

Ettevõtte kuulub programmi sihtgrupi hulka, kui on tegu töötleva tööstuse ettevõttega või

- ettevõtte või selle projekt panustab (või soovib hakata panustama) [nutika spetsialiseerumise](#) eesmärkide saavutamisse, milleks on info- ja kommunikatsiooni-, materjali- ning biotehnoloogiate laialdasem rakendamine teistes sektorites, tehnoloogiamahukate ja kõrgema lisandväärtusega toodete või -teenuste arendamisel,
- arendatavad või oluliselt muudetavad tooted või -teenused on skaleeritavad. (Skaleeritavuse all mõistetakse ettevõtte võimet kasvatada müügi- ja tootmismahutu nii, et ettevõtte kasumlikkus jääb samaks või kasvab – tootmis- ja müügikulud kasvavad müügi- ja tootmismahuga võrreldes olulisemalt madalamas tempos toodetud toote või teenuse ühiku kohta.)

Täpsemalt on kirjeldatud nutika spetsialiseerumise eesmärgid seoses toote või teenuse arendusprojektidega järgnevalt.

- A. Kvalifitseerub projekt, mille tulemusena on IKT rakendatud ettevõtte põhiprotsesside automatiseerimiseks või IKT rakendamise abil luuakse uus või muudetakse oluliselt toodet või -teenust ning rakendamise tulemusena kasvab ettevõtte tootlikkus
- B. Kvalifitseerub projekt, mille tulemuseks on tervise valdkonda kuuluv uus või oluliselt muudetud toode või -teenus ning rakendamise tulemusena kasvab ettevõtte tootlikkus (uus toode või -teenus või tervisteenusepakkuja põhiprotsess aitab inimesi kaasata tervise säilitamisesse ja/või tõsta raviteenuste efektiivsuse ning kättesaadavust).
- C. Kvalifitseerub projekt mille tulemusena valmib materjalitehnoloogia mõistes uus või oluliselt muudetud materjal või tootmistehnoloogia, mis on kasutatav töötlevas tööstuses ning rakendamise tulemusena kasvab ettevõtte tootlikkus.
- D. Kvalifitseerub projekt, mille tulemusel valmib uus või oluliselt muudetud toode või -teenus, mis kuulub biotehnoloogia valdkonda või on tegu toidutoorme, põlevkivi või muu loodusliku toorme oluliselt kõrgema väärdamisega ning rakendamise tulemusena kasvab ettevõtte tootlikkus.
- E. Kvalifitseerub projekt mille tulemusel valmib uus toode või -teenus, mille tulemusena on võimalik elamuehituses kasutada põhikonstruktsioonides puitu või rakendatakse tarku ehituslahendusi või ehituse digitaliseerimist ning rakendamise tulemusena kasvab ettevõtte tootlikkus.

## Näited

### A – IKT

#### Näide 1

IKT valdkonna ettevõtte pakun täna tarkvaraarendusteenust Eestis ja Põhjamaades finantsvaldkonna ettevõtetele. Teenus ei ole skaleeritav – iga projekt tuleb eraldi mehitada, üks meeskond teenindab ühte klienti/projekti. Ettevõtte planeerib välja arendada tänaste kompetentside baasil ja tihedas koostöös paari senise kliendiga veebipõhise finantsteenuse, mida on võimalik väikesemahuliste seadistuskuludega pakkuda kümnetele tuhandetele klientidele globaalselt.

Ettevõttel on võimalik seni üksikud kliente ükshaaval teenindanud meeskonnad panna teenindama kümneid tuhandeid kliente paralleelselt.

Tulemus: skaleeritav globaalsele turule mõeldud teenus (ingl k *software as a service* lahendus), muudetud ka tarkvaraarendusprotsesse (teenuste pakumisel tootearenduspõhisele protsessile), kasvanud on ettevõtte lisandväärtus töötaja kohta ja ettevõtte kasumlikkus.

