AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ
DÖVLƏT STATİSTİKA KOMİTƏSİ

STATİSTİK BİZNES-PROSESİN ÜMUMİ MODELİ

(Azərbaycan versiyası, beşinci redaksiya)

Bakı - 2021

Azərbaycan Respublikası Dövlət
Statistika Komitəsinin 2021-ci il
20 avqust tarixli 04/07s nömrəli
sərəncamı ilə təsdiq edilmişdir.

STATİSTİK BİZNES-PROSESİN ÜMUMİ MODELİ

(Azərbaycan versiyası, beşinci redaksiya)

Bakı - 2021

I. Giriş

Rəsmi statistikanın əsas məqsədlərindən biri statistik məhsulun istehsal edilməsinə çəkilən xərclərin azaldılması və məlumatların keyfiyyətinin artırılmasıdır. Bunun üçün fəaliyyətlərin standartlaşdırılması, istehsal mexanizminin vahid istiqamətdə formalaşdırılması, habelə idarəetmədə xətaların minimuma endirilməsi üçün həyata keçirilən işlərin nizamlanması tələb olunur. Bu baxımdan Statistik Biznes-Prosesin Ümumi Modeli (GSBPM) rəsmi statistikanın istehsalına dair tələb olunan proseslərin müəyyən edilməsi və izahı üçün çevik vasitə kimi qəbul oluna bilər.

GSBPM-in rəsmi statistika sistemində tətbiqinin əsas məqsədi razılaşdırılmış standart terminologiya ilə statistik metaməlumatlar sisteminin və proseslərin inkişafı ilə bağlı bazanın təmin edilməsidir. Beynəlxalq statistika sistemində statistika proseslərinin idarə olunmasında standart modellərdən biri hesab olunan GSBPM-in 4-cü versiyası 2009-cu ilin aprel ayında BMT AİK, Avrostat və İƏİT tərəfindən birgə hazırlanmışdır və geniş istifadə olunması nəzərə alınaraq, 2012-ci ildə Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən bu standart modelin əsasında “Statistik Biznes-Prosesin Ümumi Modeli” (Azərbaycan versiyası, birinci redaksiya)” hazırlanmış və Komitənin 2012-ci il 04 sentyabr tarixli 66/07 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmişdir. GSBPM-in birinci redaksiyası 9 mərhələ və 47 altprosesdən ibarət olmuşdur. 2013-cü ildə GSBPM-in milli versiyası təkmilləşdirilmiş və 158 subaltproses əlavə edilərək Komitənin 2013-cü il 12 aprel tarixli 30/07 nömrəli sərəncamı ilə Azərbaycan versiyasının ikinci redaksiyası təsdiq edilmişdir.

Beynəlxalq təşkilatlar (BMT AİK, Avrostat və İƏİT) tərəfindən “Statistik Biznes-Prosesin Ümumi Modeli”nin 4-cü versiyasına yenidən baxılmış və 2013-cü ilin dekabr ayında təkmilləşdirilərək GSBPM-in 5-ci versiyası hazırlanmışdır. Milli və beynəlxalq səviyyədə rəsmi statistika istehsalçılarına statistikanın bütün fəaliyyətlərində GSBPM-in 5-ci versiyasının tətbiqinin tövsiyə edildiyi nəzərə alınaraq, 2015-ci ildə GSBPM-in milli versiyası bir daha təkmilləşdirilmiş, mərhələlərin sayı 8-ə, altproseslərin sayı 44-ə, subaltproseslərin sayı 144-ə endirilməklə Komitənin 2015-ci il 12 oktyabr tarixli 14/07s nömrəli sərəncamı ilə Azərbaycan versiyasının üçüncü redaksiyası təsdiq edilmişdir.

Dövlət Statistika Komitəsində bu modeldən istifadə olunmaqla statistika fəaliyyətinin bütün mərhələlərinin standartlaşdırılması müvafiq qərarlarda öz əksini tapmışdır. Model imkan verir ki, statistika məhsulunun xüsusiyyətindən asılı olaraq, fəaliyyət insan resursları ilə əlaqələndirilsin və sistem müəyyən olunmuş texnoloji marşrut əsasında həyata keçirilsin. Məsələn, istehlak qiymətləri indeksinin istehsalı üçün nəzərdə tutulmuş fəaliyyətlər göstəriciyə olan tələbatların müəyyənləşdirilməsi, layihələndirmə, istehsal sisteminin yaradılması, məlumatların toplanması, məlumatların işlənməsi, məlumatların təhlili, məlumatların yayılması və qiymətləndirmə prosesi kimi mərhələləri əhatə edir. Bütün bu fəaliyyətlərin nizamlı şəkildə aparılması nəticə etibarilə məlumatların və prosesin keyfiyyətinin artırılmasına xidmət edir.

GSBPM-də nəzərdə tutulmuş mərhələlər ümumi çərçivəni müəyyənləşdirir. Yəni, onun mərhələlərinin və altproseslərinin bütün məhsullar üçün eyni olmaması mümkündür. Həmçinin, hər hansı məhsul üçün xarakterik olan mərhələlər digər məhsul və ya fəaliyyət üçün uyğun olmaya bilər. Burada əsas məsələ, qəbul olunmuş model üzrə fəaliyyətin təşkilidir.

“Milli statistika sisteminin Avropa standartlarına uyğunlaşdırılmasında Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinə dəstək” layihəsi çərçivəsində “Statistik keyfiyyətin idarə olunması” komponenti üzrə Azərbaycan, Bolqarıstan, Almaniya və Sloveniya statistika sisteminin mütəxəssisləri ilə aparılmış əməkdaşlığın nəticəsi olaraq 2017-ci ildə GSBPM-in Azərbaycan versiyasının daha da təkmilləşdirilərək dördüncü redaksiyası nəşr olunmuşdur.

GSBPM-in praktiki tətbiqi əsasında rəy və təkliflər nəzərə alınmaqla və Rəsmi Statistikanın Modernləşdirilməsi üzrə Yüksək Səviyyəli Qrupun[1] yeni modelləri GSIM və GAMSO ilə

---

[1] https://statswiki.unece.org/display/hlgbas

uyğunluğunun təkmilləşdirilməsi məqsədilə 2018-ci ildə GSBPM-in 5-ci versiyasına əhatəli baxış həyata keçirilmişdir. GSBPM-in indiki versiyası (5.1-ci versiya) nəşr tarixi üzrə sonuncu hesab edilsə də, modelin praktiki tətbiqində gələcək təcrübələri əks etdirmək məqsədilə və ya statistik istehsalın xüsusiyyətlərindəki təkamülü nəzərə alsaq növbəti illərdə yenilənmələrin zəruri ola biləcəyini gözləmək olar. Milli Statistik Biznes-Prosesin Ümumi Modeli (Azərbaycan versiyası, 5-ci redaksiya) GSBPM-in 5.1-ci beynəlxalq versiyası əsasında yenilənmişdir. Beləliklə, cari model Dövlət Statistika Komitəsinin statistik məhsulların istehsalı sahəsində fəaliyyətinin həyata keçirilməsi üçün standartları əhatə etməklə 8 mərhələ, 44 altproses və 110 subaltprosesdən ibarətdir.

GSBPM-in beynəlxalq səviyyədə qəbul edilmiş və hazırda qüvvədə olan 5.1-ci versiyası ilə əvvəlki 5-ci versiyası arasında olan əsas fərqlilikləri aşağıdakı kimi ümumiləşdirmək olar:

- Daha da aydın olması üçün bir neçə altprosesin adı yenilənmişdir;
- GSBPM-in 5-ci versiyasında və GAMSO-da ümumi proseslər arasındakı təkrarlanmalar aradan qaldırılmışdır;
- Mərhələlərin və altproseslərin təsvirləri daha az sorğu mərkəzli olması məqsədi ilə yenilənmiş və qeyri-statistik məlumat təchizatçıları ilə bağlı fəaliyyətlər zəruri yerlərə əlavə edilmişdir;
- Statistik məlumatların coğrafi məkan məlumatları ilə inteqrə edilməsinin artan əhəmiyyəti qəbul edilərək, coğrafi məkan məlumatlarının istifadəsinə ehtiyac duyulan tapşırıqları daxil etmək üçün təsvirlər genişləndirilmişdir;
- GAMSO və GSIM-lə uyğunluğun təkmilləşdirilməsi məqsədilə terminologiyaya zəruri yerlərdə dəyişikliklər edilmişdir;
- Aydınlığın daha çox təmin edilməsi üçün nümunələr və təsvirlər yenilənmiş və genişləndirilmişdir.

II. GSBPM haqqında məlumat

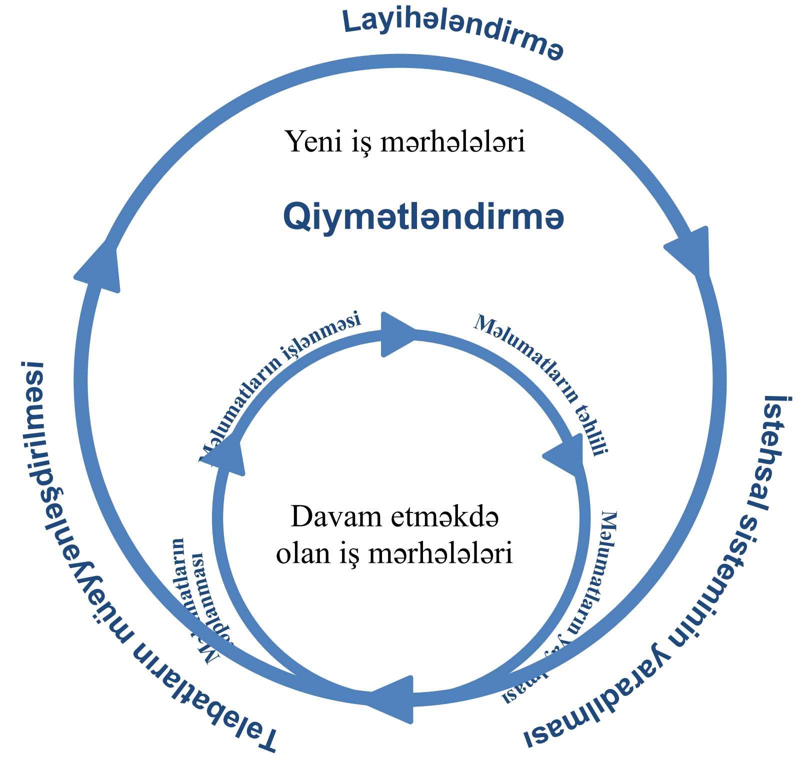
Statistik biznes proses giriş məlumatlarını statistik məlumata çevirmək üçün əlaqəli və strukturlaşdırılmış fəaliyyətlərin və tapşırıqların toplusudur. GSBPM kontekstində, təşkilat və ya təşkilatlar qrupu istifadəçilərin tələbatlarını ödəyən rəsmi statistik məlumatları yaratmaq üçün statistik biznes prosesləri həyata keçirir. Prosesin çıxış məlumatı müxtəlif üsullarla, məsələn, nəşrlər, xəritələr, elektron xidmətlər və s. kimi təqdim edilən məlumatları və metaməlumatları təmsil edən qarışıq fiziki və rəqəmsal məhsullar dəsti ola bilər.

GSBPM çevik şəkildə tətbiq və izah edilməlidir. Bu, bütün addımları ciddi bir qaydada yerinə yetirilməli olan sərt struktur deyildir, əksinə, statistik biznes prosesdə mümkün addımları və onlar arasında qarşılıqlı asılılığı müəyyən edir. Baxmayaraq ki, GSBPM-in təsviri əksər statistik biznes proseslərdəki addımların məntiqi ardıcıllığını ehtiva edir, modelin elementləri müxtəlif hallarda fərqli qaydada meydana çıxa bilər. Bundan əlavə, xüsusilə “Məlumatların işlənilməsi” və “Məlumatların təhlili” mərhələlərində iterasiya tsiklləri formalaşdırılmaqla bəzi altproseslər yenidən təkrarlanır.

GSBPM-ə bütün zəruri addımların nəzərə alındığına əmin olmaq üçün sorğu vərəqəsi kimi və ya statistik biznes prosesin bütün “inqrediyentlər”ini (tərkib hissələrini) müəyyən etmək üçün “kulinariya kitabı” kimi də baxıla bilər.

Bir çox statistik təşkilatlarda ilk bir neçə mərhələ yalnız yeni çıxış məlumatı yaradıldıqda və ya prosesə bir qiymətləndirmə prosesinin nəticəsi kimi yenidən baxılarkən nəzərə alınır. Çıxış məlumatı normal davam edən fəaliyyətin bir hissəsi olduqda, bu mərhələlər yenidən aparılmır (məsələn, işçi qüvvəsinin sorğu məlumatlarını toplayarkən, hər dəfə yeni toplama vasitələri yaratmaq lazım deyildir). Aşağıdakı şəkil 1 bunu təsvir edir.

Bu səbəbdən də, GSBPM-ə tərkibində bir çox mümkün həll yolunun mövcud olduğu bir matris kimi baxılmalıdır.



Şəkil 1. GSBPM-in davam etməkdə olan və yeni iş mərhələləri

Modelin milli versiyasının strukturu

GSBPM-in milli versiyası aşağıda qeyd edilmiş səviyyələrdən ibarətdir:

- 0-cı səviyyə - statistik biznes-proses (məs., siyahıyaalınma, başdan-başa müşahidə, seçmə müşahidə, kompilyasiya və s.);
- 1-ci səviyyə - statistik biznes-prosesin 8 mərhələsi;
- 2-ci səviyyə - hər bir mərhələnin altprosesləri;
- 3-cü səviyyə - hər bir altprosesin subaltprosesləri.

Mərhələlər üzrə hər bir altproses müəyyən olunmuş əlamətləri xarakterizə etməlidir:
- prosesin girişi (məhsul üçün fəaliyyətə giriş);
- prosesin çıxışı;
- məqsədlər (dəyərlər);
- sahiblik (prosesi idarə edən);
- metodoloji təlimat (vəsaitlər, sənədləşdirmə);
- imkanlar;
- əks-əlaqə mexanizmləri.

GSBPM bütün səkkiz mərhələdə tətbiq olunan güclü statistik komponentlərlə birgə bir neçə ümumiləşdirilmiş prosesləri də əhatə edir. Bu ümumiləşdirilmiş proseslər aşağıdakı siyahıda sadalanmışdır. Onlardan keyfiyyətin idarə edilməsinə, metaməlumatların idarə edilməsinə və məlumatların idarə edilməsinə isə "VI. Ümumiləşdirilmiş proseslər" bölməsində daha detallı

şəkildə baxılır. Statistik istehsalın dəstəklənməsi məqsədilə təşkilat səviyyəsində görülən tədbirlər GAMSO-ya daxil edilmişdir (“**III. GSBPM-in digər modellər və strukturlarla (standartlarla) əlaqələri**” bölməsinə bax).

- **Keyfiyyətin idarə edilməsi** – bu prosesə keyfiyyətin qiymətləndirilməsi və nəzarət mexanizmləri aid edilir. Bu statistik biznes-proseslərin qiymətləndirilməsini və əks-əlaqələrin vacibliyini göstərir;
- **Metaməlumatların idarə edilməsi** – metaməlumatlar hər mərhələdə yaradılır/yenidən istifadə edilir və işlənilir. Buna görə də müvafiq metaməlumatların bütün GSBPM üzrə məlumatlarla əlaqələndirilməsinin təmin edilməsi üçün metaməlumatların idarə olunması sisteminə ciddi tələb vardır. Bura metaməlumatların saxlanılması və ona sahibolma, keyfiyyəti, arxivləşmə qaydaları, mühafizəsi, çıxarılması və silinməsi aiddir;
- **Məlumatların idarə edilməsi** – bura əsas məlumatların saxlanılması, ona sahiblik, keyfiyyəti, arxivləşmə qaydaları, mühafizəsi, çıxarılması və silinməsi aiddir;
- **Məlumatların idarə edilməsi prosesi** – bura statistik biznes prosesin tətbiqi haqqında məlumatların qeydiyyata alınması, sistemləşdirilməsi və istifadəsi daxildir. Proses üzrə məlumatlar toplanmış məlumatlardakı qanunauyğunluqların aşkarlanması və anlaşılmasına, eləcə də bu kimi statistik biznes prosesin yerinə yetirilməsinin qiymətləndirilməsinə kömək edə bilər;
- **Biliklərin idarə edilməsi** – əsasən prosesin sənədləşdirilməsinin dəstəklənməsi və statistik biznes-proseslərin təkrarlanan olmasına imkan yaradır;
- **Təchizatçının idarə edilməsi** – bütün proses üzrə iş yükünün idarə edilməsini, həmçinin əlaqə məlumatlarının qruplaşdırılması və idarə edilməsi kimi mövzuları əhatə edir (beləliklə, reyestrləri aparan statistik biznes-proseslərlə sıx əlaqələri mövcuddur).

