation</i> ( <a href="http://www.staatspreis.at">www.staatspreis.at</a> ).
Kursused, õppekavad, mentorid	Ettevõtluse- ja innovatsioonialaste kursuste arendamine õppesüsteemi kõikidel tasanditel jne. Oluline on täiendõpe tegutsevate ettevõtete juhtkonnale.	<i>START Norge</i> ( <a href="http://www.startnorge.no/">http://www.startnorge.no/</a> ); <i>Science and Engineering Ambassadors Scheme</i> ( <a href="http://www.setnet.org.uk/">http://www.setnet.org.uk/</a> ) <sup>45</sup> .
Konverentsid, voldikud, muuseumid,	Üldiste innovatsioonialaste teemade tutvustamine kuni väga spetsiifiliste eestmärkideni (nt Iirimaa ja UK, tõsta	<i>Discover Science and Engineering</i> ( <a href="http://www.science.ie/">http://www.science.ie/</a> ); <i>100 questions about Innovation Booklet</i>

<sup>40</sup> *European Trend Chart on Innovation*, Euroopa Komisjon, [http://trendchart.cordis.lu/tc\\_policy\\_measures\\_overview.cfm](http://trendchart.cordis.lu/tc_policy_measures_overview.cfm)

<sup>41</sup> Põhjalikumateks ülevaadeteks erinevates riikides kasutatavate instrumentide kohta, vt nt *European Trend Chart on Innovation*, Euroopa Komisjon, [http://trendchart.cordis.lu/country\\_reports.cfm](http://trendchart.cordis.lu/country_reports.cfm) ja [http://trendchart.cordis.lu/tc\\_policy\\_measures\\_search.cfm](http://trendchart.cordis.lu/tc_policy_measures_search.cfm).

<sup>42</sup> Karel Klusacek, *Technology Foresight in the Czech Republic*, PREST Discussion Paper 03-15, 2003, [http://les.man.ac.uk/PREST/Publications/DP\\_PDFs/PRESTDP03-15.pdf](http://les.man.ac.uk/PREST/Publications/DP_PDFs/PRESTDP03-15.pdf)

<sup>43</sup> Vt ka Kimmo Halme, *Improving Innovation Policy Coordination through Inter-Ministerial Cluster Programmes*, Trend Chart Policy Benchmarking Workshop, Luxembourg, 5-6 mai 2003, <http://194.78.229.48/extranettrend/reports/documents/halme.ppt>

<sup>44</sup> OECD, *Boosting Innovation: The Cluster Approach*, Paris: OECD, 1999; *The Cluster Initiative Database*, The Competitiveness Institute, <http://www.competitiveness.org/cid/>

<sup>45</sup> Vt ka [http://trendchart.cordis.lu/tc\\_datasheet.cfm?id=4950](http://trendchart.cordis.lu/tc_datasheet.cfm?id=4950)

teadusnädalad jms	noorte huvitatust tehnikaalade õppimise vastu). Teadusnädalad kui koordineeritud teaduse, tehnoloogia ja innovatsiooniteemasite ürituste sarju ühendav nädal olemas paljudes riikides.	( <a href="http://www.innovatie.vlaanderen.be/innovatiezakboekje/">http://www.innovatie.vlaanderen.be/innovatiezakboekje/</a> ); <i>Norwegian Research Week – Forskningsdagene</i> ( <a href="http://www.forskningsdagene.com/">http://www.forskningsdagene.com/</a> ); Euroopa Komisjon ( <a href="http://www.cordis.lu/scienceweek">http://www.cordis.lu/scienceweek</a> ).
Tele- ja raadiosaated	Arengutest teaduse-, tehnoloogia- ja innovatsiooni valdkonnas; erinevad saated erinevatele vanusegruppidele.	<i>The Brain Office / Hjärnkontoret</i> ( <a href="http://svt.se/svt/jsp/Crosslink.jsp?d=11891">http://svt.se/svt/jsp/Crosslink.jsp?d=11891</a> ); <i>Innoveer!</i> ( <a href="http://www.innoveer.tv/">http://www.innoveer.tv/</a> ); SCOPE TV ( <a href="http://www.science.ie/scopetv2/">http://www.science.ie/scopetv2/</a> ).
Veebisaidid	Kajastatakse innovatsioonialaseid väljakutseid ja arenguid, uudiseid jne.	<i>High Technology Finland</i> ( <a href="http://www.hightechfinland.com/">http://www.hightechfinland.com/</a> ); <i>Innovation Platform</i> ( <a href="http://www.innovatieplatform.nl/">http://www.innovatieplatform.nl/</a> ); <i>Innovatives Oesterreich</i> ( <a href="http://www.innovatives-oesterreich.at">http://www.innovatives-oesterreich.at</a> ); <i>Belgian Portal for Research and Innovation</i> ( <a href="http://www.research.be">www.research.be</a> ); <i>Innovationen Fuer Deutschland</i> ( <a href="http://www.innovationen-fuer-deutschland.de/">http://www.innovationen-fuer-deutschland.de/</a> ); <i>Forskning.no</i> ( <a href="http://www.forskning.no/">http://www.forskning.no/</a> ).

