## 5. Prasību vākšanas metodes

Visus projektus var sadalīt divās kategorijās: produkts un pasūtījums. Produkta gadījumā izstrādātājs pats izvirza sistēmas prasības ar mērķi izstrādāt sistēmu, ko kāds vēlēsies nopirkt. Pasūtījuma gadījumā ir otrādi — prasības definē pasūtītājs, izstrādātājiem tās jāsaprot un jārealizē sistēma.

Eksistē dažādas prasību vākšanas metodes, katrai no tām ir savi plusi un mīnusi. Produkta ražošanai raksturīga ideju meklēšana, SVID analīze, apspriedes darba grupā, prototipēšana, aptaujas/ statistika un sadarbība ar ekspertiem. Pasūtījumam labāk noderēs intervijas, dokumentācijas analīze, darba un biznesa procesu novērošana, personīgā pieredze, piedaloties biznesa procesos, un prototipēšana.

lesācējiem būs noderīgas trīs metodes:

- eksistējošo sistēmu analīze;
- intervijas;
- prototipēšana.

Eksistējošo sistēmu analīze ir būtiska, jo informācijas tehnoloģija tiek plaši pielietota cilvēku ikdienā, gandrīz visās tautsaimniecības jomās tiek kaut kas izmantots no tās, tāpēc, veicot līdzīgu sistēmu analīzi, var iegūt pieredzi un idejas. Izstrādājot produktu, jārēķinās ar līdzīgiem tirgū esošajiem produktiem, nosakot sava un konkurentu produkta vājās un stiprās puses. Šim mērķim var noderēt SVID analīze (stipro un vājo pušu, iespēju un draudu analīze), kas paredz aizpildīt tabulu ar četrām nodaļām (skat. 1. tabulu). SVID tabulā jāatzīmē gan iekšējie, gan ārējie faktori. Ja sistēma tiek realizēta pēc pasūtījuma, pasūtītājs var minēt līdzīgas sistēmas un paskaidrot, kāpēc eksistējošās sistēmas viņu neapmierina. Tirgū esošās sistēmas var izmantot ideju ģenerēšanai un labu/ sliktu piemēru analīzei.

## 1. tabula SVID tabula

## Stiprās pusesVājās puses[Projekta pozitīvās īpašības, kas palīdz sasniegt mērķi][Projekta trūkumi, kas traucē sasniegt mērķi]IespējasDraudi[Ārējie faktori, kas sekmē mērķa sasniegšanu][Ārējie faktori, kas apdraud vai traucē mērķa sasniegšanai]

Pasūtījuma gadījumā *intervija* ir intuitīvs risinājums. Intervija paredz piecus posmus (*Dennis, Wixom & Roth,* 2012): sagatavot jautājumus, izvēlēties respondentu, sagatavoties intervijai, veikt intervēšanu un dokumentēt interviju.

Visi jautājumi var tikt iedalīti trīs grupās:

- aizvērtie jautājumi respondentam jāatbild konkrēti uz jautājumu, piemēram, "Kādu informāciju glabās sistēma?";
- atvērtie jautājumi jautājums izraisa diskusiju, piemēram, "Ar kādām problēmām Jūs saskarieties, veicot savus darba pienākumus?";
- precizējošie jautājumi nepieciešams precizēt iepriekšējo atbildi vai ir radušās neskaidrības atbildē. Tādā gadījumā var palīdzēt šādi jautājumi ierosinājumi: "Kāpēc?", "Piemēram!" vai "Lūdzu, detalizētāk!".

Lai sagatavotu strukturētu interviju ar aizvērtajiem jautājumiem, nepieciešams daudz vairāk laika nekā sagatavot nestrukturētu interviju ar atvērtajiem jautājumiem, tāpēc iesācēji izvēlas vieglāko ceļu, cerot, ka viss

notiks vienkārši. Tomēr tas ir neapdomāts risinājums, jo pirmajā reizē neiegūtā informācija būs jānoskaidro nākamajā reizē, bet daudziem cilvēkiem nepatīk, ja atkārtoti jautā par vienu un to pašu tēmu.

Pirms tikšanās respondents jau iepriekš ir jāiepazīstina ar intervijas mērķi (nevis ar katru jautājumu, bet ar intervijas tēmām), lai respondents varētu sagatavoties (atrast materiālus, paraugus; sagatavot prezentāciju; uzaicināt citu personu, kas spētu atbildēt uz jautājumiem utt.).

Pēc intervijas visas atbildes obligāti jādokumentē, lai vēlāk varētu pārskatīt savākto informāciju. Dokumentētās atbildes ir jāiedod pārbaudīt respondentam, lai izvairītos no nepareizi saprastām vai pārprastām domām. Interviju dokumentēšanai var izmantot 2. tabulā doto struktūru.

Intervijas lapas struktūra (Dennis, Wixom & Roth, 2012)

2. tabula

| Respondents             | [Vārds Uzvārds] [Amats] [Struktūrvienība]                         |
|-------------------------|---|
| Intervētājs             | [Vārds Uzvārds]   |
| Intervijas uzdevumi     | [Jautājumi, kas bija jānoskaidro intervijas laikā]                |
| Intervijas kopsavilkums | [Kodolīgs atbilžu formulējums]                                    |
| Atvērtie jautājumi      | [Kādi jautājumi/ neskaidrības radās intervijas laikā vai pēc tās] |
| Detalizētas piezīmes    | [Detalizēta intervijas dokumentācija]                             |

**Prototipēšana** paredz vienkāršotas sistēmas izstrādi, lai lietotājs pēc iespējas ātrāk varētu novērtēt sistēmu, dažādus tās variantus un dot savu atsauksmi (*Dennis, Wixom & Roth*, 2012). Vienkāršākais prototipa veids ir saskarņu uzmetumi jeb horizontālā prototipēšana, kas tiek koncentrēta tā, lai pasūtītājs varētu novērtēt sistēmas ārējo izskatu, pieejamo funkciju daudzumu, opciju izvietojumu un navigāciju (*Wiegers & Beatty*, 2013). Tomēr mūsdienās eksistē rīki, kas ļauj veidot interaktīvus variantus un veikt koncepcijas pārbaudi (vertikālā prototipēšana), lai novērtētu sistēmas funkcionalitāti un uzdevumu veikšanas ātrdarbību salīdzinājumā ar veco risinājumu (*Wiegers & Beatty*, 2013). Izveidotais prototips ļauj lietotājam novērtēt sistēmu darbībā, kas dod iespēju noteikt, vai visi dati ir paredzēti, lai izpildītu uzdevumu, vai datu ievadīšanas process notiek korekti, vai risinājums ir labāks utt. (*Roger & Maxim*, 2014).



Iesācēja minimālais prasību vākšanas metožu komplekts var izskatīties šādi:

- eksistējošu sistēmu analīze esošās sistēmas ir labu un sliktu risinājumu pieredze, kas ļauj mācīties no citiem un attīstīt jaunas idejas;
- **intervija** cilvēkam ir raksturīgi neskaidrības gadījumā jautāt citiem, tomēr iesācējiem īpaši cītīgi jāplāno intervijas struktūra un jāgatavo jautājumi;
- prototipēšana sistēmas prototipa izveide ļauj būtiski novērst neskaidrības un saskaņot izstrādātāja un lietotāja sistēmas domas/ vēlmes.