GSBPM-in istifadəsi

GSBPM istinad modelidir. GSBPM-in təşkilatlar tərəfindən müxtəlif dərəcələrdə istifadə edilə bilməsi nəzərdə tutulur. Təşkilat GSBPM-i ya birbaşa olaraq tətbiq edə, ya da modelin uyğunlaşdırılmış versiyasının işlənilməsi üçün əsas kimi istifadə edə bilər. Bəzi hallarda o, təşkilat tərəfindən daxili ünsiyyət zamanı və ya digər təşkilatlarla müzakirələrin aydınlaşdırılması üçün istinad olunan bir model kimi istifadə edilə bilər. GSBPM-in istifadəsi üzrə müxtəlif ssenarilər qəbul edilə bilər.
Təşkilatlar tərəfindən GSBPM-in təşkilat üçün xüsusi uyğunlaşdırılmış versiyası işlənilərkən, təşkilatın konteksti ilə uyğunluğun təmin edilməsi məqsədilə modeldə bəzi xüsusiləşmələr (ixtisaslaşma) apara bilərlər. Hazırda mövcud məlumatlar onu göstərir ki, bu xüsusiləşmələr (ixtisaslaşma) GSBPM-ə daxil edilməsi üçün kifayət qədər ümumiləşmiş deyildir.

III. GSBPM-in digər modellər və strukturlarla (standartlarla) əlaqələri

GSBPM-in buraxılışından sonra rəsmi statistikanın modernləşdirilməsini dəstəkləmək üçün Rəsmi Statistikanın Modernləşdirilməsi üzrə Yüksək Səviyyəli Qrupun nəzarətində bir neçə model hazırlanmışdır. Toplu olaraq bunlara müasir statistik modellər deyilir. Aşağıda GSBPM ilə sıx əlaqədə olan müasir statistik modellərin təsviri verilmişdir.

GAMSO (Statistika Təşkilatları üçün Fəaliyyətin Ümumi Modeli)

GAMSO[2] tipik statistik təşkilatda baş verən fəaliyyətləri təsvir və təyin edir. Statistik istehsal prosesini dəstəkləmək üçün ehtiyac duyulan fəaliyyət növlərini əlavə etməklə GSBPM-i genişləndirir və tamamlayır (məsələn, strategiya və liderlik, potensialın inkişafı və korporativ dəstək sahələrindəki fəaliyyətlər). Bu fəaliyyətlərin bəzisi ümumiləşdirilmiş fəaliyyətlər kimi GSBPM-in 5.0-cı versiyasına daxil edilmişdir. Statistik istehsal prosesi ilə birbaşa bağlantısı olmayan və ya korporativ və strateji səviyyədə idarə edilən fəaliyyətlər indi GAMSO-ya daxil edilmişdir (məsələn, keyfiyyət strukturunun işlənilməsi timsalında korporativ səviyyədə həyata keçirilən insan resurslarının idarə edilməsi, keyfiyyətin idarə edilməsi üzrə fəaliyyət). GAMSO fəaliyyətləri, yəni statistika təşkilatlarının gördükləri işləri təsvir edir. O, bu fəaliyyətlərin yüksək səviyyədə təsvirlərini ehtiva edir. Digər tərəfdən, GSBPM istehsal prosesinə fokuslanır - o statistika təşkilatlarının statistik məlumatların istehsalı üzrə fəaliyyətlərini daha əhatəli təsvir edir. GSBPM kimi GAMSO da beynəlxalq əməkdaşlığa dəstək vermək üçün ümumi lüğəti və strukturu təmin etməyi hədəfləyir. Əgər GSBPM-lə birlikdə tətbiq edilərsə, o halda GAMSO-dan böyük fayda əldə edilə bilər.

GSIM (Statistik İnformasiyanın Ümumi Modeli)

GSIM[3] statistik informasiya üzrə istinad struktur (çərçivə) olmaqla rəsmi statistikanın həm milli, həm də beynəlxalq səviyyədə modernləşdirilməsinə kömək məqsədilə hazırlanmışdır. O, bütün statistik istehsal prosesi müddətində məlumatların və metaməlumatların mahiyyətinin təsvirlərinin verilməsini, idarə edilməsini və istifadəsini təmin edir. O, GSBPM-in altprosesləri üçün giriş və çıxış məlumatları olan standartlaşdırılmış, ardıcıl təsvir edilmiş məlumat obyektlərinin dəstini əhatə edir. GSIM statistik istehsala cəlb edilmiş müəssisələr arasında olan mühüm qarşılıqlı əlaqələri izah etməyə kömək edir və razılaşdırılmış standartların və ya tətbiq üçün xüsusi tələblərin işlənilməsinə və istifadəsinə rəhbərlik üçün istifadə oluna bilər. GSBPM kimi GSIM də rəsmi statistikanın modernləşdirilməsi və xüsusiləşmiş tematik istehsal xətləri konsepsiyasından yayınmaq üçün istifadə edilən alətlərdən biri hesab edilir. O, təqribən 130 məlumat obyektini müəyyən edir ki, nümunələrə məlumatlar dəsti, dəyişənlər, statistik təsnifatlar, statistik vahidlər, statistik məcmular, eləcə də istehsal proseslərinin işə salınması üçün vacib sayılan qaydalar və parametrlər (məsələn, məlumatların redaktə edilməsi qaydaları) daxildir. GSIM və GSBPM statistik məlumatın istehsalı və idarə edilməsi üzrə tamamlayıcı modellərdir. Aşağıdakı sxemdə göstərildiyi kimi, onlar arasında hərəkət edən, eləcə də rəsmi statistikanın istehsalı prosesində yaradılan və istifadə edilən məlumat obyektlərini müəyyən etməklə GSIM GSBPM-in altproseslərini təsvir etməyə kömək edir. Giriş və çıxış məlumatlarının izahı informasiya obyektlərinə dair terminlərlə verilə və GSIM-də rəsmiləşdirilə bilər.

Şəkil 2. GSIM informasiya obyektləri GSBPM-in altproseslərinin giriş və çıxış alətləri kimi

[2] https://statswiki.unece.org/display/GAMSO
[3] https://statswiki.unece.org/display/GSIM

GSBPM-lə birlikdə tətbiq edilərsə, GSIM-dən böyük fayda əldə edilə bilər. Analoji olaraq, GSIM-lə birlikdə tətbiq edilərsə, GSBPM-dən də böyük fayda əldə edilə bilər. Halbuki, biri olmadan digərini tətbiq etmək (ideal olmasa belə) mümkündür. GSIM-in və GSBPM-in birgə tətbiqi metaməlumatlar əsasında səmərəli sistemlərin yaradılmasını asanlaşdıra və statistik hesablama infrastrukturlarının ahəngləşdirilməsinə yardım edə bilər.

IV. Modelin təsviri

Ümumiləşdirilmiş proseslər

Tələbatların müəyyənləşdiril-məsi	Layihələndirmə	İstehsal sisteminin yaradılması	Məlumatların toplanması	Məlumatların işlənməsi	Məlumatların təhlili	Məlumatların yayılması	Qiymətləndirmə
1.1 İnformasiyaya olan tələbatların müəyyənləşdirilməsi	2.1 Çıxış məhsulunun layihəsi	3.1 Məlumatların toplanması vasitələrinin yaradılması və ya təkrar istifadəsi	4.1 Məcmunun yaradılması və statistik vahidlərin seçilməsi	5.1 Məlumatların birləşdirilməsi	6.1 İlkin nəticələrin hazırlanması	7.1 Çıxış məlumatları sisteminin yeniləşdirilməsi	8.1 Qiymətləndirmə üçün məlumatların toplanması
1.2 Tələbatların müzakirəsi və təsdiqi	2.2 Dəyişən kəmiyyətlərin izahlarının layihəsi	3.2 Prosesin və təhlilin komponentlərinin yaradılması və ya təkrar istifadəsi	4.2 Məlumatların toplanmasına hazırlıq	5.2 Təsnifləşdirmə və kodlaşdırma	6.2 Nəticələrin yoxlanılması	7.2 Yayım məhsullarının istehsalı	8.2 Qiymətləndirmənin aparılması
1.3 Çıxış statistik məhsulun müəyyənləşdirilməsi	2.3 Toplanma prosesinin layihəsi	3.3 Yayım komponentlərinin yaradılması və ya təkrar istifadəsi	4.3 Məlumatların toplanması	5.3 Məlumatlara baxış və onların düzgünlüyünün yoxlanılması	6.3 Nəticələrin izahı	7.3 Yayım məhsullarının buraxılışının idarə edilməsi	8.3 Fəaliyyət planının razılaşdırılması
1.4 Anlayışların eyniləşdirilməsi	2.4 Məcmunun və seçmənin layihəsi	3.4 İş axını prosesinin formalaşdırılması	4.4 Məlumatların toplanmasının yekunlaşdırılması	5.4 Məlumatların redaktəsi və impyutasiya	6.4 Məxfiliyin qorunmasına nəzarət	7.4 Yayım məhsullarının təşviqi	
1.5 Məlumatların mövcudluğunun yoxlanılması	2.5 Məlumatların işlənməsi və təhlilinin layihəsi	3.5 İstehsal sisteminin sınaqdan keçirilməsi		5.5 Yeni dəyişən kəmiyyətlərin və vahidlərin formalaşdırılması	6.5 Nəticələrin yekun formalaşdırılması	7.5 İstifadəçi sorğularının idarə edilməsi	
1.6 İqtisadi əsaslandırmanın hazırlanması və təqdim edilməsi	2.6 İstehsal sisteminin və iş axınının layihələndirilməsi	3.6 Statistik biznes-prosesin sınaqdan keçirilməsi		5.6 Məlumatlar üçün çəkilərin hesablanması			
		3.7 İstehsal sisteminin yaradılmasının yekunlaşdırılması		5.7 Aqreqasiya olunmuş göstəricilərin hesablanması			
				5.8 Yekun məlumat fayllarının formalaşdırılması			

V. Mərhələlərin, altproseslərin və subaltproseslərin izahı

Tələbatların müəyyənləşdirilməsi

- **1.1 İnformasiyaya olan tələbatların müəyyənləşdirilməsi**
  - 1.1.1 Ölkənin milli prioritetləri əsasında tələblərin müəyyənləşdirilməsi
  - 1.1.2 Beynəlxalq metodologiya, standart və təcrübələrin öyrənilməsi və tələbatların müəyyənləşdirilməsi
  - 1.1.3 Normativ hüquqi bazanın və ölkədaxili tələblərin öyrənilməsi
  - 1.1.4 İstifadəçilərin tələbatlarına dair görüşlərin təşkili, mövcud tələbatların araşdırılması və təhlili
  - 1.1.5 Müəyyən olunmuş tələbatların müzakirə üçün hazırlanması
- **1.2 Tələbatların müzakirəsi və təsdiqi**
  - 1.2.1 Müəyyən olmuş tələbatlarla bağlı daxili və xarici maraqlı tərəflərlə məsləhətləşmələrin aparılması
  - 1.2.2 Tələbatların dəqiqləşdirilməsi
  - 1.2.3 Müəyyən olunmuş tələbatların müzakirəsi və təsdiqi
- **1.3 Çıxış statistik məhsulun müəyyənləşdirilməsi**
  - 1.3.1 Çıxış statistik məhsulun müəyyənləşdirilməsi
- **1.4 Anlayışların eyniləşdirilməsi**
  - 1.4.1 Müəyyən edilmiş anlayışların ölkə qanun-vericiliyi ilə uyğunluğunun uzlaşdırılması
  - 1.4.2 Müəyyən edilmiş anlayışların digər sahələrdə istifadə edilən anlayışlarla uyğunluğu-nun müəyyənləşdirilməsi
  - 1.4.3 Anlayışların beynəlxalq standartlarla uyğunluğunun təmin edilməsi
  - 1.4.4 Müəyyən edilmiş anlayışların istifadəçilərlə müzakirəsi və dəqiqləşdirilməsi
- **1.5 Məlumatların mövcudluğunun yoxlanılması**
  - 1.5.1 Məlumat mənbələrinin müəyyənləşdirilməsi
  - 1.5.2 İnzibati və digər məlumat mənbələrinin təhlili
  - 1.5.3 Çatışmayan məlumatların əldə edilməsi üçün planın (yol xəritəsinin) hazırlanması
  - 1.5.4 Ehtiyac olduğu halda mövcud normativ hüquqi bazaya dəyişikliklərin edilməsi üçün təkliflərin verilməsi
- **1.6 İqtisadi əsaslandırmanın hazırlanması və təqdim edilməsi**
  - 1.6.1 İş planının hazırlanması
  - 1.6.2 Risklərin təhlili
  - 1.6.3 Xərclərin qiymətləndirilməsi
  - 1.6.4 İş planının və risklərin qiymətləndirilməsi, smetanın tərtibi

Rəsmi statistika sistemində prosesin bu mərhələsi yeni statistik məlumatlara tələbat aşkarlandıqda və ya istifadəçilərin rəyləri mövcud statistikanın yenidən baxılmasını tələb etdikdə başlanır. Bu mərhələyə maraqlı tərəflərlə əlaqəli bütün fəaliyyətlər, onların təfsilatlı statistik tələbatlarının (cari və ya gələcək) müəyyənləşdirilməsi üçün yüksək səviyyəli həll variantlarının təklif edilməsi və bu tələbatları ödəmək üçün biznes prosesin hazırlanması daxildir.
“Tələbatların müəyyənləşdirilməsi” mərhələsi altı altprosesə və subaltproseslərə bölünür. Bir qayda olaraq, bu altproseslər və subaltproseslər soldan sağa bir-birini ardıcıl izləyirlər, bununla yanaşı onların icrası paralel də ola bilər, həmçinin iterativ (təkrarlanan) olmaları da mümkündür. Altproseslər və subaltproseslər bunlardır:

1.1 İnformasiyaya olan tələbatların müəyyənləşdirilməsi. Bu altproses ilkin araşdırmanı və statistikadan nə tələb olunduğunun müəyyənləşdirilməsini əhatə edir. Altprosesə yeni informasiya sorğusu və ya büdcə ixtisarı kimi mühit dəyişikliyi olduqda başlanılır. Prosesin əvvəlki iterasiyasının və ya digər proseslərin qiymətləndirilməsindən irəli gələn tədbirlər planı bu altprosesə girişi təmin edə bilər. Bura, həmçinin oxşar məlumatları istehsal edən yerli və beynəlxalq təşkilatların təcrübəsinin və istifadə etdikləri metodların təhlili də daxildir. Bu altproses beş subaltprosesi əhatə edir:

1.1.1 Ölkənin milli prioritetləri əsasında tələblərin müəyyənləşdirilməsi. Bu subaltprosesin əsas məqsədi milli strateji siyasəti və ona uyğun sənədləri statistik məlumatlara olan ehtiyaclara uyğun şəkildə nəzərdən keçirməkdir. Bura inkişaf məqsədli strategiyalar, yol xəritələri, fərmanlar və Azərbaycan hökuməti tərəfindən qəbul edilmiş digər rəsmi sənədlər daxildir.

1.1.2 Beynəlxalq metodologiya, standart və təcrübələrin öyrənilməsi və tələbatların müəyyənləşdirilməsi. Bu subaltproses statistik məlumatların istehsalı ilə bağlı uyğun beynəlxalq metodologiyaların, standartların, təcrübə və tendensiyaların nəzərdən keçirilməsinə və öyrənilməsinə istiqamətlənmişdir. Bura beynəlxalq metodologiya milli metodologiyada öz əksini taparkən, eləcə də "Layihələndirmə" mərhələsində giriş məlumatları kimi istifadə edilə biləcək nəticələrin sənədləşdirilməsi də daxildir (məs., anlayışların və təriflərin uyğunlaşdırılması, statistik istehsal alətlərinin təkmilliəşdirilməsi, yeni təsnifatlar və məlumatların toplanması, işlənməsi, təhlili və yayımlanması üçün metodlarla tanışlıq).