## 4. Lisad

### 4.1. Lisa I. Intervjuu küsimustik

#### I BLOKK: Üldised küsimused innovatsiooni kohta, spontaansed seosed

##### 1. Millised on esmaseused mõistega innovatsioon?

Täiendavad küsimused:

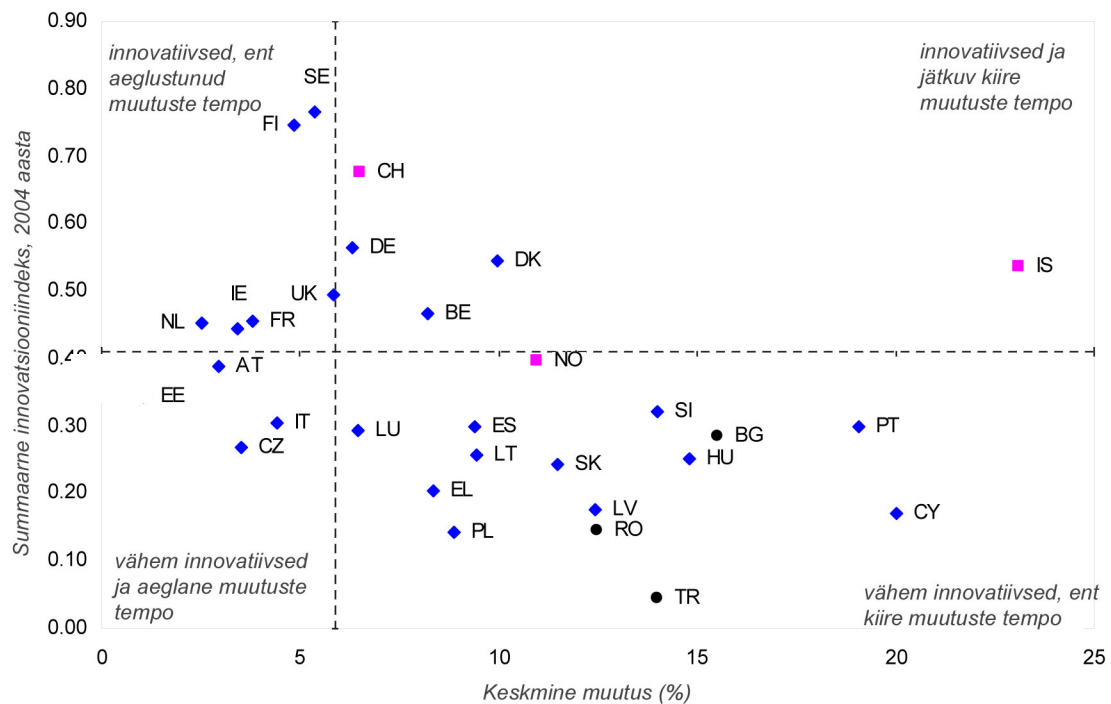
- Milliste valdkondadega te innovatsiooni/innovatsioonitemaatika seostate? Miks?
- Kes seostuvad teile innovatsiooniga / innovatsioonitemaatikaga (inimesed, organisatsioonid, ühendused, algatused, nn vedurid-pidurid jne)?
- Millised on enamlevinud müüdid, eksiarvamused, probleemid seoses innovatsiooniga?
- Kuidas innovatsiooni mõõdaksite?