#### Näide 2

Logistika- ja laoteenust pakkuv ettevõtte laoprotsess on aeglane, vigaderohke ja inimressursimahukas. Samas on tegu lõppteenusega ettevõtte klientidele. Ettevõtte soovib rakendada uudset laojuhtimissüsteemi, mille tulemusena on ettevõttel võimalik kiirendada laoprotsesse x%, vähendada laos tekkivaid vigu miinimumini ja vähendada laotöötajate ning kliendihaldurite arvu x% ning pakkuda klientidele ka senisest oluliselt laiemate võimalustega laoteenust (nt kui ettevõtte seni pakkus teenust vaid suurte koguste ladustamiseks, siis nüüd kauba koguse osas piirangud kadusid, samuti on teenuste kasutamine viidud iseteenindusportaali, kus kliendid saavad iseseisvalt teenuse kasutamist juhtida).

Tulemus: ettevõtte on oluliselt uuendanud oma lõppteenust, ettevõtte on muutnud oma põhiprotsesse, vähendanud inimtööjõudu, kasvanud on ettevõtte lisandväärtus töötaja kohta ja ettevõtte kasumlikkus.

### **B – e-tervis**

#### Näide 1

Tervise- või tervishoiuteenust pakkuva ettevõtte arstidele/õdedele/terapeutide vastuvõtule registreerunud inimesed on väga erinevate ravivajadustega. Samas iga patsiendi kohta peab eelnevalt koguma suhteliselt standardsete küsimuste alusel taustainfo.

Lahendus: Enne vastuvõttu peab iga inimene ise vastama standardküsimustele ankeedi alusel elektrooniliselt (kas kodus või koha peal), sisendandmete alusel töötatakse välja meetodika inimeste grupeerimiseks, teenuse vajaduse kiiruse ning keerukuse hindamiseks ning sellest tulenevalt pakutakse inimesele kas õeteenust, arstiteenust või terapeuditeenust ning jagatakse vajalikku taustainfot ja soovitusi elektrooniliselt.

Tulemus: Hoitakse kokku kõrgepalgaliste arstide tööaega, inimesed saavad teenust vastavalt tema vajadusele ja kiiremini, sisendina kogutud andmed on standardiseeritud ning säilitatakse, mis omakorda on aluseks järgmisel patsiendi terviseteenuse osutaja poole pöördumisel, et haiguse dünaamikat jälgida või taustaandmeid taaskasutada. Inimene saab kirjaliku meelepea. Ettevõtte saab analoogilist lahendust pakkuda erinevatele teenusepakujatele nii kohalikul turul kui globaalsel turul laiendades klientide ringi. Tegemine on skaleeritava teenusega, kasvab tervisteteenuse osutaja teenuse kvaliteet ja lisandväärtus töötaja kohta.

## C, D – materjali- ja biotehnoloogia

### Näide 1

Tootmisettevõtte soovib parandada toote väljundparameetreid, mis tagavad konkurentsieelise turul. Arendusprojekti käigus võetakse tootes kasutusele uus materjal ning materjali valmistamiseks uus tehnoloogia.

Toode: olemasolev toode koosneb 6 erinevast materjalist ning arenduse käigus vabanetakse 2 materjalist, mis asendatakse uuega. Uue materjali kasutuselevõtuga paranevad toote väljundparameetreid ja muutub üldine tootmisprotsess. Uue materjali tootmiseks viiakse sisse uus tehnoloogia, mille tööstuslik rakendatavus on varasemalt kontrollitud (nt rakendusuringuga).

Toote valmistamine olemasoleva tootmisprotsessiga koosneb 15 etapist. Uue materjalitehnoloogia rakendamiseiga vähendatakse tootmisetappide arvu 10le ning toote valmistamiseks rakendatakse vähem inimtööjõudu (osaline automatiseerimine) ja tootmisprotsess on kiirem (antud tootmisvõimsuse juures tekib ajaühiku kohta rohkem tooteid).

Tulemus: on toimunud toote oluline muudatus, oluline tootmistehnoloogia muudatus ning tootlikkuse kasv, toode ja tehnoloogia on skaleeritav.

### Näide 2

Tehnoloogiaettevõtte pakub materjali(de) valmistamise meetodit (nt keemiline protsess) erinevatele valdkondadele ja rakendustele. Hetkel toimub tehnoloogia pakkumine projektipõhiselt ehk iga projekt on sisuliselt uus „prototüüp“ (materjali omadused, keemiline koostis, seadmed, tootmiskaht jne).