1.1.3 Normativ hüquqi bazanın və ölkədaxili tələblərin öyrənilməsi. Bu subaltprosesə DSK-nın sərəncam, qərar və bu kimi digər normativ sənədlərinin (məs., illik statistik işlər proqramı, rəsmi statistikanın təkmilləşdirilməsi yaxud inkişafı üçün strategiya və s.) öyrənilməsi daxildir. Bu subaltproses zamanı digər statistik sahələrin ehtiyacları da müəyyən edilir.

1.1.4 İstifadəçilərin tələbatlarına dair görüşlərin təşkili, mövcud tələbatların araşdırılması və təhlili. Bu subaltprosesə istifadəçi məmnuniyyəti sorğusunun qiymətləndirilməsi, DSK-nın veb səhifəsi üzərindən statistik məlumatlardan istifadənin təhlili, milli və beynəlxalq təşkilatlardan məlumatların mövcudluğu ilə əlaqədar daxil olan sorğu vərəqələri aiddir. 1.1-ci "İnformasiyaya olan tələbatların müəyyənləşdirilməsi" altprosesində istifadəçi tələbatının təhlili üçün giriş kimi məlumatların əsas istifadəçiləri ilə müntəzəm təşkil edilən görüşlər mühüm rol oynayır. İstifadəçi tələbatının təhlili və tədqiqinə yalnız lazım olan statistik məhsulun əhatə dairəsi deyil, eləcə də məhsulun yayımlanması üçün xidmətlər və alətlər də daxildir.

1.1.5 Müəyyən olunmuş tələbatların müzakirə üçün hazırlanması. Bu subaltproses istifadəçilərlə Dövlət Statistika Komitəsinin elmi-metodoloji şurası tərəfindən təkrar

müzakirələrin və məsləhtləşmələrin aparılması üçün 1.1.1-ci subaltprosesdən 1.1.4-cü subaltprosesə qədər olan mərhələlərdə müəyyən edilmiş bütün istifadəçi tələblərini ümumiləşdirir.

1.2 Tələbatların müzakirəsi və təsdiqi. Bu altprosesin məqsədi daxili və xarici maraqlı tərəflərlə məsləhətləşməkdən və statistik məlumatlara olan tələbatların mövcudluğuna əmin olmaqdan ibarətdir. Bu zaman istifadəçilərin ehtiyaclarının yaxşı dərk edilməsi vacibdir. Struktur bölmələr istifadəçilərin hansı məlumatı nə vaxt, necə və nə üçün gözlədiklərini bilməlidirlər. Bu mərhələnin ikinci və növbəti iterasiyalarında əsas diqqət keçən dövrdə müəyyənləşdirilmiş tələbatların dəyişilib-dəyişilməməsinə yetirilməlidir. İstifadəçilərin ehtiyaclarının yaxşı başa düşülməsi bu altprosesin əsas mahiyyətidir. Altproses üç subaltprosesi əhatə edir:

1.2.1 Müəyyən olunmuş tələbatlarla bağlı daxili və xarici maraqlı tərəflərlə məsləhətləşmələrin aparılması. Bu subaltproses istifadəçilərlə görüşlərin təşkilini nəzərdə tutan 1.1.4-cü subaltprosesdə icra olunan fəaliyyətlərlə birgə həyata keçirilə bilər. Bu görüşlərə məlumatların təchizatçıları ilə yanaşı əsas istifadəçilər də dəvət edilirlər. Bunun məqsədi bütün maraqlı tərəflərlə məsləhətləşmək və müəyyən edilmiş istifadəçi ehtiyacları ilə bağlı müəyyən fikir formalaşdırmaqdır. Bəzi hallarda məsləhətləşmələr yazılı formada həyata keçirilir (rəsmi məktub və ya elektron poçt).

1.2.2 Tələbatların dəqiqləşdirilməsi. Bu subaltproses əvvəl müəyyənləşdirilmiş ehtiyaclarda dəyişikliklərin və cari iterasiya zamanı onların etibarlılıq səviyyəsinin yoxlanmasını həyata keçirir. Yeni biznes-proseslər üçün bu müəyyənləşdirilmiş ehtiyacların müqayisəliliyini ehtiva edə bilər, çünki yeni statistik məhsula ehtiyacın digər müvafiq sahələrin 1.1-ci altprosesində qeyd olunması mümkündür. Məsələn, yoxsulluq göstəriciləri üçün ehtiyaclar ev təsərrüfatlarının büdcə müayinəsində və ya əmək statistikasına dair müayinədə istifadəçilər tərəfindən qeyd oluna bilər və nəticədə ehtiyacları ödəmək üçün "Gəlirlərin və həyat səviyyəsinin statistikası – (EU-SILC)" kimi yeni müayinənin keçirilməsinin təklif edilməsi mümkündür.

1.2.3 Müəyyən olunmuş tələbatların müzakirəsi və təsdiqi. Bu subaltprosesdə 1.1.5-ci və 1.2.1-ci subaltproseslərin nəticələri Dövlət Statistika Komitəsinin elmi-metodoloji şurasında müəyyənləşdirilmiş ehtiyacların müzakirəsi üçün təqdim edilir. Elmi-metodoloji şura institusional potensiala dair və institusional səviyyədə ehtiyacları cavablandırmaq üçün hər hansı məhdudiyyəti nəzərə almaqla təkliflərin aktuallığına baxışı həyata keçirir və təsdiqləyir.

1.3 Çıxış statistik məhsulun müəyyənləşdirilməsi. "Tələbatların müzakirəsi və təsdiqi" altprosesi (1.2-ci) istifadəçilərin müəyyənləşdirilmiş ehtiyaclarının təmin edilməsi üçün tələb olunan statistik buraxılışlara dair məqsədləri təyin etmiş olur. Bu, nəzərdə tutulmuş çıxış məlumatlarının istifadəçilərlə razılaşdırılmasını və onların keyfiyyətinin qiymətləndirilməsini özündə ehtiva edir. Çıxış məlumatlarının məqsədləri təyin edildikdə, hüquqi çərçivə (məs., məxfiliyə dair) və mövcud resurslar məhdudiyyətlər kimi qəbul edilə bilər. Altproses bir subaltprosesi əhatə edir:

1.3.1 Çıxış statistik məhsulun müəyyənləşdirilməsi. 1.2.3-cü subaltprosesin nəticələri əsasında bu subaltproses üzrə nəticələr və məqsədlər müəyyənləşdirilir və lazım olan keyfiyyət meyarları, məxfilik, məhsulun buraxılışı üçün mümkün dövrilik və tezlik nəzərə alınır.

1.4 Anlayışların eyniləşdirilməsi. Bu altproses istifadəçi nöqteyi-nəzərindən ölçülməsi vacib hesab edilən anlayışları izah edir. Bu mərhələdə eyniləşdirilmiş anlayışlar mövcud statistika standartları ilə uyğun olmaya bilər. İstifadə edilən statistik və digər anlayışların və dəyişənlərin

razılaşdırılması, seçimi və ya mahiyyətinin izahı 2.2 "Dəyişən kəmiyyətlərin izahlarının layihəsi" altprosesində həyata keçirilir. Bu altproses dörd subaltprosesi əhatə edir:

1.4.1 Müəyyən edilmiş anlayışların ölkə qanunvericiliyi ilə uyğunluğunun uzlaşdırılması. Bu subaltproses tələb edilən anlayışların milli qanunvericiliklə uyğunluq və onların ümumilikdə mövcudluq səviyyəsini müəyyən edir. Bəzi hallarda milli anlayışlar mövcud olmaya və ya tələb edilən anlayışların bir hissəsini əhatə edə bilər. 1.4.3-cü subaltprosesdə müəyyən edilmiş anlayışların beynəlxalq səviyyədə mövcudluğuna sonradan baxılması və tətbiqi mümkündür.

1.4.2 Müəyyən edilmiş anlayışların digər sahələrdə istifadə edilən anlayışlarla uyğunluğunun müəyyənləşdirilməsi. Bu subaltproses tələb olunan anlayışların digər statistik sahələrdə istifadə olunan mövcud anlayışlarla uyğunluq səviyyəsini müəyyən edir.

1.4.3 Anlayışların beynəlxalq standartlarla uyğunluğunun təmin edilməsi. Bu subaltproses 1.4.1-ci subaltprosesdə müəyyən edilmiş anlayışları nəzərə alaraq, zəruri sayılan anlayışlarla beynəlxalq anlayışların uyğunluq səviyyəsini müəyyən edir.

1.4.4 Müəyyən edilmiş anlayışların istifadəçilərlə müzakirəsi və dəqiqləşdirilməsi. Bu subaltproses anlayışları ehtiva edən planlaşdırılmış məqsədlər barədə istifadəçiləri (maraqlı tərəfləri) məlumatlandırmağa istiqamətləndirilmişdir. Bunu ya məktub və elektron poçt göndərməklə yazılı formada, yaxud görüş təşkil etməklə həyata keçirmək mümkündür.

1.5 Məlumatların mövcudluğunun yoxlanılması. Bu altprosesdə statistiklər mövcud məlumat mənbələrinin istifadəçilərin tələbatlarını təmin edə biləcəyini, istifadəsi mümkün olan şəraitləri və məhdudiyyətləri yoxlayır. Mümkün alternativlərin qiymətləndirilməsinə potensial inzibati və ya digər qeyri-statistik məlumat mənbələrinin araşdırılması daxil edilir:

- statistik məqsədlər üçün istifadəyə uyğunluğu müəyyən etmək (məsələn, inzibati anlayışların məlumatların tələblərinə, məlumatların vaxtlı-vaxtında olmasına və keyfiyyətinə, məlumatların təchizatının təhlükəsizliyinə və davamlılığına uyğunluq dərəcəsi);
- məlumat təchizatçıları ilə statistik təşkilatlar arasındakı məsuliyyətlərin bölgüsünü qiymətləndirmək;
- zəruri İKT resurslarını (məsələn, məlumatların saxlanılması, daxil olan məlumatları işlənməsi və məlumatların işlənilməsini idarə edə bilmək üçün tələb olunan texnologiyalar), eləcə də məlumatların əldə edilməsi və mübadiləsi üçün hər hansı məlumat təchizatçıları ilə bağlanmış rəsmi müqavilələri (məsələn, formatları, çatdırılmanı, metaməlumatların müşayiət edilməsi və keyfiyyətə nəzarət) yoxlamaq.

Mövcud mənbələr təhlil olunduqdan sonra tələb olunan məlumatlarda boşluqların doldurulması strategiyası hazırlanır. Bura məlumat sahibləri ilə mümkün əməkdaşlıqların müəyyən edilməsi daxil edilə bilər. Bu altprosesə, həmçinin məlumatların toplanmasının və istifadəsinin hüquqi çərçivələrinin daha geniş qiymətləndirilməsi daxil edilir ki, buna görə də, mövcud qanunvericiliyin dəyişdirilməsi və ya yeni hüquqi çərçivələrin tətbiqinə dair təkliflər nəzərdə tutula bilər. Altproses dörd subaltprosesi əhatə edir:

1.5.1 Məlumat mənbələrinin müəyyənləşdirilməsi. Bu subaltprosesdə mövcud olan inzibati və ya digər məlumat mənbələrində lazımi məlumatların mövcudluğu müəyyənləşdirilir. Yeni və ya təkrar istehsal prosesinin müəyyənləşdirilməsi zamanı hər bir respondentə düşən yükün azaldılması çox mühüm addım sayılır. Mövcud məlumat mənbələrinin müəyyənləşdirilməsi çıxış məhsullarının və məqsədlərin təyin edildiyi 1.3.1-ci subaltprosesin nəticələrinə əsaslanır.

1.5.2 İnzibati və digər məlumat mənbələrinin təhlili. Bu subaltproses məlumatın əhatə dairəsi və onun metaməlumatları, istifadə edilən metodologiya və anlayışlar, həmçinin

müşahidə edilən məlumat mənbəyi haqqında ətraflı informasiyanı təmin edən xüsusi texniki və ya hüquqi sənədlərin baxılması zamanı təyin edilmiş mövcud məlumat mənbələrinin öyrənilməsi və təhlil edilməsi məqsədini daşıyır. Bu subaltprosesin əsas nəticəsi müəyyən edilmiş ehtiyaclarda və inzibati və ya digər məlumat mənbələrində mövcud olan məlumatlarda çatışmazlıqların müəyyən edilməsidir.

1.5.3 Çatışmayan məlumatların əldə edilməsi üçün planın (yol xəritəsinin) hazırlanması. Bu subaltproses müəyyən edilmiş ehtiyaclarla inzibati və ya digər məlumat mənbələrində mövcud olan məlumatlar arasında catışmayan məlumatların əldə edilməsi üçün mümkün metodları müəyyən etmək məqsədilə 1.5.2-ci subaltprosesdən olan nəticələri istifadə etməklə planın hazırlanmasına yönəlmişdir (məs., məlumat mənbələrinin sahibləri ilə məsləhətləşmədən sonra inzibati məlumat mənbələrini təkmilləşdirmək üçün razılaşmalar, respondentlərdən standart məlumatların toplanması vasitəsilə catışmayan məlumatların qiymətləndirilməsi və bərpası üçün modellərin inkişafı).

1.5.4 Ehtiyac olduğu halda mövcud normativ hüquqi bazaya dəyişikliklərin edilməsi üçün təkliflərin verilməsi. Bu subaltprosesin əsas məqsədi müəyyənləşdirilmiş inzibati və ya digər məlumat mənbələrini idarə edən mövcud hüquqi bazaya dəyişikliklərin edilməsi üçün təkliflər verməkdir. Təkliflər məlumat mənbəyi sahibləri ilə birlikdə yazılı məsləhətləşmələr və ya xüsusi institutlararası işçi qruplarının yaradılması ilə hazırlana bilər. Dəyişikliklər barədə təkliflər məlumatlara və metaməlumatlara girişi (lisenziya), anlayışlar, təsnifatlar, tətbiq edilmiş kodlaşdırma və s. istiqamətlərdə istifadə edilən metodologiyanın razılaşdırılması kimi mövzuları da əhatə edə bilər.

1.6 İqtisadi əsaslandırmanın hazırlanması və təqdim edilməsi. Bu altproses dörd subaltprosesi əhatə etməklə yeni və ya modifikasiya edilmiş statistik biznes-prosesin yaradılmasına razılığın alınması məqsədi ilə bu mərhələnin digər altproseslərinin nəticələrini biznes-model formasında sənədləşdirir. Adətən belə biznes-model təsdiqləyici orqanın tələblərinə uyğun olmalı və aşağıdakıları əhatə etməlidir:

- biznes-prosesin "olduğu kimi" (əgər o artıq mövcuddursa) mövcud statistikanın necə istehsal edildiyi, səmərəli olmayan məqamlar və həll olunmalı məsələlər barəsində informasiya ilə təsvirini;
- yeni və ya yenidən baxılmış statistikanın istehsalı məqsədilə statistik biznes-prosesin necə inkişaf etdiriləcəyini izah edən gələcək qərarları;
- kənar məhdudiyyətlərin, eyni ilə xərclərin və faydaların qiymətləndirilməsini.

İqtisadi əsaslandırma seçimləri təsvir edir və tövsiyələr verir. O, mənfəətləri, xərcləri, çatdırılanları (məhsullar), vaxt məcmusunu, büdcəni, tələb olunan texniki və insan resurslarını, hər bir seçim üçün riskin qiymətləndirilməsini və maraqlı tərəflər üzərində təsirini ehtiva edə bilər.