##### 2. Innovatsiooni seos erinevate valdkondade edu ja arenguga

2.1. Kas Eesti on Teie hinnangul maailma mõistes konkurentsivõimeline ja innovatiivne riik? Põhjendage oma arvamust.

2.2. Kuhu paigutaksite lisatud maatriksis Eesti võrreldes teiste EL25 liikmesriigiga?

*Euroopa innovatsiooniindeks, 2004:*



2.3. Millised on Eesti arengu ja edu olulisemad valupunktid täna? Palun nimetage kuni kolm ning põhjendage, miks just need?

2.4. Palun hinnake järgmiste valdkondade seotust innovatsiooniga Eestis, märkides kolm enim seostuvat valdkonda ja kolm kõige vähem seostuvat valdkonda. Täiendavalt palume valikuid ka kommenteerida.

<i>Valdkond</i>	<i>Seostub enim</i>	<i>Seostub kõige vähem</i>	<i>Kommentaar</i>
Põllumajandus, jahindus, metsamajandus, kalandus			
Mäetööstus			
Töötlev tööstus			
Elektrienergia-, gaasi- ja veevarustus			
Ehitus			
Hulgi- ja jaemüük (mootorsõidukite, mootorrataste ja isiklike tarbeesemete ning kodumasinade remont)			
Hotellid ja restoranid, turism			
Veondus ja laondus			
Telekommunikatsioon			
IT sektor			
Kinnisvaraga seotud äritegevus			
Finantsvahendus			
Avalik haldus			
Riigikaitse ja julgeolek			
Haridus			
Teadus- ja arendustegevus			
Tervishoid ja sotsiaalhooldus			
Keskkond			
Regionaalne areng			
Muu, nimetage:			

## **II BLOKK: Innovatsioon Eestis**

**3. Palun öelge, mis on Teie jaoks Eesti innovatsioonipoliitika? Kuidas defineeriksite ja millised on esmaseused Eesti innovatsioonipoliitikaga?**

Täiendavad küsimused:

- Missugused on põhilised Eesti riigi poolsed strateegilised dokumendid innovatsiooni valdkonnas?
- Missugused on võtmevaldkonnad ning kas nende eelisarendamisega on tegeletud?

**4. Nimetage kolm olulist meedet ning puudust / probleemi Eesti innovatsioonipoliitikas:**

Eesti innovatsioonipoliitika kolm olulisemat meedet	
Eesti innovatsioonipoliitika kolm olulisemat puudust	

**5. Hinnake järgnevalt esitatud erinevate osade tähtsust ja arendamise vajalikkust Eesti innovatsioonisüsteemis:**

<i>Valdkond</i>	<i>Hinnang olukorrale Eestis (skaala 1-5)<sup>46</sup></i>	<i>Vaja enim arendada riigipoolsete meetmetega (skaala 1-5)</i>	<i>Kommentaar, täpsustus, põhjendus</i>
<b>Inimressurss</b>			
Täppis-, loodus- ja inseneriteaduste lõpetajad			
Kõrgharidusega elanikkond			
Osalemine elukestvas õppes			
Tööhõive keskmises ja kõrgtehnoloogilises töötlevas tööstuses			
Tööhõive kõrgtehnoloogilises teeninduses			
<b>Teadmiste loomine</b>			
Avaliku sektori teadus- ja arendustegevuse kulutused			
Erasektori teadus- ja arendustegevuse kulutused			
Patenteerimine			
<b>Teadmiste siire ja rakendamine</b>			
Ettevõttesiseselt välja arendatud innovatsioonid			
Erasektori koostöö teadus- ja arendustegevuse asutustega			
Sotsiaalne innovatsioon (uuendused ühiskonna tasandil - organisats. uuendused, võrgustikud, töösuhted, sektorite koostöö jm).			
<b>Innovatsioonide finantseerimine, väljundid ja turud</b>			
Riskikapitali olemasolu			
Internetile juurdepääs			
IKT-alased kulutused			
Kõrgtehnoloogilise töötleva tööstuse olemasolu			
<b>Muud</b>			
Innovatsiooni toetav maksusüsteem			

<sup>46</sup> 1 – nõrk; 5 – väga hea.

