**Tehniski ekonomiskās priekšizpētes izstrādāšanas metodika**

|  |  |
| --- | --- |
| *Ieteicams līdz 20 lapām.*  *Tehniski ekonomiskā priekšizpēte ir projekta potenciāla novērtējums un analīze ar mērķi atvieglot lēmuma pieņemšanas procesu, objektīvi un racionāli apzinot projekta priekšrocības, trūkumus, iespējas un draudus, kā arī nosakot tā īstenošanai vajadzīgos resursus un vispārīgi – tā izdošanās izredzes. Sagatavojot tehniski ekonomiskās priekšizpētes dokumentāciju, atbalsta saņēmējam jāņem vērā šajā materiālā iekļautā informācija par priekšizpētes sagatavošanu. Priekšizpētē iekļaujamā informācija neaprobežojas ar šajā materiālā norādītajiem jautājumiem, priekšizpētē ir jāiekļauj vispusīga informācija un analīze par pētījuma komercializācijas potenciālu.* | |
| Tehnoloģijas apraksts un tās izmantošana | * *Tehnoloģijas apraksts, norādot tās darbības galvenos principus un piemītošās īpašības. Jāapraksta problēma, kuru risina piedāvātā tehnoloģija, t.i., kāds ir tehnoloģijas sniegtais labums un tās mērķis.* * *Jāsniedz pamatojums, ka tehnoloģija darbojas un ar to ir iespējams sasniegt rezultātus (jāsniedz informācija par līdz šim veiktajiem testiem un aprēķiniem un iegūtajiem datiem, kas pamato tehnoloģijas pielietojumu un rezultātus).* * *Jānorāda avoti, uz kādiem publicētiem vai patentētiem rezultātiem balstās piedāvāta tehnoloģija.* * *Nepieciešams novērtēt kādā attīstības stadijā atrodas tehnoloģija un jānorāda turpmāk veicamie un nepieciešamie pasākumi, lai pārliecinātos par tehnoloģijas darbību un tālāku tehnoloģijas komercializāciju. Jānorāda līdz kādai pakāpei plānots tehnoloģiju attīstīt šī projekta ietvaros un kādi varētu būt tehnoloģijas tālāki attīstības virzieni (tehnoloģijas nākotnes potenciāls).* * *Jāidentificē riski un tehnoloģiskie izaicinājumi, kas saistīti ar tehnoloģijas attīstīšanu līdz tādai pakāpei, lai to varētu ieviest tirgū.* * *Jāizvērtē tehnoloģijas vājās puses un ar tās pielietošanu saistītās problēmas un ierobežojumi.* * *Jāapraksta šobrīd pastāvošie analogie risinājumi un jāsniedz izstrādātās tehnoloģijas funkcionalitātes un citu raksturojošo rādītāju salīdzinājums ar analogiem, pamatojot jaunās tehnoloģijas priekšrocības (piemēram, efektivitāte, lietošanas priekšrocības, zemākas ražošanas vai ekspluatācijas izmaksas, savietojamība ar citām tehnoloģijām, ietekme uz vidi, enerģijas patēriņš, drošība u.c.).* * *Jāpamato tehnoloģijas sasaiste ar tirgus pieprasījumu, proti, kāds varētu būt tehnoloģijas pielietojums un kādu pakalpojumu sniegšanā/produktu ražošanā tehnoloģija varētu tikt izmantota.* * *Attiecībā uz tehnoloģijas pielietošanas daudzveidību nepieciešams novērtēt, vai tā pielietojuma ziņā ir specifiska un vērsta uz kādu šauru pakalpojumu vai produktu nišu vai gluži pretēji – plaši pielietojama.* * *Pamatojums tehnoloģijas novitātei* |
| Tirgus | * *Jāidentificē potenciālie tehnoloģijas (vai produkta/pakalpojuma, ar ko saistīta izstrādātā tehnoloģija) patērētāji un jānovērtē attiecīgā tirgus pieprasījums. Jāapraksta, vai tirgus apgūšana saistāma ar market pull vai technology push stratēģiju.* * *Nosakot potenciālā tirgus apmēru, jāņem vērā ne tikai specifiskas prasības un regulējums nozarē, bet arī sociālekonomiskie un ģeogrāfiskie apstākļi (piemēram, klimats var ietekmēt tehnoloģijas pielietojumu atsevišķos reģionos), tādējādi aprēķiniem izmantojot datus par tādiem tirgiem, kuru apgūšana ir reāla.* * *Jāveic mērķa tirgus analīze, cita starpā norādot, vai mērķa tirgus ir jauns tirgus, augošs tirgus vai pilnībā izveidojies tirgus ar stabiliem dalībniekiem, jāizvērtē tirgus pieejamība (jo tirgus pieejamība ir zemāka, jo mārketinga izmaksas būs augstākas).* * *Jāizvērtē, vai izstrādāto tehnoloģiju ir iespējams “patērēt” pie esošās tirgus situācijas un izveidotās infrastruktūras (vai tehnoloģija ir savietojama ar esošajām tehnoloģijām un procesiem). Iespējams, lai tehnoloģiju varētu ieviest tirgū, tehnoloģijai vai pastāvošajai infrastruktūrai ir jāveic papildus pielāgojumi.* |
| Ekonomiskais pamatojums | * *Nepieciešams novērtēt, cik ilgs laiks un finanšu resursi būs nepieciešami, lai tehnoloģiju attīstītu līdz tādai pakāpei, lai to varētu piedāvāt tirgū.* * *Jāpamato, ka tehnoloģijas komercializācija būs rentabla (tehnoloģijas attīstīšanas un ieviešanas rezultātā gūtajam labumam jābūt lielākam, kā veiktajām investīcijām).* * *Priekšizpētē jāietver aprēķins, prognozējot ne tikai tehnoloģijas ieviešanas izmaksas, tai skaitā nepieciešamo atļauju saņemšanas un licencēšanas izmaksas, bet arī tālākās nu jau konkrēta produkta ražošanas, ekspluatācijas, mārketinga u.c. izmaksas. Jāpamato, ka tehnoloģijas izmantošana vai plānotā produkta ražošana ir ekonomiski pamatota.* |
| Cita būtiska informācija | * *Intelektuālā īpašuma tiesību nostiprināšana - vai tehnoloģija var tikt aizsargāta ar patentu un kāda ir varbūtība, ka trešā puse tehnoloģiju spēs nokopēt, vai šobrīd uz tehnoloģiju ir reģistrēts kāds patents. Jāapskata, vai, ieviešot tehnoloģiju tirgū, netiks pārkāptas jau nostiprinātas intelektuālā īpašuma tiesības.* * *Informācija par citām pētniecības organizācijām vai komersantiem, kas strādā pie līdzīgas tehnoloģijas izstrādes. Kā tas var ietekmēt šo projektu un kāds ir risks, ka kāds “pasteigsies priekšā”, tādējādi samazinot tehnoloģijas vērtību un tās komercializācijas iespējas.* * *Priekšizpētes rezultātā ir jāizdara secinājumi, vai tehnoloģija ir komercializējama.* |