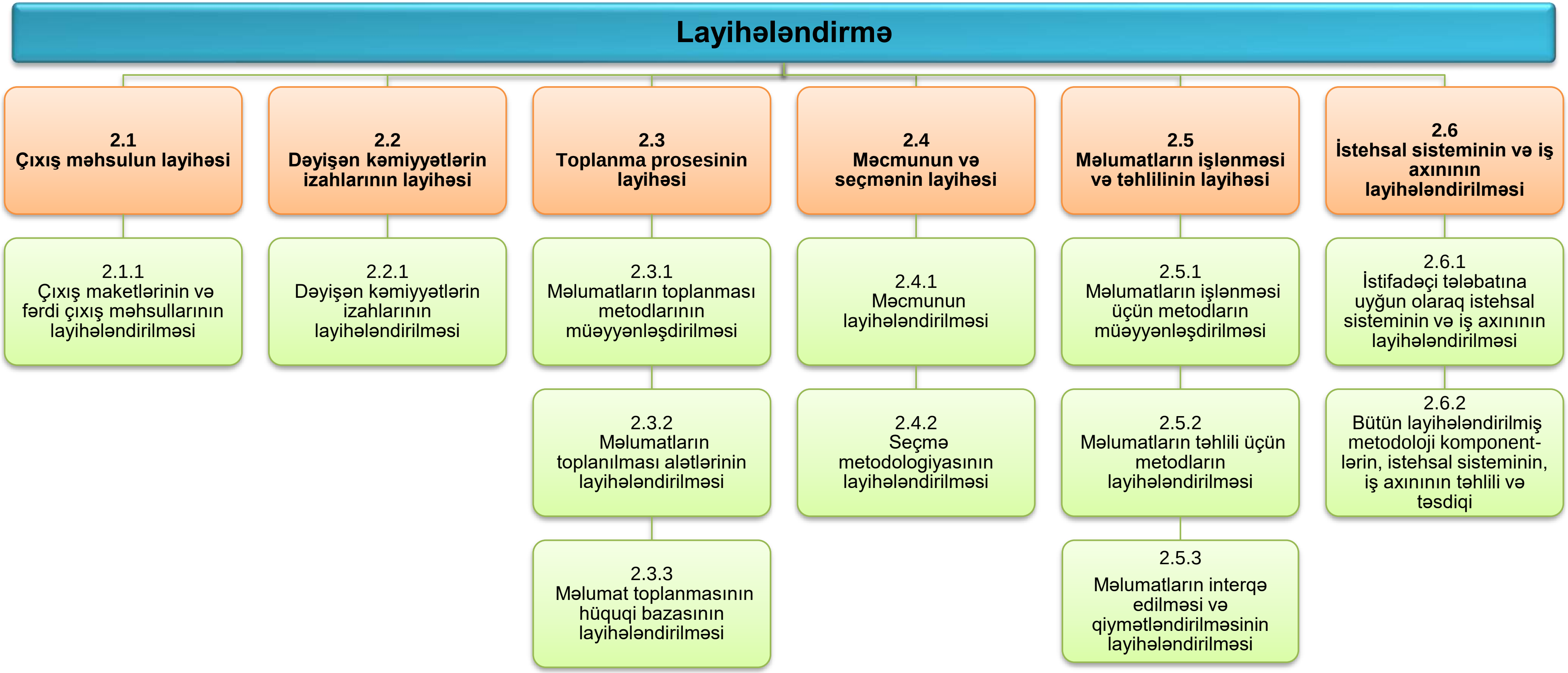
İqtisadi əsaslandırma hazırlandıqdan sonra biznes prosesin növbəti mərhələsinə keçmək üçün təsdiqə təqdim edilir. Bu altprosesdə "getsin/getməsin" qərarı verilir. Səciyyəvi olaraq, müvafiq sponsorlar və idarəetmə komitələri tərəfindən iqtisadi əsaslandırma nəzərdən keçirilir və rəsmi şəkildə təsdiq edilir və ya imtina cavabı verilir. Bu altproses 4 subaltprosesi əhatə edir:

1.6.1 İş planının hazırlanması. Bu subaltprosesdə iş planı əvvəlki subaltproseslərin nəticələri əsasında hazırlanır. İş planı yeni, yenidən baxılmış, yaxud əvvəlki dövrdə istifadə edilən iş planının eynisi ola bilər. Əgər əvvəlki dövrlərdə mövcud olmuş iş planı yenidən işlənmişdirsə dəyişikliklərin səviyyəsi qeyd edilməlidir. İş planı biznes-prosesin müvafiq mərhələlərində planlaşdırılmış fəaliyyətlərin təsvirindən, planlaşdırılmış istehsal olunacaq məhsullardan və xidmətlərdən və mənfəətin (faydanın) əsaslandırılmasından ibarət olur.

1.6.2 Risklərin təhlili. Bu subaltproses təklif edilən biznes-proseslərin həyata kecirilməsi zamanı ortaya çıxan risklərin qiymətləndirilməsi üçün istifadə edilir və bu nəticələrin keyfiyyətinə əhəmiyyətli təsir göstərir.

1.6.3 Xərclərin qiymətləndirilməsi. Bu subaltproses icrası planlaşdırılan hər bir proses üçün zəruri olan xərclərin qiymətləndirilməsində mühüm rol oynayır. O 1.6.1-ci subaltprosesdə hazırlanmış iş planına əsaslanır.

1.6.4 İş planının və risklərin qiymətləndirilməsi, smetanın tərtibi. Bu subaltprosesdə əvvəlki subaltproseslərin nəticələrinə əsaslanmış iş planı, risklərin qiymətləndirilməsi və təklif edilən smetaya baxılması və təsdiq üçün Dövlət Statistika Komitəsinin elmi-metodoloji şurasına və ya kollegiyasına təqdim edilir. Bütövlükdə biznes-prosesin təsdiqi “Layihələndirmə” prosesi üçün "yaşıl işıq" yandırmış olur.


Layihələndirmə
2.1
Çıxış məhsulun layihəsi
2.2
Dəyişən kəmiyyətlərin izahlarının layihəsi
2.3
Toplanma prosesinin layihəsi
2.4
Məcmunun və seçmənin layihəsi
2.5
Məlumatların işlənməsi və təhlilinin layihəsi
2.6
İstehsal sisteminin və iş axınının layihələndirilməsi
2.1.1
Çıxış maketlərinin və fərdi çıxış məhsullarının layihələndirilməsi
2.2.1
Dəyişən kəmiyyətlərin izahlarının layihələndirilməsi
2.3.1
Məlumatların toplanması metodlarının müəyyənləşdirilməsi
2.3.2
Məlumatların toplanılması alətlərinin layihələndirilməsi
2.3.3
Məlumat toplanmasının hüquqi bazasının layihələndirilməsi
2.4.1
Məcmunun layihələndirilməsi
2.4.2
Seçmə metodologiyasının layihələndirilməsi
2.5.1
Məlumatların işlənməsi üçün metodların müəyyənləşdirilməsi
2.5.2
Məlumatların təhlili üçün metodların layihələndirilməsi
2.5.3
Məlumatların interqə edilməsi və qiymətləndirilməsinin layihələndirilməsi
2.6.1
İstifadəçi tələbatına uyğun olaraq istehsal sisteminin və iş axınının layihələndirilməsi
2.6.2
Bütün layihələndirilmiş metodoloji komponent-lərin, istehsal sisteminin, iş axınının təhlili və təsdiqi

Bu mərhələdə hazırlama, layihə işləri və bununla bağlı statistik məhsulların, anlayışların, metodologiyaların, toplanma vasitələrinin və onların tətbiqi proseslərinin müəyyənləşdirilməsi üçün vacib olan tədqiqat işləri aparılır. Bura iqtisadi əsaslandırma zamanı müəyyən edilmiş statistik məhsulların və ya xidmətlərin təyin edilməsi və ya təkmilləşdirilməsi üçün lazım olan bütün layihələndirmə elementləri daxil edilir. Bu mərhələdə gələcəkdə statistik biznes-prosesdə istifadə üçün hazır olan bütün müvafiq metaməlumatlar, həmçinin keyfiyyətin təmin edilməsi prosedurları dəqiqləşdirilir. Müntəzəm istehsal olunan statistik məhsullar üçün bu mərhələ adətən birinci iterasiyada icra edilir, yaxşılaşdırma işləri isə həmin iterasiyanın "Qiymətləndirmə" mərhələsində müəyyənləşdirilir.
Layihələndirmə prosesinin uzunluğunun və məsrəflərinin azaldılması, həmçinin çıxış məhsullarının müqayisəliliyinin və istifadəsinin mümkünlüyünün gücləndirilməsi üçün layihələndirmə fəaliyyətində beynəlxalq və milli standartların istifadəsi əhəmiyyətlidir. Təşkilatlar tərəfindən cari proseslərin layihələndirmə elementlərinin təkrar istifadəsi və ya uyğunlaşdırılması və statistik məlumatın istifadəsini və əhəmiyyətini artırmaq məqsədilə tərtibatdakı məlumatların coğrafi aspektlərinin nəzərə alınması tövsiyə edilir. Bundan başqa layihələndirmə prosesinin çıxış məhsullarının təşkilati, milli və ya beynəlxalq səviyyələrdə gələcək standartlarının əsasının formalaşdırılması mümkündür.
"Layihələndirmə" mərhələsi altı altprosesə və subaltproseslərə bölünür. Bu altproseslər bir-birini soldan sağa izləyirlər, bununla yanaşı onların icrası paralel ola bilər, həmçinin iterativ (təkrarlanan) olmaları da mümkündür. Altproseslər və subaltproseslər bunlardır:

2.1 Çıxış məhsulun layihəsi. Bu altprosesə istehsal olunacaq çıxış statistik məhsulların və ya xidmətlərin əhatəli layihəsi, o cümlədən əlaqəli təcrübə işləri və "Məlumatların yayılması" mərhələsində istifadə olunan sistemlərin və vasitələrin hazırlanması daxil edilir. Burada istənilən məxfi çıxış məlumatlarına girişi idarə edən proseslər də işlənilir. Çıxış məlumatları elə işlənilməlidir ki, mümkün olan yerlərdə mövcud standartlara cavab versin, buna görə də, bu proses üçün giriş məlumatları analoji və ya əvvəlki toplulardan (o cümlədən, statistik, inzibati, coğrafi və digər qeyri-statistik reyestrlər və məlumat bazaları) olan metaməlumatları, beynəlxalq standartları və "İnformasiyaya olan tələbatların müəyyənləşdirilməsi" altprosesindəki (1.1-ci) digər statistik təşkilatlarda olan təcrübələr haqqında məlumatı ehtiva edə bilər. Xüsusilə, əgər çıxış məlumatları ortaq buraxılış hesab edilirlərsə və ya başqa bir təşkilat tərəfindən yayımlanacaqsa, onlar digər maraqlı təşkilatlarla ortaq şəkildə də işlənilə bilər. Altproses bir subaltprosesi əhatə edir:

***2.1.1 Çıxış maketlərinin və fərdi çıxış məhsullarının layihələndirilməsi*.** Bu subaltproses yayımlanma üçün planlaşdırılmış çıxış məhsullarının məzmununa və çıxış maketlərinin (məs., statistik cədvəllər, xəritələr, göstəricilər, xüsusi məzmunlu buraxılışlar və press-relizlər) layihələndirilməsinə yönəldilmişdir. Çıxış məhsullarının layihələndirilməsi DSK-nın daxili prosedur qaydalarına, yayım siyasətinə və 1.1.2-ci, 1.3.1-ci və 1.4.3-cü subaltproseslərdə qeyd edilmiş standartlara və məqsədlərə uyğun aparılır.

2.2 Dəyişən kəmiyyətlərin izahlarının layihəsi. Bu altprosesdə toplanma vasitələrindən istifadə olunmaqla toplanmalı olan kəmiyyətlər müəyyən edilir və onlardan "Yeni dəyişən kəmiyyətlərin və vahidlərin formalaşdırılması" altprosesində (5.5-ci) formalaşan hər hansı digər göstəricilər və istifadə olunacaq statistik və ya coğrafi təsnifatlar müəyyənləşdirilir. Bu zaman mövcud yerli və beynəlxalq standartlara mümkün qədər riayət olunması gözlənilir. Bu altprosesin "Toplanma prosesinin layihəsi" altprosesi (2.3-cü) ilə paralel icra edilməsi tələb oluna bilər, çünki toplanan göstəricilərin tərifləri və toplanma alətlərinin seçilməsi müəyyən dərəcədə bir-birindən asılı ola bilər. Toplanan və onlardan törənən göstəricilər üçün metaməlumatların təsvirinin və statistik və ya coğrafi təsnifatların hazırlanması növbəti mərhələlər üçün vacib olan ilkin şərtdir. Altproses bir subaltprosesi əhatə edir:

2.2.1 Dəyişən kəmiyyətlərin izahlarının layihələndirilməsi. Bu subaltproses toplanmalı və yaxud əldə edilməli olan dəyişənlərin izahının təyin edilməsini ehtiva edir. İzah dəyişənlərin adı, növü, təsviri və istifadə ediləcək kod siyahısı haqqında məlumat verir. Bəzi hallarda dəyişənlərin izahında 2.3.1-ci və 2.3.2-ci subaltproseslərdə layihələndirilmiş alətlər və toplanma metodları da nəzərə alınır.

2.3 Toplanma prosesinin layihəsi. Bu altprosesdə məlumat toplusunun (siyahıyaalma, seçmə müayinə və ya digər) və toplu vahidinin (müəssisə, insan və ya digər) növündən və əlçatan məlumat mənbələrindən asılı olan toplanmanın daha münasib metodları və alətləri müəyyənləşdirilir. Reallıqda, məlumatların toplanması üçün tələb olunan alətlərin tipindən asılı olaraq bu altproses çərçivəsində fəaliyyət dəyişiləcəkdir. Bu vasitələr: kompüter vasitəsi ilə intervü, kağız üzərindən sorğular, inzibati reyestrlər (məsələn, mövcud xidmət interfeyslərindən istifadə edilməklə), məlumatların ötürülməsi üsulları, veb-skraping texnologiyaları, habelə coğrafi məlumatlar üzrə texnologiyalardır. İnzibati məlumatlardan birbaşa və ya dolayı yolla istifadə ya statistik müayinə məlumatlarının idarə edilməsi, ya da statistik müayinə məlumatları toplanarkən ona kömək göstərilməsi üçün məlumatların toplanması rejimində tətbiq edilə bilər. Bu altprosesə toplanma vasitələrinin layihəsi, sualların tərtibatı və cavabların formatı (2.2-ci "Dəyişən kəmiyyətlərin izahlarının layihəsi" altprosesində hazırlanmış göstəricilər və statistik təsnifatlarla əlaqədar olaraq) daxil edilir. Bura istənilən rəsmi razılaşmaların təsdiq edilməsi də daxildir. Altprosesdə, həmçinin məlumatların təqdim edilməsi ilə bağlı, qarşılıqlı anlaşma memorandumları kimi, hər hansı formal razılaşmaların işlənməsi və məlumatların toplanmasının hüquqi bazasının əsaslandırılması şərtləndirilir. Bu altproses suallar toplusu (sualların və onlarla bağlı atributların təkrar istifadəsini asanlaşdırır), sorğu vərəqələrinin tərtibatı vasitələri (test üçün yararlı format çərçivəsində sualların tez və asan quruluşuna imkan verir), razılaşma formaları (onların vəziyyətini və şəraitini standartlaşdırmağa kömək edir) kimi vasitələrlə təmin edilir. Bu altproses biznes-proses üçün səciyyəvi olan təchizatçıların idarə edilməsi sistemlərinin tərtibatını da ehtiva edir. Statistik təşkilatlar birbaşa olaraq məlumat toplamadığı halda (məsələn, məlumatların toplanması və işlənməsinə üçüncü tərəf nəzarət edir), bu altprosesə üçüncü tərəfin etdiyi hər hansı dəyişikliyin təsirlərinin qiymətləndirilməsi məqsədilə məlumatların və metaməlumatların monitorinqi üçün mexanizmlərin işlənilməsi daxil edilə bilər. Altproses üç subaltprosesi əhatə edir:

2.3.1 Məlumatların toplanması metodlarının müəyyənləşdirilməsi. Bu subaltprosesdə məlumatların toplanmasının ən uyğun olan metodları (məs., PAPI, CAPI, CATI ilə ənənəvi toplama, inzibati məlumatın əldə edilməsi və ya toplama metodlarının birləşdirilməsi) müəyyənləşdirilir. Bir çox hallarda məlumatların toplanması metodlarının müəyyənləşdirilməsi 1.5-ci altprosesinin nəticəsindən və 1.6.4-cü subaltprosesdə qəbul edilmiş iş planından asılı olur.

2.3.2 Məlumatların toplanması alətlərinin layihələndirilməsi. Bu subaltprosesdə məlumatların toplanması alətləri layihələndirilir. Məlumatların toplanması alətlərinə yeni sorğu anketləri və ya sualların modulları, məlumatların daxil edilməsi proqramı, intervüyerlər, respondentlər, İT üzrə struktur bölmə və ya məlumat daxil edən əməliyyatçılar üçün təlimatlar aid edilir. Bir çox hallarda məlumatların toplanması alətləri 1.2.3-cü subaltprosesdə müəyyənləşdirilmiş və təsdiqlənmiş ehtiyaclara, yaxud biznes-prosesin əvvəlki iterasiyalardan 8.2.1-ci subaltprosesdə icra edilmiş qiymətləndirmə və toplanma alətlərini necə hazırlamaq barədə daxili (institusional) şablonlara və konkret qaydalara əsaslanmaqla yenidən layihələndirilir.