Innovatsiooni toetav tööturupoliitika			
Innovatsiooni toetav hariduspoliitika			
Osalemine globaalsetes tootmisvõrgustikes			
Osalemine globaalsetes teadus- ja arendustegevuse võrgustikes			
Teadmistemahukad välisinvesteeringud			

### **III BLOKK: Innovatsiooniteadlikkus + isikliku rolli / võimaliku panuse tajumine**

#### **6. Kas innovatsiooniteematika on Eestis aktuaalne?**

Täiendavad küsimused:

- Kas sellele pööratakse avalikkuses/meedias teie arvates tähelepanu?
- Kes sellest peamiselt räägivad?
- Kelle jaoks on see oluline?

#### **7. Kas Teie hinnangul peaks tegelema innovatsioonialase teadlikkuse tõstmisega? Põhjendage oma arvamust.**

Täiendavad küsimused:

- Millised sihtgrupid on kõige olulisemad?
- Kuidas innovatsioonist rääkida / teemat presenteerida, et see oleks arusaadav ja huvitav, et selle vajalikkust mõistetakse?
- Kes võiksid olla need kõneisikud ja arvamusiidrid, keda sel teemal kuulataks ja järgitaks?

#### **8. Kes peaks tegelema vastava teemavaldkonna alase teadlikkuse tõstmisega?**

Täiendavad küsimused:

- Kas see peaks olema üksnes riik; kas see peaks olema nii riik kui erasektor; kellel näete siinkohal peamist vastutust ja miks?

#### **9. Kas näete enesel innovatsiooniteadlikkuse tõstmisel rolli? Millist? Kui ei, siis millistel põhjustel?**

#### **10. Kuidas te iseloomustaksite / hindaksite infot täna olemasolevat infot innovatsiooniteematika kohta?**

Täiendavad küsimused:

- Kas infot innovatsiooni kohta on piisavalt?
- Kas infot võiks rohkem olla? Millisest infost tunnete puudust?
- Kus (millistes kanalites) see teema reeglina esineb?

#### **11. Kust te täna vastavat infot saate – millistest allikatest? Kust ja kuidas tahaksite seda edaspidi (täiendavalt) saada?**



## 4.2. Lisa II. Kommunikatsioonisoovitusi kokkuvõttev tabel

### 4.2.1. Üldised soovitused

Soovitus	Selgitus	Vahendid/ kanalid
<b>Lihtne, arusaadav keelekasutus</b>	Innovatsiooni mõiste seotakse eestlastele tuttavate ja omaste igapäevaelu tegevuste ja –mõistetega (näitena loomingulisus, lihtsustamine, tark tegutsemine, õppimine, paremad elutingimused jne); välditakse võõrapäraseid ja raskestimõistetavaid konstruktsioone, kantseleikeelt	Kogu innovatsiooniteadlikkusega seotud kommunikatsioonitegevus (sh meediasuhtlus, otsekontaktid erinevate sihtgruppidega, infoüritused – seminarid, konverentsid jm)
<b>Innovatsiooni ning teadus- ja arendustegevuse erinevuste selgitamine</b>	Eesmärgiks on innovatsiooniteadlikkust puudutavates tegevustes keskenduda järkinnovatsiooni kontseptsioonile ja vältida radikaalse innovatsioonikäsitluse ületähtsustamist; innovatsioonist rääkides rõhutatakse selle ettepoole suunatust (perspektiiv ja protsess vs äkktulemused) ehk asetatakse retoorikas rõhk aeglase, kuid kindla rikastumise kontseptsioonile	Kogu innovatsiooniteadlikkusega seotud kommunikatsioonitegevus (sh meediasuhtlus, otsekontaktid erinevate sihtgruppidega, infoüritused – seminarid, konverentsid jm)
<b>Innovatsiooniga seotud teemavaldkondade ja kõneisikute ringi laiendamine</b>	Laiendatakse innovatsiooni seost erinevatele uutele valdkondadele nende kõrval, millega innovatsioon avalikkusele ja otsustajatele täna enim seostub (IT, pangandus, telekommunikatsioon jne).  Haaratakse lisaks praegustele uusi kõneisikuid - ettevõtjate, poliitikute, analüütikute hulgast	Kogu innovatsiooniteadlikkusega seotud kommunikatsioonitegevus (sh meediasuhtlus, otsekontaktid erinevate sihtgruppidega, infoüritused – seminarid, konverentsid jm)