Variant 1. Projektipõhiselt tegevuselt skaleeritava teenuseni: ettevõtte soovib arendada oma tehnoloogiat kindlate omadustega materjalide pakkumiseks. Arendustöö käigus saadakse soovitud omadustega materjal (või ka materjali valmistamise tehnoloogia), mida on võimalik korratavalt erinevates mahtudes toota. Arendusprojekti tulemusel saab kindlat tüüpi materjale skaleeritavalt toota ning suureneb ettevõtte tootlikkus.

Rakendusnäide. Pinnakate titaanoksiid, mida kasutatakse nt akendel mustuse vähendamiseks või detailide pinnakõvaduse muutmiseks vms. Tehnoloogiaettevõttelt soovitakse teenust:

- kindlate omadustega erinevaid koguseid titaanoksiid katet tasapinnalistele detailidele.
- erinevaid koguseid titaanoksiid katet torude sisepindadele (NB! keemiline protsess sama, seade erinev).

Variant 2. Projektipõhiselt tegevuselt skaleeritava tooteni: ettevõtte soovib arendada välja toodet, mis koosneks materjali valmistamise tehnoloogiast ja seadmest. Arendusprojekti käigus kasutatakse olemasolevat informatsiooni keemilise protsessi kohta, kuid arendatakse lisaks seadmeid erinevate rakenduste jaoks. Arendusprojekti tulemusel tekib skaleeritav toode.

Nii teenuse kui ka toote puhul on tegemist sama keemilise protsessiga, mis tähendab seda, et näiteks vähemalt 50% teadmised on taaskasutatav ja ülekantav uute rakendusvaldkondade jaoks. Seega tehnoloogia on skaleeritav.

Rakendusnäide. Tehnoloogiaettevõttelt soovitakse toodet:

- titaanoksiidi valmistamise retsept + seade tasapinnaliste detailide katmiseks
- titaanoksiidi valmistamise retsept + seade torude sisepindade katmiseks

Näide 3

Väikeettevõtte, mis toodab mahetooteid, soovib sortimenti laiendada ning arendada välja uue toote. Selleks kogutakse loodusest puhtaid kuuseokkaid, ekstraheeritakse sisseostetava teenusena nt 8 mikroelementi ja eeterlikud õlid ning pakendatakse.

Lahendus: kuna seni on kasutatud erinevate laborite ja ettevõtete teenuseid, siis nüüd plaanitakse ise läbi viia kogu ahela tsükli – käivitatakse uued seadmed, koolitatakse inimesed, testitakse ja häälestatakse tootmine ja pakendiliinid ning tehakse proovipartiid uuele kliendile.

Tulemus: väärindatud toormest saadud kontsentraat on kasutatav nii kosmeetikatoodetes kui toiduainetes. Uus toode on skaleeritav ja võimalik müüa lobaalsele turule.

## **E - ehitus**

Näide 1

Ehitusettevõtte põhitegevuseks on elamuehitus ja ettevõtte ehitusviis on platsiehituse kasutamine. Ettevõtte soovib muuta oma ehitusviisi ja minna üle tehaselisele tootmisele. Sellega seoses võtab ettevõtte kasutusele ka ehitustööd automatiseerivad seadmed.

Tulemus: ettevõtte on oluliselt uuendanud oma ärimudelit ja lõpptoodet (sj kõrgem kvaliteet) ning suurendanud vähemalt kaks korda inimtööjõu tootlikkust.

Näide 2

Ehitusettevõtte kasutab ehitusel põhikonstruktsioonidena metalli, raudbetooni ja kivi põhiseid lahendusi. Ettevõtte soovib võtta kasutusele puidupõhise põhikonstruktsioonide lahenduse (nt CLT tehnoloogia) ja töötab sellega seoses välja vastava tehnoloogilised ja konstruktiivsed lahendused.

Tulemus: ettevõtte on võtnud kasutusele uudse tehnoloogilise lahenduse ja vastavat tehnoloogiat on tal võimalik rakendada erinevate ehitusobjektide puhul, nii et tehnoloogia on korduvkasutatav ehk skaleeritav.