2.3.3 Məlumat toplanmasının hüquqi bazasının layihələndirilməsi. Bu subaltproses toplanma prosesini dəstəkləyən məlumat toplanmasının hüquqi bazasının layihələndirilməsi

üçün istifadə edilir. Bura məlumatlara giriş üçün rəsmi sənədlərin layihəsi, məlumat mübadiləsi üçün razılaşma, məqsəd və ehtiyaclarla bağlı DSK sədrinin respondentlərə ünvanlanan qərar və sərəncamları və s. aid ola bilər. Bir çox hallarda layihələndirilən hüquqi baza 2.3.1-ci subaltprosesdə müəyyənləşdirilmiş məlumatların toplanması metodlarından asılı olur.

2.4 Məcmunun və seçmənin layihəsi. Bu altproses seçmə müşahidə kimi yalnız seçmə əsasında məlumatların toplanmasını cəlb edən proseslərə tətbiq edilir. Bu altprosesdə öyrənilən statistik məcmu müəyyənləşdirilir və ətraflı izah edilir, seçmənin əsası müəyyən edilir (lazım olan yerdə, onun götürüldüyü reyestrləri), seçmənin daha münasib meyarları və metodologiyası (başdan-başa müşahidə daxil edilə bilər) təyin edilir. Adətən məcmu hüdudu üçün mənbələr qismində inzibati və statistik reyestrlər, siyahıyaalmalar və digər seçmə müşahidələrin informasiyası nəzərdə tutulur. Bura coğrafi məlumatlar və təsnifatlar da daxil edilə bilər. Bu altprosesdə, ehtiyac olduqda mənbələrin necə kombinasiya edilməsi izah edilir. Məcmunun hüdudlarının baş məcmunu tam əhatə edib və ya etməməsinin təhlili aparılır və seçmənin planlaşdırılması təşkil edilir. Seçmə “Məcmunun yaradılması və statistik vahidlərin seçilməsi” altprosesi (4.1-ci) çərçivəsində bu altprosesdə müəyyənləşdirilmiş metodologiyadan istifadə edilərək aparılır. Altproses iki subaltprosesi əhatə edir:

2.4.1 Məcmunun layihələndirilməsi. Bu subaltproses seçmə məcmu hüdudlarının layihələndirilməsi üçün istifadə edilir. Buraya 4.1-ci altprosesdə seçmə məcmu hüdudunun yaradılması üçün istifadə ediləcək məlumat mənbələrinin və ya məlumat bazalarının (siyahıyaalmalar, hər hansı növ statistik vahidlərin inzibati/rəsmi reyestrləri və s.) eyniləşdirilməsi aiddir. Buraya, həmçinin baş məcmunun əhatə dairəsinin təhlili də daxildir. DSK-nın təcrübəsində konkret nümunə kimi, burada seçmə prosedurunun aparılmasına məsul olan struktur bölmə üçün xüsusi hallar və ya təlimatlar hazırlanır.

2.4.2 Seçmə metodologiyasının layihələndirilməsi. Bu subaltproses tam siyahının istifadə edilib-edilmədiyini müəyyən edən seçmənin metodologiyasının layihələndirilməsi üçün istifadə edilir. Burada, eyni zamanda 4.1.2-ci subaltprosesdə seçmə şəbəkənin formalaşdırılması üçün təlimatlar hazırlanır. Bu metodologiyaya məzmun, seçmənin strukturunun müəyyənləşdirilməsi metodları və əgər lazım olarsa, seçmə vahidlərinin əvəzlənməsi prosedurlarının təmin edilməsi daxil edilir.

2.5 Məlumatların işlənməsi və təhlilinin layihəsi. Bu altprosesdə “Məlumatların işlənməsi” və “Məlumatların təhlili” mərhələlərində istifadə edilməli olan statistik məlumatların işlənməsi metodologiyası hazırlanır. Bura məlumatların toplanması üsullarından və məlumat mənbələrindən asılı olaraq kodlaşdırma, redaktə etmə və impyutasiyaya dair qaydalar və təlimatların dəqiqləşdirilməsi daxil edilə bilər. Bu altprosesə bir neçə mənbədən olan məlumatların inteqrə edilməsi, məlumatların yoxlanması və qiymətləndirilməsi üçün spesifikasiyaların işlənilməsi də daxildir. Bu biznes-proses üçün səciyyəvidirsə, statistik məlumatları açıqlanmasına nəzarət metodları da bu altprosesdə işlənilir. Altproses üç subaltprosesi əhatə edir:

2.5.1 Məlumatların işlənməsi üçün metodların müəyyənləşdirilməsi. Bu subaltprosesdə məlumatların işlənilməsi üçün ən uyğun metodlar müəyyənləşdirilir. Bura 1.1.2-ci subaltprosesdə olduğu kimi beynəlxalq metodologiya, standartlar və təcrübənin təhlilinə əsaslanaraq, hazırkı dövrdə mövcud metodlara yenidən baxılmasının və ya olduğu kimi istifadəsinin müəyyənləşdirilməsi daxil edilə bilər.

2.5.2 Məlumatların təhlili üçün metodların layihələndirilməsi. Bu subaltprosesdə emal və təhlil üçün ümumi metodologiya və metodlar layihələndirilir. Bura kodlaşdırma, qiymətləndirmə qaydaları, impyutasiyanın əhatəsi və s. üçün konkret metodların icrasına dair İT üzrə struktur

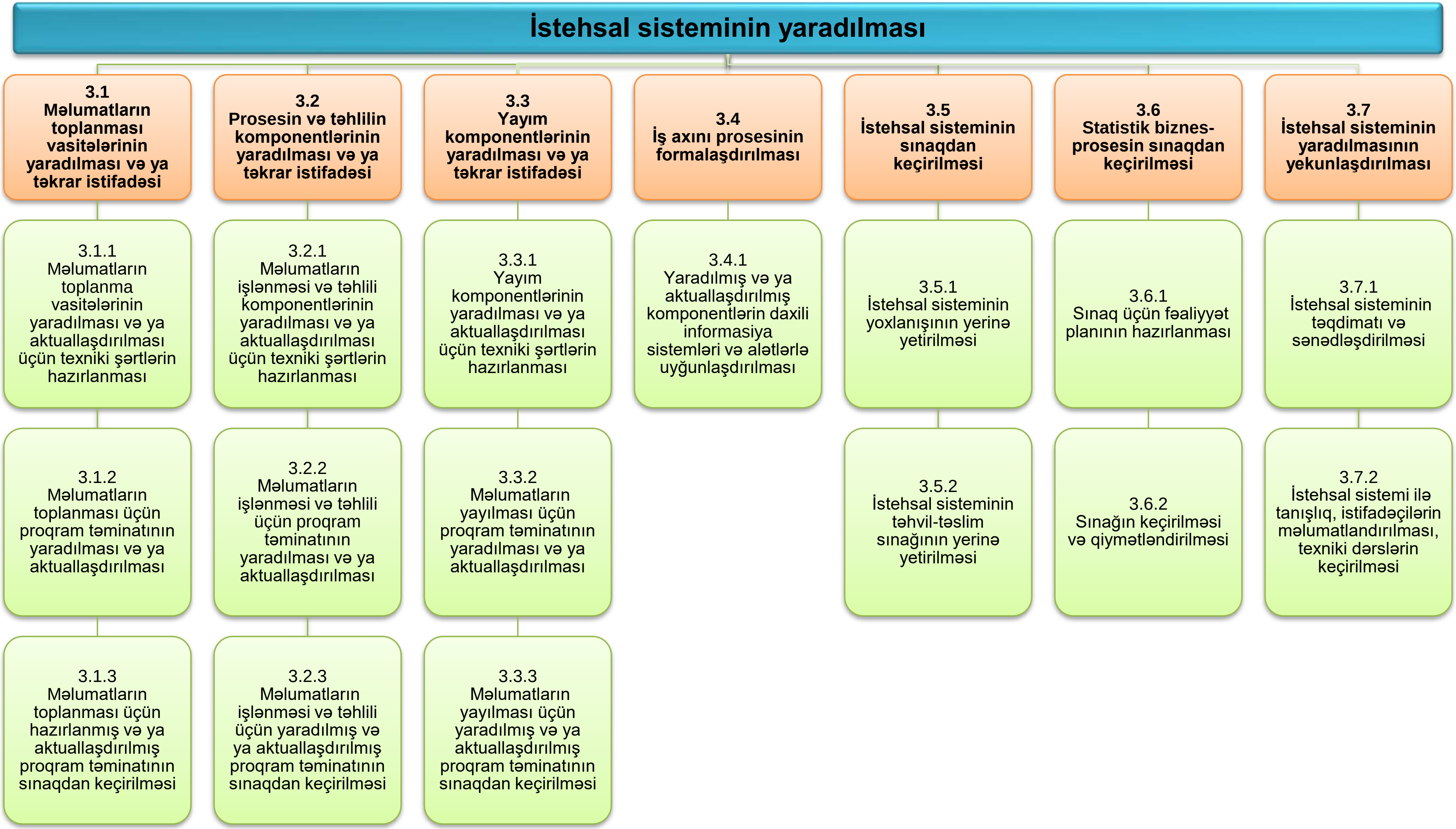
bölmə üçün təlimatların layihələndirilməsi də aiddir. Bu subaltprosesdə aqreqasiya elementləri ilə aralıq işçi cədvəllərinin məzmunu haqqında İT üzrə struktur bölmənin təlimatları da işlənilir. Sonradan 5.7.1-ci subaltprosesdə ilkin məlumat bazasından aqreqasiya elementlərini əldə etmək üçün aqreqasiya elementləri ilə bu işçi cədvəlləri xüsusi olaraq daxildə yaradılmış alət vasitəsilə əldə edilir.

2.5.3 Məlumatların interqə edilməsi və qiymətləndirilməsinin layihələndirilməsi. Bu subaltprosesdə işin xüsusiyyətindən asılı olaraq bir neçə mənbədən əldə ediləcək məlumatların inteqrə edilməsi, onların yoxlanması və qiymətləndirilməsi üçün metodların işlənilməsinin layihələndirilməsi daxildir.

2.6 İstehsal sisteminin və iş axınının layihələndirilməsi. Bu altprosesdə bütün istehsal prosesinin tərkibində olan lazımi prosesləri tam təsvir etməklə və onların boşluq olmadan və təkrara yol vermədən qarşılıqlı bağlılığının təmin edilməsi yolu ilə məlumatların toplanılmasından yayılmasına qədər olan iş axınının təşkili müəyyənləşdirilir. Prosesin həyata keçirilməsi üçün müxtəlif sistemlər və məlumat bazaları tələb oluna bilər. Statistika təşkilatı mövcud müəssisə arxitekturasına malik olarsa, GSBPM biznes arxitektura səviyyəsində əsas kimi istifadə edilə bilər. Tərtibat isə təşkilata uyğunlaşdırıla bilər. Ümumi prinsip statistik biznes-proseslərin bir çoxu üçün proseslərin və texnologiyanın təkrar istifadəsindən ibarətdir. İlk növbədə mövcud istehsal qərarlarının (məs., xidmətlər, sistemlər və məlumat bazaları) baxılan səciyyəvi istehsal prosesinin məqsədləri üçün yararlı olması yoxlanılmalı, daha sonra, hər hansı boşluqlar aşkar edilərsə, yeni qərarlar hazırlanmalıdır. Bu altprosesdə, eləcə də kadrların sistemlə qarşılıqlı əlaqəsi, kimin nə vaxt və nəyə məsuliyyətli olacağı kimi məsələlər işlənilir. Altproses iki subaltprosesi əhatə edir:

2.6.1 İstifadəçi tələbatına uyğun olaraq istehsal sisteminin və iş axınının layihələndirilməsi. Bu subaltprosesdə istehsal sistemi və iş axını 1.2.3-cü subaltprosesdə müəyyənləşdirilmiş və təsdiq edilmiş istifadəçi ehtiyacları əsasında layihələndirilir. Layihələndirməyə istifadə ediləcək istehsal alətlərinin təsviri də daxildir. İş axınının layihələndirilməsi statistik nəticələrin toplanmasından yayımına qədər icra olunan fəaliyyətlərin növünü və ardıcıllığını təsvir edir. Fəaliyyətin icrası, yaxud ona nəzarətlə bağlı məsul şəxsin və ya struktur bölmənin müəyyənləşdirilməsi də bu subaltprosesə aid edilir.

2.6.2 Bütün layihələndirilmiş metodoloji komponentlərin, istehsal sisteminin, iş axınının təhlili və təsdiqi. Bu subaltprosesdə bütün layihələndirilmiş metodoloji komponentlərin, istehsal sisteminin və iş axınının təhlili həyata keçirilir. İcraçı qurum Dövlət Statistika Komitəsinin elmi-metodoloji şurası və ya kollegiyasıdır. Məlumatların təhlili prosesinə metodologiya və istehsal prosesi ilə əlaqəli olaraq, sahəyə aid müvafiq dövlət agentlikləri və nazirlikləri ilə məsləhətləşmələr də daxildir. Təhlilin nəticəsi razılaşdırılmış metodoloji komponentlər, istehsal sistemi və iş axını, yaxud bəzi komponentlərin yenidən işlənilməsi üçün tövsiyələr ola bilər. Təhlil prosesi Dövlət Statistika Komitəsinin elmi-metodoloji şurası digər nazirliklərlə (komitələrlə) yekun razılığa gələnə kimi bir neçə dəfə təkrarlana bilər. Təhlil prosesindən sonra bütün layihələndirilmiş və razılaşdırılmış metodoloji komponentlər, 2.3.3-cü subaltprosesdə olduğu kimi toplanmaya dair layihələndirilmiş hüquqi baza, istehsal sistemi və iş axını DSK-nın sədri tərəfindən təsdiqlənir. Bəzi hallarda müvafiq nazirliklər tərəfindən də təsdiq tələb olunur. Rəsmi təsdiq digər istehsal proseslərində işin başlamasını bildirir.


İstehsal sisteminin yaradılması
3.1 Məlumatların toplanması vasitələrinin yaradılması və ya təkrar istifadəsi
3.1.1 Məlumatların toplanma vasitələrinin yaradılması və ya aktuallaşdırılması üçün texniki şərtlərin hazırlanması
3.1.2 Məlumatların toplanması üçün proqram təminatının yaradılması və ya aktuallaşdırılması
3.1.3 Məlumatların toplanması üçün hazırlanmış və ya aktuallaşdırılmış proqram təminatının sınaqdan keçirilməsi
3.2 Prosesin və təhlilin komponentlərinin yaradılması və ya təkrar istifadəsi
3.2.1 Məlumatların işlənməsi və təhlili komponentlərinin yaradılması və ya aktuallaşdırılması üçün texniki şərtlərin hazırlanması
3.2.2 Məlumatların işlənməsi və təhlili üçün proqram təminatının yaradılması və ya aktuallaşdırılması
3.2.3 Məlumatların işlənməsi və təhlili üçün yaradılmış və ya aktuallaşdırılmış proqram təminatının sınaqdan keçirilməsi
3.3 Yayım komponentlərinin yaradılması və ya təkrar istifadəsi
3.3.1 Yayım komponentlərinin yaradılması və ya aktuallaşdırılması üçün texniki şərtlərin hazırlanması
3.3.2 Məlumatların yayılması üçün proqram təminatının yaradılması və ya aktuallaşdırılması
3.3.3 Məlumatların yayılması üçün yaradılmış və ya aktuallaşdırılmış proqram təminatının sınaqdan keçirilməsi
3.4 İş axını prosesinin formalaşdırılması
3.4.1 Yaradılmış və ya aktuallaşdırılmış komponentlərin daxili informasiya sistemləri və alətlərlə uyğunlaşdırılması
3.5 İstehsal sisteminin sınaqdan keçirilməsi
3.5.1 İstehsal sisteminin yoxlanışının yerinə yetirilməsi
3.5.2 İstehsal sisteminin təhvil-təslim sınağının yerinə yetirilməsi
3.6 Statistik biznes-prosesin sınaqdan keçirilməsi
3.6.1 Sınaq üçün fəaliyyət planının hazırlanması
3.6.2 Sınağın keçirilməsi və qiymətləndirilməsi
3.7 İstehsal sisteminin yaradılmasının yekunlaşdırılması
3.7.1 İstehsal sisteminin təqdimatı və sənədləşdirilməsi
3.7.2 İstehsal sistemi ilə tanışlıq, istifadəçilərin məlumatlandırılması, texniki dərslərin keçirilməsi