<b>Teemakäsitlemise tasakaalustamine</b>	Välditakse innovatsiooni mõiste kasutamist üksnes positiivses kontekstis; räägitakse ka negatiivsest ehk soositakse kriitilist lähenemist, analüüsi, presenteeritakse nii edu- kui ebaedujuhtumeid jne	Kogu innovatsiooniteadlikkusega seotud kommunikatsioonitegevus (sh meediasuhtlus, otsekontaktid erinevate sihtgruppidega, infoüritused – seminarid, konverentsid jm)
<b>Valdkondlike ja regionaalsete diskussioonide käivitamine</b>	Soodustatakse innovatsiooni-teemaliste mõttevahetuste kerkimist ja arengut erinevate valdkondade siseselt ja regiooniti	Otsekontaktid vastavalt valdkondlike ja regionaalsete arvamusiidritega, neile regulaarse taustinfo jagamine; foonina meediasuhtlus
<b>Sihtrühmapõhine infoedastus</b>	Erinevatele sihtrühmadele pakutakse just nende igapäevaelus ja –tegevuses vajalikku ja kasulikku eelselekteeritud informatsiooni	Näiteks elektrooniline infokiri (vt sihtgrupipõhiste ideede blokk); internetikeskkond; erinevad seminarid ja koolitused
<b>Innovatsioonitõkete monitooring</b>	Ettevõtlussektoris (nt 5-6 majandusklastrit) regulaarselt korraldatav uuring ja arutelu, mille eesmärgiks on välja selgitada vastava valdkonna spetsiifilised teadmisi ja oskusi puudutavad probleemid ja võimalused nende kõrvaldamiseks. Eesmärk on anda võimalus vastava ala ettevõtjatel, haridusinstitutionidel ja poliitikakujundajatel omavaheliseks pidevaks, analüütilisel baasil toimuvaks suhtluseks	Regulaarselt korraldatavad uuringud ja arutelud

#### 4.2.2. Sihtgrupipõhised ideed ja soovitused

Soovitus	Sihtgrupp	Selgitus	Regulaarsus
<b>Innovatiivsusega seostatava raamatu(te) tõlkimine</b>	Ettevõtjad, õpilased, ka laiem avalikkus	Raamatu tõlkimine, mis ei räägi teaduskeelt, kuid mille kangelased omavad innovaatilist lähenemist elule. Võib olla tegemist ka ilukirjandusliku, poolilukirjandusliku või dokumentaalse teosega elik sarjaga. Raamatu väljaandmine seostatakse vastava üritusega ning lisatakse sinna omapoolne sõnum <sup>47</sup>	Vastavalt võimalusele
<b>Innovatsiooniauhind</b>	Ettevõtjad, alajaotusena ka ettevõtlikud noored	Osa innovatiivsetele projektide toetuseks antavast rahast antakse välja "auhinnana". Soovitavalt seotakse auhind mõne Eesti innovatsiooni ajaloos olulise figuuriga (näiteks "Walter Zappi auhind")	Regulaarselt
<b>„Heade ideede” konkursid</b>	Laiem avalikkus	Korraldatakse avalik konkurss (soovitavalt koostöös mõne laialtlevinud meediaväljaandega) huvitavate ideede leidmiseks. Heaks näiteks on siinkohal Riigikantselei ja Eesti Päevalehe poolt 2004. aastal elluviidud vastav projekt, mis oli populaarne ning pakkus huvi ka	Kord aastas