Bu mərhələdə istehsala dair qərarlar işlək vəziyyətə gətirilərək hazırlanır və sınaqdan keçirilir. “Layihələndirmə” mərhələsinin çıxış məhsulları prosesi idarə etmək üçün tam əməliyyat mühitinin yaradılması məqsədilə bu mərhələdə toplanılır və konfiqurasiya edilir. Yeni xidmətlər təşkilatdan və ya kənardan olan mövcud xidmətlər kataloqundakı boşluqlara cavab olaraq yaradılır. Bu yeni xidmətlər təşkilatın mümkün biznes arxitekturası ilə uyğunlaşdırılaraq geniş və təkrar istifadə edilməsi üçün yaradılır.
Müntəzəm istehsal olunan çıxış statistik məhsulları üçün bu mərhələ hər iterasiyada deyil, metodologiyanın və ya texnologiyanın yenidən baxılmasını izləməklə və ya dəyişdirilməsindən sonra birinci iterasiyada icra edilir.
“İstehsal sisteminin yaradılması” mərhələsi bir-birini soldan sağa izləyən yeddi altprosesə və subaltproseslərə bölünür. Altproseslərin icrasının paralel, eləcə də iterativ (təkrarlanan) olmaları mümkündür. İlk üç altproses məlumatların toplanılması, işlənilməsi, təhlili və yayılmasında istifadə edilmiş sistemlərin yaradılması və təkmilləşdirilməsi ilə əlaqəlidir. Sonuncu dörd altproses ümumi istehsal prosesinə istiqamətlənir. Altproseslər və subaltproseslər bunlardır:

3.1 Məlumatların toplanması vasitələrinin yaradılması və ya təkrar istifadəsi. Bu altprosesdə “Məlumatların toplanması” mərhələsində istifadə olunacaq toplanma vasitələrinin yaradılması və yenidən istifadə edilməsi işləri aparılır. Toplanma vasitələri “Layihələndirmə” mərhələsində yaradılan layihə şərtləri əsasında yaradılır. Toplanmada məlumatların əldə edilməsi üçün bir və ya daha çox vasitə (məsələn, şəxsən və ya telefon ilə intervü, kağız, elektron və ya veb-sorğu vərəqələri, SDMX veb xidmətlər) istifadə edilə bilər. Toplanma vasitələri kimi mövcud statistik və ya inzibati reyestlərdən (məsələn, mövcud xidmət interfeyslərini istifadə etməklə) məlumatların götürülməsi əməliyyatları da ola bilər. Bu altprosesə eyni zamanda toplanma vasitəsinin məzmun hissəsinin və işləməsinin hazırlanması və sınaqdan keçirilməsi (məsələn, sorğu vərəqəsindəki sualların dərkedilmə testinin keçirilməsi) daxildir. Metaməlumatları məlumatların toplanması mərhələsində birləşdirmək asan olduğu üçün, tövsiyə edilir ki, toplanma vasitəsinin statistik metaməlumatlar sistemi ilə birbaşa əlaqəsinin mümkünlüyü işlənilsin. Metaməlumatların və məlumatların toplanma (və ya daxiletmə) dövründə əlaqələndirilməsi imkan verir ki, növbəti mərhələlərdə işin həcmi azalsın. Məlumatların toplanılması prosesi (paraməlumatlar) bu altprosesdə prosesin keyfiyyət göstəricilərinin hesablanması və təhlil edilməsi üçün vacib bir aspektdir. Altproses üç subaltprosesi əhatə edir:

3.1.1 Məlumatların toplanma vasitələrinin yaradılması və ya aktuallaşdırılması üçün texniki şərtlərin hazırlanması. Bu subaltprosesdə məlumatların toplanma vasitələrinin yaradılması və ya aktuallaşdırılması üçün texniki şərtlər hazırlanır. Şərtlər ən uyğun və lazımlı alətlərin müəyyənləşdirildiyi “Layihələndirmə” mərhələsinin altproseslərinin nəticəsinə əsaslanır. Şərtlərə istifadə edilən alətlərin növü, məntiqi yoxlamalar vasitəsilə keyfiyyətə nəzarətin xüsusi mexanizmlərinin müəyyənləşdirilməsi üçün təlimatlar, suallar arasında yol verilmiş boşluqlar və s. daxildir. Bu subaltproses məlumatların toplanılması alətləri kənar proqram təminatçıları tərəfindən yaradılmalı, yaxud aktuallaşdırılmalı olduğu halda İT üzrə struktur bölmə və proqram təminatçıları ilə aparılan məsləhətləşmələr əsasında həyata keçirilir. İT üzrə struktur bölmə, eləcə də gələcəkdə 3.4.1-ci subaltprosesdə icra ediləcək harmonizasiyaya (uyğunlaşdırmaya) dair şərtlərə öz mühüm töhfəsini vermiş olur. İnzibati və digər mənbələrdən məlumatlar toplanıldığı zaman, xidmətlərə və prosedurlara dair məlumat mənbəyinin sahibləri ilə məsləhətləşmələr aparıla bilər.

3.1.2 Məlumatların toplanması üçün proqram təminatının yaradılması və ya aktuallaşdırılması. Bu subaltprosesdə 3.1.1-ci subaltprosesdə hazırlanmış şərtlər əsasında sahə struktur bölmələrinin mütəxəssislərinin (metodoloqlarının) və İT üzrə struktur bölmənin

(və ya kənar proqram təminatçısı) arasında mövcud əməkdaşlığın nəticəsində toplanma alətləri yaradılır və ya aktuallaşdırılır.

3.1.3 Məlumatların toplanması üçün hazırlanmış və ya aktuallaşdırılmış proqram təminatının sınaqdan keçirilməsi. Bu subaltprosesdə toplama komponentlərinin, spesifikasiyaların əhatə dairəsi, keyfiyyətə nəzarət meyarları, məlumatların toplanılması alətlərinin səmərəliliyi ilə qarşılıqlı əlaqədə olmaqla İT üzrə struktur bölmə və sahə struktur bölmələrin mütəxəssisləri tərəfindən ilkin sınaqlar həyata keçirilir. Bəzi hallarda, məlumatları daxil edən şəxsi heyət və yaxud seçilmiş respondentlər məlumatların toplanılması üzrə proqram təminatının sınaqlarına cəlb edilə bilərlər.

3.2 Prosesin və təhlilin komponentlərinin yaradılması və ya təkrar istifadəsi. Bu altprosesdə "Məlumatların işlənməsi" və "Məlumatların təhlili" mərhələlərinin həyata keçirilməsi üçün vacib olan, "Layihələndirmə" mərhələsi üzrə mövcud komponentlərin yenidən istifadə edilməsi və ya yeni komponentlərin yaradılması işləri aparılır. Xidmətlər əməliyyat lövhəsi funksiyalarını və xüsusiyyətlərini, informasiya xidmətlərini, dəyişdirilmə funksiyalarını, coğrafi məlumat xidmətlərini, əməliyyatların ardıcıl konfiqurasiyasını, təchizatçının və metaməlumatların idarə edilməsi xidmətlərini əhatə edə bilər. Altproses üç subaltprosesi əhatə edir:

3.2.1 Məlumatların işlənməsi və təhlili komponentlərinin yaradılması və ya aktuallaşdırılması üçün texniki şərtlərin hazırlanması. Bu subaltprosesdə işlənmə və təhlil üçün komponentlərin yaradılması və ya aktuallaşdırılmasına dair texniki şərtlər hazırlanır. Şərtlər "Layihələndirmə" mərhələsinin 2.5-ci altprosesinin nəticələrinə əsaslanır. Bu subaltproses İT üzrə struktur bölmə, sahə struktur bölmələrinin mütəxəssisləri (metodoloqları) və seçməyə məsul olan Elmi-Tədqiqat və Statistik İnnovasiyalar Mərkəzinin mütəxəssisləri (əgər əlaqəsi varsa) arasında aparılan məsləhətləşmələr əsasında həyata keçirilir. İT üzrə struktur bölmə, həmçinin gələcəkdə 3.4.1-ci subaltprosesdə icra ediləcək harmonizasiyaya (uyğunlaşdırmaya) dair şərtlərə də öz mühüm töhfəsini vermiş olur.

3.2.2 Məlumatların işlənməsi və təhlili üçün proqram təminatının yaradılması və ya aktuallaşdırılması. Bu subaltprosesdə işlənmə və təhlil üçün komponentlər sahə struktur bölmələrinin mütəxəssislərinin (metodoloqlarının), İT üzrə struktur bölmənin (və ya kənar proqram təminatçısı) və Elmi-Tədqiqat və Statistik İnnovasiyalar Mərkəzinin mütəxəssislərinin (əgər əlaqəsi varsa) arasında mövcud əməkdaşlığın nəticəsində yaradılır və ya aktuallaşdırılır. Yaradılmış və ya aktuallaşdırılmış komponentlər 3.2.1-ci subaltprosesdə işlənilmiş şərtlərə əsaslanır.

3.2.3 Məlumatların işlənməsi və təhlili üçün yaradılmış və ya aktuallaşdırılmış proqram təminatının sınaqdan keçirilməsi. Bu subaltprosesdə adətən toplanılmış məlumatların işlənilməsi və təhlilinə məsul olan İT üzrə mütəxəssislər və sahə struktur bölmələrin mütəxəssisləri (metodoloqları) tərəfindən 3.4.1-ci subaltprosesdə işlənilmiş şərtlərin əhatə dairəsi ilə qarşılıqlı əlaqədə məlumatların işlənilməsi və təhlili üçün yaradılmış və ya aktuallaşdırılmış komponentlərin proqram təminatının ilkin sınağı həyata keçirilir.

3.3 Yayım komponentlərinin yaradılması və ya təkrar istifadəsi. Bu altproses "Çıxış məhsulun layihəsi" altprosesində (2.1-ci) layihələndirildiyi kimi statistik məhsulların yayılması məqsədilə yeni komponentlərin yaradılması və ya mövcud olanların yenidən istifadə edilməsi üçün fəaliyyətləri izah edir. Ənənəvi kağız nəşrlərinin istehsalında istifadə olunanlardan başlayaraq veb-xidmətlər, açıq məlumat çıxışları (əlaqələndirilmiş), coğrafi statistik məlumatlar, xəritələr və ya mikroməlumatlara keçid üçün istifadə olunan yayım komponentlərinin bütün növləri bura daxil edilir. Altproses üç subaltprosesi əhatə edir:

3.3.1 Yayım komponentlərinin yaradılması və ya aktuallaşdırılması üçün texniki şərtlərin hazırlanması. Bu subaltprosesdə məlumatların yayımı üçün komponentlərin yaradılması və ya aktuallaşdırılması məqsədilə texniki şərtlər hazırlanır. Şərtlər "Layihələndirmə" mərhələsinin altproseslərinin nəticələrinə, eləcə də planlaşdırılmış biznes-prosesdə (1.6-cı altproses) müəyyən edilmiş məlumatların yayımlama metodlarına, vasitə və xidmətlərinə əsaslanır. Şərtlər yayımlanan məhsulların siyahısını, yayımlanma alətlərinin funksiyalarını və növlərini, vizuallaşdırma üçün standartları və qaydaları, keyfiyyət məruzələrini və metaməlumatlarla əlaqələri və s. ehtiva edir. Bu subaltproses sahə struktur bölmələrinin mütəxəssislərinin (metodoloqlarının), yayım üzrə struktur bölmənin mütəxəssislərinin, İT üzrə struktur bölmənin və proqram təminatçılarının (əgər komponentlərin yaradılmasını və aktuallaşdırılmasını kənar proqram təminatçısına vermək zəruridirsə) arasında mövcud məsləhətləşmələr əsasında həyata keçirilir. İT üzrə struktur bölmə, həmçinin gələcəkdə 3.4.1-ci subaltprosesdə icra ediləcək harmonizasiyaya (uyğunlaşdırmaya) dair şərtlərə öz mühüm töhfəsini vermiş olur.

3.3.2 Məlumatların yayılması üçün proqram təminatının yaradılması və ya aktuallaşdırılması. Bu subaltprosesdə məlumatların yayımı üçün komponent sahə struktur bölmələrinin mütəxəssislərinin (metodoloqlarının), yayım üzrə struktur bölmənin mütəxəssislərinin və İT üzrə struktur bölmənin (və ya kənar proqram təminatçısı) arasında mövcud əməkdaşlığın nəticəsində yaradılır və ya aktuallaşdırılır. Yaradılmış və ya aktuallaşdırılmış komponentlər 3.3.1-ci subaltprosesdə işlənilmiş şərtlərə əsaslanır.

3.3.3 Məlumatların yayılması üçün yaradılmış və ya aktuallaşdırılmış proqram təminatının sınaqdan keçirilməsi. Bu subaltprosesdə İT üzrə mütəxəssislər və statistik məhsulların yayımı üçün məsul olan struktur bölmə tərəfindən məlumatların yayımı üçün yaradılmış və ya aktuallaşdırılmış komponentlərin ilkin sınaqları həyata keçirilir. Sınağın məqsədi 3.4.1-ci subaltprosesdə işlənilmiş şərtlərin əhatə dairəsinin və komponentlərin istismarının səmərəliliyinin yoxlanılmasıdır.

3.4 İş axını prosesinin formalaşdırılması. Bu altproses iş axını çərçivəsində əməliyyatların ardıcıllığı, sistemlərin və məlumatların toplanmasından yayılmaya qədər biznes-prosesdə istifadə edilən dəyişikliklərin formalaşdırılmasını əhatə edir. Bununla "İstehsal sisteminin və iş axınının layihələndirilməsi" altprosesində (2.6-cı) yaradılmış tərtibat əsasında iş axını konfiqurasiya edilir. Fərqli mərhələlər üzrə iş axınları birlikdə toplanılmaqla və sistemlər uyğun olaraq konfiqurasiya edilməklə, bura səciyyəvi məqsədlər üçün standartlaşdırılmış iş axının dəyişdirilməsi daxil edilə bilər. Altproses bir subaltprosesi əhatə edir:

3.4.1 Yaradılmış və ya aktuallaşdırılmış komponentlərin daxili informasiya sistemləri və alətlərlə uyğunlaşdırılması. Bu subaltproses toplanma, işlənmə, təhlil və ya yayılma üçün yaradılmış və ya aktuallaşdırılmış komponentlərin artıq mövcud olan daxili informasiya sistemləri və alətləri ilə harmonizasiyasını əhatə edir. Harmonizasiya (uyğunlaşdırma) dedikdə daxili metaməlumatlar sisteminin, daxili reyestrlərin (məsələn, göstəricilər reyestri), məlumat bazalarının (məsələn, rayonların göstəriciləri toplusu), yaxud təsnifatlar sisteminin aktuallaşdırılması başa düşülür. Bura, həmçinin müxtəlif alətlər yaxud məlumat bazaları arasında əlaqələrin yenilənməsi prosesləri üçün İT alətlərinin və xidmətlərinin konfiqurasiyası aiddir. Bu prosesə 3.1-ci 3.2-ci 3.3-cü altproseslərdə texniki şərtləri hazırlayan struktur bölmələr də cəlb edilir.

3.5 İstehsal sisteminin sınaqdan keçirilməsi. Altproses toplanmış və formalaşdırılmış xidmətlərin və əlaqəli iş axınlarının sınaqdan keçirilməsi ilə əlaqədardır. Bu, yeni proqramların və texnoloji əməliyyatların texniki sınaqdan keçirilməsini və istismara qəbulunu, həmçinin digər statistik biznes-proseslərdən mövcud əməliyyatların hazırkı halda istifadəyə yararlı olduğunun

təsdiqini əhatə edir. Məntiqi olaraq, bu fəaliyyətin ayrı-ayrı komponentlərinin və xidmətlərinin sınaqdan keçirilməsinə aid olan hissəsi 3.1-ci, 3.2-ci və 3.3-cü altproseslər ilə əlaqəli olsa da, bu altprosesə, həmçinin toplanmış və formalaşdırılmış xidmətlər arasında qarşılıqlı əlaqələrin sınaqdan keçirilməsi və bütün istehsal qərarları harmonik əlaqələndirilmiş proseslərin informasiyalar və xidmətlər məcmusu kimi işləyəcəyinin təmin edilməsi də daxil edilir. Altproses iki subaltprosesi əhatə edir:

3.5.1 İstehsal sisteminin yoxlanışının yerinə yetirilməsi. Bu subaltprosesdə yaradılmış və yaxud aktuallaşdırılmış (3.1-ci, 3.2-ci və 3.3-cü altproseslər) və daxili informasiya sistemləri və məlumat bazaları (3.4.1-ci subaltproses) ilə uyğunlaşdırılmış istehsal sistemi, komponentlərin icrası və onlarla əlaqəli xidmətlər sınaqdan keçirilir.

3.5.2 İstehsal sisteminin təhvil-təslim sınağının yerinə yetirilməsi. Bu subaltprosesdə yaradılmış və ya aktuallaşdırılmış istehsal sisteminin komponentlərinin sınaqları səlahiyyətli struktur bölmə, yaxud İT üzrə struktur bölmə və ya kənar proqram təminatçısından qəbul edəcək məsul şəxs tərəfindən qiymətləndirilir və qəbul edilir. Subaltprosesə 3.1.1-ci, 3.2.1-ci və 3.3.1-ci subaltproseslərdə hazırlanmış şərtlərin əhatə dairəsinin və onun tələblərinə cavab verməsinin yoxlanılması daxildir.

3.6 Statistik biznes-prosesin sınaqdan keçirilməsi. Bu altprosesə sınaq istismarının təşkili fəaliyyəti və ya statistik biznes-prosesin pilot layihəsinin həyata keçirilməsi daxil edilir. Adətən bu, statistik biznes-prosesin gözlənilənlərə uyğun icra edildiyinə əmin olmaq üçün toplanma vasitələrinin sınaqdan keçirilməsinə dair həcmi azaldılmış məlumatların toplanmasını, daha sonra toplanmış məlumatların işlənməsini və təhlilini əhatə edir. Pilot istismarın həyata keçirilməsindən sonra toplanma vasitələrinin, sistemlərin və ya komponentlərin təshih edilməsi üçün əvvəlki addıma qayıtmaq lazım gələ bilər. İri statistik biznes-proseslər üçün, məsələn, əhalinin siyahıyaalınmasına dair prosesin qaneedici işləməsi məqsədilə bir neçə iterasiya tələb oluna bilər. Altproses iki subaltprosesi əhatə edir:

3.6.1 Sınaq üçün fəaliyyət planının hazırlanması. Bu subaltproses toplanmadan yayıma qədər biznes-prosesin dərhal sınaqdan keçirilməsinə dair fəaliyyət planının hazırlanmasına istiqamətlənmişdir. Bu subaltproses biznes-prosesin sınağının keçirilməsi (daxili sınaq, yaxud respondentlərlə pilot müayinənin aparılması) üçün müəyyənləşdirilmiş əsas məqsədə və ən uyğun mühitə əsaslanır.

3.6.2 Sınağın keçirilməsi və qiymətləndirilməsi. Bu subaltproses biznes-prosesin sınağının keçirilməsi üçündür. Bu subaltprosesin ən mühüm nəticəsi biznes-prosesin necə həyata keçirilməsi və (və ya) onun necə təkmilləşdirilməsinə dair qiymətləndirmə hesabatı sayılır və bu hesabata 3.6-cı altprosesin təkrarlanmasına yaxud metodoloji və ya istehsal prosesinin istənilən komponentinin yenidən layihələndirilməsinə və onların 2.6.2-ci subaltproses vasitəsilə yenidən təhlilinə və təsdiqinə dair tövsiyələr aid ola bilər. Tövsiyələr, məlumatların toplanması mərhələsinin başlamasından əvvəl dəyişikliklərin əks etdirilməsinin vacibliyindən və imkanlarından asılı olaraq, biznes-prosesin cari və ya növbəti iterasiyalarına aid ola bilər.

3.7 İstehsal sisteminin yaradılmasının yekunlaşdırılması. Bu altproses iki subaltprosesi əhatə etməklə praktikada işlənməsi üçün hazır vəziyyətdə olan toplanmış və quraşdırılmış proseslərin və xidmətlərin, texnoloji əməliyyatlar sisteminin, modifikasiya edilmiş və yeni yaradılmış xidmətlərin istifadəyə hazır olan istehsala ötürülməsi fəaliyyətini həyata keçirir. Bu fəaliyyətə aşağıdakılar daxil edilir:

- texniki sənədlər və istifadə qaydaları da daxil edilməklə prosesin komponentlərinə dair sənədlərin hazırlanması;
- prosesin icrası ilə bağlı istifadəçilərin təlimatlandırılması;

- prosesin komponentlərinin istehsal sferasına ötürülməsi və onların real mühitdə gözlənilən iş fəaliyyətinin təmin edilməsi. Bu fəaliyyət, həmçinin "İstehsal sisteminin sınaqdan keçirilməsi" altprosesinin (3.5-ci) bir hissəsi ola bilər.

3.7.1 İstehsal sisteminin təqdimatı və sənədləşdirilməsi. Bu subaltproses bütün sınaqlardan və metodoloji və ya istehsal prosesinin komponentlərinin uyğunlaşdırılmasından sonra 3.6.2-ci subaltprosesə dair qiymətləndirmə hesabatını (əgər bu qiymətləndirmə hesabatında tövsiyə edilirsə) təsdiqləmək üçündür. Bu subaltproses üzrə təsdiq onu göstərir ki, istehsal sistemi toplanma fazasının başlanmasına hazırdır. İstehsal sisteminin təsdiqindən sonra, o ümumi qaydada DSK-nın rəhbərliyinə təqdim edilir.

3.7.2 İstehsal sistemi ilə tanışlıq, istifadəçilərin məlumatlandırılması, texniki dərslərin keçirilməsi. Bu subaltprosesin məqsədi istehsal sisteminin istifadəçilərini sistemin strukturu, prosedurları və komponentlərinin iş təlimatları ilə tanış etməkdir. Tanışlıq müəyyən texniki və digər treninqlər, istifadəçi kitabçalarının hazırlanması və təmin edilməsi və digər texniki sənədlər vasitəsilə həyata keçirilir. Bu subaltproses üzrə fəaliyyət çox vaxt İT üzrə struktur bölmənin dəstəyi ilə icra edilir.

Məlumatların toplanması

- **4.1 Məcmunun yaradılması və statistik vahidlərin seçilməsi**
  - 4.1.1 Seçmə üçün məlumat bazasının hazırlanması
  - 4.1.2 Seçmə şəbəkənin formalaşdırılması
  - 4.1.3 Seçmənin aparılması və yekunlaşdırılması
- **4.2 Məlumatların toplanmasına hazırlıq**
  - 4.2.1 Məlumatların toplanması üçün planın hazırlanması
  - 4.2.2 Kadrların seçilməsi
  - 4.2.3 Təlim materiallarının hazırlanması və təlimlərin keçirilməsi
  - 4.2.4 Məlumatların toplanması üçün maddi resursların və İT alətlərinin hazırlanması
  - 4.2.5 Proqram vasitələrinin kompüterlərə və ya serverə yüklənməsi
  - 4.2.6 Materialların tərcümə edilməsi, intervüyerlərin aidiyyəti materiallarla təmin edilməsi
- **4.3 Məlumatların toplanması**
  - 4.3.1 Statistik vahidlərdən hesabatların alınması
  - 4.3.2 İlkin informasiya toplusunun hazırlanması
  - 4.3.3 Toplanmış məlumatların yoxlanılması
  - 4.3.4 Toplanmış məlumatların qiymətləndirilməsi
  - 4.3.5 Məlumatların toplan-masına informasiya-texniki dəstəyin təmin edilməsi
- **4.4 Məlumatların toplanmasının yekunlaşdırılması**
  - 4.4.1 Toplanmış məlumatların müvafiq məlumat bazasına yüklənməsi və işlənməsi üçün hazırlanması
  - 4.4.2 Məlumatların toplanmasında istifadə olunmuş materialların arxivləşdirilməsi

Bu mərhələdə müxtəlif toplanma vasitələrindən (məsələn, komplektləşdirmə, toplama, əldə etmə, ötürmə) istifadə edilməklə lazım olan bütün informasiya (məsələn, məlumatlar, metaməlumatlar və paraməlumatlar) toplanır və ya bir araya gətirilir və onların növbəti mərhələdə işlənməsi üçün müvafiq mühitə yüklənməsi həyata keçirilir. Bura məlumat dəstlərinin formatının yoxlanılması daxil edilsə də, məlumatların hər hansı bir dəyişikliyi daxil edilmir, çünki bu işlər "Məlumatların işlənməsi" mərhələsində həyata keçirilir. Əgər statistik məhsul müntəzəm istehsal edilirsə, bu mərhələ hər iterasiyada icra olunur.
"Məlumatların toplanması" mərhələsi bir-birini soldan sağa izləyən dörd altprosesə və subaltproseslərə bölünür. Altproseslərin icrası paralel ola bilər, həmçinin iterativ (təkrarlanan) olmaları da mümkündür. Altproseslər və subaltproseslər bunlardır:

4.1 Məcmunun yaradılması və statistik vahidlərin seçilməsi. "Məcmunun və seçmənin layihəsi" altprosesində (2.4-cü) müəyyənləşdirildiyi kimi məcmu hüdudları müəyyən edilir və məlumatların toplanmasının bu iterasiyası üçün seçmənin aparılması həyata keçirilir. Bu altprosesə bir biznes-prosesin daxilində seçmələrin müxtəlif seçilənləri arasında (məsələn, seçmələrin kəsişməsinin və onların rotasiyasının optimallaşdırılması məqsədi ilə), həmçinin seçmənin ümumi əsasını və ya ümumi reyestrini istifadə edən müxtəlif biznes-proseslər arasında (məsələn, kəsişmələrin optimallaşdırılması və ya respondentlərin yükünün tarazlaşdırılması məqsədi ilə) koordinasiyası daxildir. Bir neçə statistik biznes-proseslər üçün seçmələrin əsasını formalaşdıran reyestrlərin saxlanılmasına ayrıca biznes-proses kimi baxılsa da, seçmənin əsasının aktuallığının saxlanılması və seçmələrin aparılmasının keyfiyyətliliyinin təmin edilməsi də, bu altprosesdə həyata keçirilir. Bu altprosesə məxsus olan seçmə yanaşmanın, adətən bütünlüklə mövcud mənbələrinin (məsələn, inzibati reyestrlər, veb səhifələr) istifadəsinə əsaslanan proseslərə aidiyyəti olmur, çünki belə proseslərdə müayinə edilən məcmular mövcud məlumatlar əsasında formalaşdırılır, sonra başdan-başa müşahidə metodu istifadə edilir. İnzibati və sair qeyri-statistik məlumat mənbələri üzrə dəyişənlər seçmə şəbəkənin qurulmasında köməkçi dəyişənlər kimi istifadə edilə bilər. Altproses üç subaltprosesi əhatə edir:

4.1.1 Seçmə üçün məlumat bazasının hazırlanması. Bu subaltprosesdə 2.4.1-ci subaltprosesdə seçmə məcmu hüdudu üçün müəyyən edilmiş məlumat bazası məlumat toplanmasının cari iterasiyasında seçmə üçün hazırlanır. Burada, eləcə də keyfiyyət meyarları müxtəlif statistik müşahidələr üçün bir neçə statistik sahə tərəfindən və ya rotasiyanın planlaşdırılması zamanı istifadə edilən məlumat bazasının dəstəklənməsi üçün nəzərə alınır.

4.1.2 Seçmə şəbəkənin formalaşdırılması. Bu subaltprosesdə 4.1.1-ci subaltprosesdə hazırlanmış seçmə məcmu hüdudundan və 2.4.2-ci subaltprosesdə layihələndirilmiş seçməyə dair metodologiyaya uyğun seçmə məcmu formalaşdırılır.

4.1.3 Seçmənin aparılması və yekunlaşdırılması. Bu subaltprosesdə məlumatların toplanması və məlumatların işlənməsi mərhələləri üçün vacib sayılan məlumatların əlavə edilməsi ilə seçmənin aparılması yekunlaşır. İntervyüerlərin eyniləşdirmə kodları, statistik vahidlər və ya keyfiyyət göstəricilərinin hesablanması üçün sonradan lazım olacaq məlumatlar nümunə kimi göstərilə bilər.

4.2 Məlumatların toplanmasına hazırlıq. Bu altproses beş subaltprosesi əhatə edir və onun məqsədi insanların, proseslərin və texnologiyaların (məsələn, internet əsaslı tətbiqetmələr, GPS sistem) bütün planlaşdırılmış vasitələrlə məlumatların və metaməlumatların toplanmasına hazır olmasının təmin edilməsidir. Bu müəyyən vaxt aparır, çünki statistik biznes-prosesin konkret halda tətbiqinin hazırlığı üzrə strateji, plan və təlim xüsusiyyətli fəaliyyətə daxil edilir. Proses müntəzəm təkrarlananda, bu işlərin bəzilərinin (və ya hamısının)

hər iterasiyada müfəssəl icrasına tələb yaranmır. Birdəfəlik və ya yeni proseslər üçün bu işlər davamlı ola bilər. Müşahidə məlumatları üçün bu altprosesə aşağıdakılar daxil edilir:

- məlumatların toplanması strategiyasının hazırlanması;
- məlumatları toplayan kadrların təlimi;
- nəzarət olunan maşın öyrənmə metodlarından istifadə edilməklə tədris sistemi;
- məlumatların toplanması üçün lazım olan resursların mövcudluğunun təmin edilməsi (məsələn, noutbuklar, məlumat toplama tətbiqləri, tətbiqi proqramlaşdırma interfeysləri);
- köməkçi toplanma orqanlarla (məs., kompüter vasitəsilə telefonla, veb xidmətlərlə intervü üçün subpodratçılarla) şərtlərin razılaşdırılması;
- respondentlərin sorğulanması və məlumatların əldə edilməsi məqsədilə toplanma sisteminin formalaşdırılması;
- toplanan məlumatların qorunmasının təmin edilməsi;
- məlumatların toplanması vasitələrinin (məsələn, sorğu vərəqələrinin çap edilməsi, onların mövcud məlumatlarla ilkin doldurulması, sorğu vərəqələrinin və məlumatların intervüyerlərin kompüterlərinə yüklənməsi, tətbiqi proqramlaşdırma interfeysləri, internetdən məlumatların axtarılması alətləri) hazırlanması.
- respondentlərin məlumatlarla təmin edilməsi (məsələn, müşahidənin məqsədini izah edən məktubların və ya broşurların hazırlanması, onlayn hesabat alətlərinin əlçatan olmasının vaxtı barədə respondetlərin məlumatlandırılması);
- materialların tərcümə edilməsi (məsələn, ölkədə danışılan və ya istifadə edilən müxtəlif dillərə).

Qeyri-müşahidə (qeyri-müayinə) mənbələri istifadə olunduqda, bu altproses mənbələrdən tələb olunan informasiyanın əldə edilməsi və ya çıxarılması üçün lazımi proseslərin, sistemlərin və məxfilik prosedurlarının mövcudluğunun təmin edir. Bura daxildir:

- məlumatları əldə etmək üçün sorğuların qiymətləndirilməsi və sorğunun mərkəzləşdirilmiş reyestrdə qeydə alınması;
- məlumatları təqdim edən təşkilatlarla əlaqələrin yaradılması və məlumatların əldə edilməsi prosesi barədə təfsilatlı məlumatların ötürülməsi;
- məlumatları təqdim edənlərdə olan məlumatlar və metaməlumatlar haqqında təfsilatlı məlumatların yoxlanılması və məlumatın istifadəyə yararlığının qitmətləndirilməsi üçün test faylının əldə edilməsi;
- məlumatların ötürülməsi üçün təhlükəsiz kanalların təşkil edilməsi.

Bu altprosesə 6 subaltproses daxildir:

4.2.1 Məlumatların toplanması üçün planın hazırlanması. Bu subaltprosesdə müayinəyə məsul struktur bölmə məlumat toplanması prosesi üçün plan hazırlayır. Plan bütün fəaliyyət növlərini əhatə edən məsul struktur orqanlar (YSO) üçün yaradılmasını və ya intervüyerləri və respondentləri metodoloji dəstəklə təmin edəcək konkret əməkdaşları (metodistləri) nəzərdə tutur. Plan, eləcə də sahə işləri və məlumatların məlumat bazasına daxil edilməsi məqsədilə hesabatların proqram təminatı vasitəsilə təqdim olunması üçün bütün son müddətləri də əhatə edir.

4.2.2 Kadrların seçilməsi. Bu subaltprosesdə məlumat toplanması üçün işçi heyəti müəyyən edilir. Proses fərdi müqavilələrin hazırlanmasını və işçilərlə (intervüyerlərlə) ünsiyyəti ehtiva edir. Respondentlərin öz məlumatlarını birbaşa olaraq mərkəzi məlumat bazasına daxil etdikləri biznes statistikası və digər analoji hallarda isə DSK tərəfindən məsul əməkdaşlar müəyyən olunur ki, onların fəaliyyətinə respondentlərlə əlaqə vasitələrinin siyahılarının yoxlanılması və onların aktuallaşdırılması da aid edilir.