<sup>47</sup> Üheks näiteks võiks olla maailma ühe edukama disainialase ettevõtte IDEO ([www.ideo.com](http://www.ideo.com), vt ka <http://www.businessweek.com/pdf/240512BWePrint2.pdf>) arengut ja töömoodikat kirjeldav raamat: Tom Kelley ja Jonathan Littman, *The Art of Innovation: Lessons in Creativity from IDEO, America's Leading Design Firm*, 2001 (vt ka <http://theartofinnovation.com/>)

		meediale	
<b>Elektroniline infokiri</b>	Eraldi info poliitikutele, ametnikele, ettevõtjatele, meediale	Infokiri sisaldab vastavalt sihtgruppidele näiteks innovatsiooni puudutavat maailmapraktikat ja soovitusi (poliitikud); innovatsiooni riigipoolse edendamise võimalusi (ametnikud); tööstusharu viimaseid uuendusi (ettevõtjad) jne	Kord kvartalis
<b>Innovatsioonile keskendunud internetikeskkond</b>	Ühel internetisaidil eraldi sektsioonid ja info erinevatele sihtgruppidele – nt poliitikutele, ametnikele, ettevõtjatele, meediale	Veebisait koondab mitmekesist temaatilist sihtrühmaspetsiifilist teavet, sh mõisteseletused, viited infoallikatele ja teistele veebilehekülgedele, vastused enamlevinud küsimustele, foorumid, info poliitiliste arengute osas jne	Avatakse 2005 sügisel (või võimalusel veelgi varem), edaspidi pidev uuendamine ja täiendamine vastavalt vajadusele
<b>Sihtrühma- ja teemavaldkonnapõhised koolitused ja seminarid</b>	Koolitusi korraldatakse sihtgrupi- ja teemavaldkonnapõhiselt; nt: 1) ettevõtjatele ja riigisektori esindajatele 2) erinevatest sektoritest vastavalt juhtide või spetsialistide tasemele; 3) erinevate valdkondade esindajatele (põllumajandus, tekstiilitööstus, metsandus jne)	Erinevas formaadis üritused, näitena tootearenduskoolitus ettevõtlussektori tipp- ja keskastmejuhtidele, kus tutvustatakse teiste riikide kogemusi ja tuuakse praktilisi näiteid, milliseid protsesse ja tooteid on teistes riikides (või ka Eestis) rakendatud ja kuidas muutusi ellu viia; antakse ülevaade maailmamajanduse aregutrendidest ja –vajadustest jne	Ühele sihtrühmale 1-2 korda aastas
<b>Konverentsid</b>	Eelkõige ettevõtlussektori otsustajad, aga samuti riigisektor	Innovatsiooni temaatika lülitatakse erinevate konverentside päevakorda (vastavad esinejad ja ettekanded, teema- ja diskussiooniblokid); alternatiivse võimalusena korraldatakse ise vastavasisuline	Vastavalt konverentside toimumisele ja võimalusele

		konverents. Kõnelejateks eksperdid Eestist ja mujalt. Kõnelejatena kaasatakse ettevõtjaid (kogemus, juhtumianalüüsid)	
<b>Kodutööd, essee- ja kirjandivõistlused, teadustööd</b>	Erinevas vanuses õpilased	Algklassilaste loovuse ja uuendusmeelsuse arendamiseks antakse lastele ülesandeks omal käel uurida teatud valdkonna probleeme ning mõelda loominguliselt, <b>kaasata sellesse ka oma vanemad</b> ning esitada oma teadmisi klassis; aktiivse osaluse motiveerimiseks mõelda ka auhindade jagamisele. Vanemates klassides vastavalt temaatilised essee- ja kirjandivõistlused “harimaks” nii õpilasi kui õpetajaid, suunamaks neid mõtlema innovatsiooni vajalikkusele. Ülikoolis vastava teemavaldkonna teadustööde toetamine	Vastavalt võimalusele
<b>Innovatsiooniolümpiaad</b>	Põhi- ja keskkooliõpilased	Olümpiaad on lisaks eelpooltoodutele täiendav võimalus õpilaste kaasahaaramiseks, sidumiseks teemaga, innovatsiooni soosiva mõtteviisi arendamiseks nn maast-madalast	Kord aastas
<b>Eesti ettevõtete külastused</b>	Põhi- ja keskkoolide õpilased	Õpilased viiakse erinevatesse ettevõtetesse, kus neile tutvustatakse töötamise võimalusi ja uuemaid saavutusi	Vastavalt võimalusele
<b>Euroopa ja muu maailma suurettevõtete külastused</b>	Põhi- ja keskkoolide õpilased	Motiveeritakse õppeasutusi külastama juba niigi Euroopas	Vastavalt võimalusele

		toimuvatel klassiekskursioonidel ka sealseid suuretevõtteid (Nokia, Ericsson, Philips jne), EAS-i kontaktide kaudud tagatakse ligipääs võimalikult huvitavatele hoonetele, protsessidele, programmidele	
<b>Meedia:</b>			
<b>Telemäng ettevõtlikkuse edendamiseks ja maailmas toimuvate muutuste tutvustamiseks</b>	Keskkoolis ja ülikoolis õppivad noored	Meeskonnad võistlevad telesaates enda loodud äriplaanidega; nende töid hindavad ning kommenteerivad stuudios ettevõtjad ja investorid; televaataja saab SMS-iga hääle anda sellele näidisettevõttele, millesse tema ise oleks valmis raha paigutama; auhindadeks sobivad ettevõtte stardiraha, firma alustamise koolitused ja konsultatsiooniteenused. Taustaks tutvustatakse maailmamajanduse arenguid, kutsutakse oma headest ja halbadest kogemusest rääkima nii noori kui vanemaid ettevõtjaid jms.	Vastavalt võimalusele
<b>Majandussaade tööelisele elanikkonnale televisioonis ja / või raadios</b>	Laiem avalikkus	Regulaarne saade ettevõtlusest, majandusest, Eesti arengust; keskendutakse oluliste arenguprobleemide ja – võimaluste üle arutlemisele; innovatsioonitemaatika on oluline osa, kuid mitte saate peateema (selle olulisus selgub reaalsete probleemide	Saatesari

		ja arenguvajaduste kontekstis)	
<b>Innovatsiooni ja innovaatilist mõtlemist kajastav ning edendav rubriik trükimeedias</b>	Ettevõtjad, meedia, laiem avalikkus	Vastav rubriik ühes konkreetses kanalis koostöö korras, sisaldab ettevõtjate edulugusid ja juhtumianalüüse + temaatilisi arvamusartikleid erinevate eluvaldkondade esindajatelt	Kord kuus
<b>Innovatsiooniga seotud poliitiliste otsuste ja sammude tutvustamine meedias</b>	Laiem avalikkus, ettevõtjad	Senisest sihipärasemalt ja regulaarsemalt antakse meedia vahendusel teada ideedest ja arengutest Eesti innovatsioonipoliitikas; edendatakse võimalusel selleteemalist interaktiivset diskussiooni	Regulaarselt, vastavalt vajadusele
<b>Meie välisinvesteeringuid analüüsiv uuring ja meediadiskussioon selle pinnalt</b>	Era- ja riigisektori arvamusliidrid, laiem avalikkus	Uuring analüüsib siinseid välisinvesteeringuid pikemaajalise sotsiaal-majandusliku arengu kontekstis ning sellele toetudes tõstatatakse poliitikakujundajate ja arvamusliidrite toel ühiskonnas diskussioon välismaiste otseinvesteeringute rollist ning võimalikest poliitikainstrumentidest täiendavate kõrge lisandväärtuse toomisele ja ekspordile orienteeritud välisinvesteeringute kaasamise suurendamiseks	Vastavalt võimalusele