4.2.3 Təlim materiallarının hazırlanması və təlimlərin keçirilməsi. Bu subaltprosesdə intervüyer və respondentlər üçün təlimat xarakterli və metodoloji göstərişlər kimi tədris materialları hazırlanır. Təlimlər əvvəlki illərin toplanma alətlərində (sorğu anketləri, dəstəkverici hüquqi və digər sənədlər) baş vermiş dəyişikliklərin çatdırılmasını da ehtiva edə bilər. Hazırlanmış materiallar təlimlər zamanı intervüyerlərə təqdim edilir və ya məlumatların intervüyerlərsiz topanılması halında isə birbaşa respondentlərə göndərilir. Məlumat toplama üsulu CATI olduğu təqdirdə, təlim seminarlarına məlumatların toplanması və daxil edilməsi üzrə proqram təminatının təqdimatı və sınağı da daxil edilir.

4.2.4 Məlumatların toplanması üçün maddi resursların və İT alətlərinin hazırlanması. Bu subaltprosesdə 2.3-cü altprosesində layihələndirilmiş toplanma materialları və alətləri (sorğu anketləri, təlimatlar, metodiki qeydlər, rəsmi məktublar, sərəncamlar və s.) hazırlanaraq çap edilir və toplanma prosesinin müvafiq iştirakçıları və orqanları arasında yayımlanır.

4.2.5 Proqram vasitələrinin kompüterlərə və ya serverə yüklənməsi. Bu subaltprosesdə məlumatların daxil edilməsi proqramına giriş istifadəçi adı və şifrəsi, eləcə də müvafiq keçid (link) və təlimatlar vasitəsilə təmin edilir. Bura, eləcə də YSO-da lazım gəldikdə, mobil qurğulara (planşetlərə) məlumatların toplanması və daxil edilməsi üzrə proqram təminatının yüklənməsi də aiddir. Məlumatların toplanması və daxil edilməsi proqramlarına girişin təmini məlumat toplanmasına başlamağın mümkünlüyü (əgər bu 4.2.1-ci subaltprosesdə hazırlanmış planda qeyd edilmişdirsə) mənasını verir.

4.2.6 Materialların tərcümə edilməsi, intervüyerlərin aidiyyəti materiallarla təmin edilməsi. Bu subaltprosesdə həyata keçiriləcək statistik müayinənin (müşahidənin) xarakterindən asılı olaraq, ehtiyac olduğu halda anketlərin, sorğu vərəqələrinin müxtəlif xarici dillərə tərcüməsi və materialların aidiyyəti intervüyerlərə təqdim edilməsi həyata keçirilir.

4.3 Məlumatların toplanması. Bu altprosesdə məlumatların toplanması həyata keçirilir. Bunun üçün mənbələrdə istehsal olunan işlənməmiş mikroməlumatların və ya aqreqasiya olunmuş məlumatların, həmçinin hər hansı əlaqələndirilmiş metaməlumatların daxil olduğu məlumatların toplanması üçün müxtəlif toplanma vasitələri istifadə edilir. Altprosesə məlumatları təqdim edənlərlə qabaqcadan əlaqələr yaratmaq və əlavə xəbərdarlıqların verilməsi ilə əlaqədar hər hansı növbəti işlər daxil edilə bilər. Bura mənbədən və toplama formasından asılı olaraq, əlaqədar məlumatların mexaniki daxil edilməsi və ya sahə işinin idarə olunması da daxil edilə bilər. Bu prosesdə məlumatları təqdim edənlərlə nə vaxt və necə əlaqə yaradıldığı, onlardan cavabların alınıb və ya alınmadığı müəyyənləşir. GPS sistemlərindən daxil olan məlumatların istifadə edilməsilə, xəritə üzərində işarə edilməklə və digər vasitələrlə coğrafi məcmudan və istifadə edilmiş texnologiyadan asılı olaraq coğrafi kodlaşdırmanın məlumatların toplanması ilə eyni zamanda həyata keçirilməsinə ehtiyac yarana bilər. Bu altprosesə, həmçinin məlumatların toplanmasına cəlb edilmiş məlumatları təqdim edənlərlə aparılan iş də daxil edilir. Bu iş statistik struktur bölmələr ilə məlumatları təqdim edənlər arasında əlaqələrin pozitiv saxlanmasını və tövsiyələrin, sorğuların, şikayətlərin qeydiyyatının və onların cavablandırılmasının hazırlığını təmin edir. Hesabat təqdim edən vahidlərlə mövcud əlaqələr və cavab verməyən respondentlərin sayının minimuma endirilməsi məlumatların toplanmasının keyfiyyətinin yüksəlməsinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. İnzibati, coğrafi və digər qeyri-statistik məlumat mənbələrində bu proses qısadır: ya təchizatçıya informasiyanı göndərmək üçün xahiş edilir, ya da təchizatçının özü tərəfindən informasiya vaxt cədvəlinə əsasən göndərilir. Bu proses çox vaxt apara bilər və məlumatların razılaşmalara uyğun olaraq təqdim edildiyinə əmin olmaq üçün əlavə tədbirlərin görülməsinə ehtiyac yarana bilər. Əgər məlumatlar “açıq məlumatlar” kimi yayımlanırsa və maşın tərəfindən oxuna biləcək formadadırsa, o halda onlara azad giriş və istifadə imkanı əldə etmək mümkündür. Eləcə də bu altproses məlumatların toplanmasının monitorinqini və məlumatların keyfiyyətinin

yüksəldilməsi üçün zəruri dəyişikliklərin həyata keçirilməsini ehtiva edə bilər. Bura hesabatların hazırlanması, vizuallaşdırılması və məlumatların istifadəyə yararlığının təmini üçün məlumatların toplanması prosesinin idarə edilməsi daxildir. Toplanma ilə bağlı məqsədə nail olunduqdan sonra proses yekunlaşdırılır və onun icrası haqqında hesabat hazırlanır. Əldə edilmiş informasiyanın strukturunun və bütövlüyünün bəzi ilkin yoxlamaları bu altprosesdə həyata keçirilə bilər (məs., faylların uyğun formatda olduğunun və gözlənilən sahələrinin mövcudluğunun yoxlanması). Altproses beş subaltprosesi əhatə edir:

4.3.1 Statistik vahidlərdən hesabatların alınması. Bu subaltprosesdə YSO-dan və respondentlərdən ilkin aralıq hesabatlar qəbul edilir. Bu prosesə hesabatların təqvim planına uyğun olaraq vaxtlı-vaxtında alınmasının monitorinqi də daxildir. Monitorinq aparatın müayinəyə məsul struktur bölməsi tərəfindən həyata keçirilir.

4.3.2 İlkin informasiya toplusunun hazırlanması. Bu subaltprosesdə toplanmış ilkin məlumatların yoxlanılması üçün məsul struktur bölməyə və müayinəyə cavabdeh statistiklərə bazaya giriş və İT alətlərindən istifadə imkanı verilir.

4.3.3 Toplanmış məlumatların yoxlanılması. Bu subaltprosesdə avtomatlaşdırılmış yoxlamanın əsas prosedurları aparılır ki, bura bütün sualların cavablandırılmasına dair texniki yoxlama, idarəetmənin məntiqi elementlərinin effektivliyinin və ya məlumatların formatının tələblərə uyğunluğunun yoxlanılması aiddir. Bir çox hallarda, avtomatlaşdırılmış yoxlamanın bu prosedurları İT üzrə struktur bölmə tərəfindən həyata keçirilir və yoxlamanın nəticələri qiymətləndirmənin və digər prosedurların aparılması üçün məsul struktur bölmələrə təqdim edilir.

4.3.4 Toplanmış məlumatların qiymətləndirilməsi. Bu subaltproses 4.3.3-cü subaltprosesin nəticələrinin qiymətləndirilməsi və texniki problemlərin həlli məqsədilə tədbirlərin görülməsi üçün nəzərdə tutulmuşdur. Texniki problemlər müəyyən edildiyi təqdirdə və əlavə tədbirlər görüldükdən sonra öz hesabatlarını yenidən təqdim etmələri üçün respondentlərə müraciət edilir. Respondentlər üçün izahatlar və ya hesabatların təkrarən təqdim edilməsi prosedurları 4.2.1-ci subaltprosesdə hazırlanmış planın bir hissəsi sayılır.

4.3.5 Məlumatların toplanmasına informasiya-texniki dəstəyin təmin edilməsi. Bu subaltprosesdə intervyüerlərə, respondentlərə, YSO-ya və s. metodoloji, yaxud texniki dəstək nəzərdə tutulur. Bu, adətən, müayinənin ümumi metodologiyasına məsul olan aparatın sahə struktur bölməsi tərəfindən həyata keçirilir.

4.4 Məlumatların toplanmasının yekunlaşdırılması. Bu altprosesə məlumatların növbəti mərhələdə işlənməsi üçün toplanmış məlumatların və metaməlumatların münasib elektron mühitə yüklənməsi daxil edilir. Bu məlumatların mexaniki və ya avtomatlaşdırılmış qəbulunu, məsələn, kargüzar heyət tərəfindən ya kağız sorğu vərəqələrindən informasiyanın götürülməsi məqsədi ilə simvolların optik tanınması vasitələrinin istifadəsini, ya da başqa təşkilatlardan qəbul edilən faylların formatlarının konversiya edilməsini və ya dəyişənlərin kodlaşdırılmasını daxil edə bilər. Bura, həmçinin toplanma fəaliyyətinin tələblərinə uyğunluğun təmin edilməsi üçün toplanma ilə əlaqəli proses metaməlumatlarının və paraməlumatların təhlili də daxil edilə bilər. Növbəti işlənməyə zərurət yaratmayan kağız sorğu vərəqəsi kimi toplanmanın fiziki vasitəsinin istifadəsi halında bu altprosesdə materialın arxivləşdirilməsi təmin edilir. Toplama alətinin tətbiqi proqramlaşdırma interfeysi kimi proqram təminatını istifadə edərsə, o halda bu altproses versiyaların və onların arxivləşdirilməsinin idarə edilməsini də əhatə edir. Altproses iki subaltprosesi əhatə edir:

4.4.1 Toplanmış məlumatların müvafiq məlumat bazasına yüklənməsi və işlənməsi üçün hazırlanması. Bu subaltprosesdə toplanmış və təsdiqlənmiş məlumatlar işlənilmə və təhlil üçün hazırlanır. Lazım olduğu təqdirdə, məlumatlar müvafiq məlumat bazasına yüklənilir. Yekun yoxlamalar icra edildikdən sonra sənədləşdirilir.

4.4.2 Məlumatların toplanmasında istifadə olunmuş materialların arxivləşdirilməsi. Bu subaltproses 4.2.3-cü subaltprosesdə hazırlanmış və istifadə edilən bütün materialların və alətlərin arxivləşdirilməsi, eləcə də toplanma prosesində iştirak edən intervüyerlərin və ya respondentlərin dəstəklənməsi üçün fəaliyyətə və onun səmərəliliyinə dair sənədləşdirilmə işlərini nəzərdə tutmuşdur. Bura, həmçinin toplanmış məlumatların qiymətləndirilməsi zamanı ortaya çıxan problemlərin sənədləşdirilməsi də daxildir. Bu sənədlər adətən 4.3.4-cü və 4.3.5-ci subaltproseslərdə İT üzrə mütəxəssislər və müayinəyə məsul əməkdaşlar (metodoloqlar) tərəfindən hazırlanır.

Məlumatların işlənməsi
5.1 Məlumatların birləşdirilməsi
5.1.1 Müxtəlif məlumat mənbələrinin inteqrə edilməsi
5.2 Təsnifləşdirmə və kodlaşdırma
5.2.1 Daxil edilən ilkin məlumatların kodlaşdırılması
5.2.2 Statistik vahidlərin təsnifləşdirilməsi
5.3 Məlumatlara baxış və onların düzgünlüyünün yoxlanılması
5.3.1 Məlumatların ilkin mərhələdə yoxlanılması
5.3.2 Avtomatlaşdırıl-mış nəzarətin aparılması
5.3.3 Keyfiyyətə nəzarət cədvəllərinin əldə edilməsi və təhlil olunması
5.4 Məlumatların redaktəsi və impyutasiya
5.4.1 İmpyutasiya (şərti hesablama) elementlərinin təyin olunması
5.4.2 İmpyutasiyanın (şərti hesablamanın) aparılması
5.4.3 İmpyutasiya üzrə qeydlərin alınması, redaktəsi və qiymətləndiriməsi
5.5 Yeni dəyişən kəmiyyətlərin və vahidlərin formalaşdırıl-ması
5.5.1 Yeni dəyişən kəmiyyətlərin və vahidlərin formalaşdırılması
5.5.2 Yeni dəyişən kəmiyyətlərin və vahidlərin məlumatların emalı bazasına inteqrasiyası
5.6 Məlumatlar üçün çəkilərin hesablanması
5.6.1 Çəkilərin hesablanması
5.6.2 Hesablanmış çəkilərin məlumatların emalı bazasına inteqrasiyası
5.7 Aqreqasiya olunmuş göstəricilərin hesablanması
5.7.1 Aqreqasiya elementlərinin əldə edilməsi və ya hesablanması
5.8 Yekun məlumat fayllarının formalaşdırıl-ması
5.8.1 İşlənmiş məlumat fayllarının təhlil üçün hazırlanması
5.8.2 İşlənmiş məlumat fayllarının arxivləşdirilməsi

Bu mərhələ daxil edilmiş məlumatın işlənilməsini və onların təhlilə hazırlanmasını təsvir edir. Bu mərhələ təhlil və statistik məhsul kimi yayılmasının mümkünlüyü üçün daxil edilmiş məlumatları inteqrə edən, təsnifləşdirən, yoxlayan, "təmizləyən" və transformasiya edən altproseslərdən ibarətdir. Statistik məhsulun müntəzəm istehsalında bu mərhələ hər iterasiyada mövcud ola bilər. Bu mərhələnin altprosesləri statistik və qeyri-statistik mənbələrdən olan məlumatlara (seçmə məlumatlara məxsus olan 5.6-cı "Məlumatlar üçün çəkilərin hesablanması" altprosesi istisna edilməklə) tətbiq edilə bilər.
"Məlumatların işlənməsi" və "Məlumatların təhlili" mərhələləri iterativ və paralel ola bilər. Təhlil məlumatların daha yaxşı başa düşülməsinə imkan verir, nəticədə məlumatların bir daha işlənməsinə ehtiyac yarana bilər. Bəzən işlənilən nəticələr artıq nəşr edilmiş aqreqatlar ola bilər (yenidən baxılma siyasətinə uyğun olaraq). Eləcə də "Məlumatların işlənməsi" və "Məlumatların təhlili" mərhələləri çərçivəsində iş "Məlumatların toplanması" mərhələsinin yekunlaşdırılmasına qədər başlaya bilər. Bu, məlumatların vaxtlı-vaxtında olması istifadəçilər üçün əhəmiyyətli olanda ilk nəticələrin alınmasına imkan verir, həmçinin təhlil üçün vaxtı artırır.
"Məlumatların işlənməsi" mərhələsi səkkiz altprosesə və subaltproseslərə bölünür. Bu altproseslər bir-birini soldan sağa izləyirlər, onların icrası paralel ola bilər, həmçinin iterativ (təkrarlanan) olmaları da mümkündür. Altproseslər və subaltproseslər bunlardır:

5.1 Məlumatların birləşdirilməsi. Bu altproses bir və ya daha artıq mənbədən məlumatları birləşdirməklə bir subaltprosesi əhatə edir. Bu "Məlumatların toplanması" mərhələsinin altproseslərinin nəticələri birləşdirildikdə baş verir. Giriş məlumatları xarici və daxili mənbələrin qarışığından, habelə inzibati və digər qeyri-statistik məlumat mənbələrindən əldə edilməsi də daxil olmaqla məlumatların müxtəlif toplanma alətlərindən yarana bilər. İnzibati məlumatlar və digər qeyri-statistik məlumat mənbələri birbaşa olaraq müayinə nəticəsində toplanmış bütün və ya bəzi dəyişənləri əvəzləyə bilər. Bu altprosesə, həmçinin məlumat mənbələri ilə razılaşdırılmış yeni göstəricilərin uyğunlaşdırılması və yaradılması daxildir. Nəticə əlaqələndirilmiş məlumatlar toplusudur. Məlumatların birləşdirilməsi aşağıdakıları əhatə edə bilər:

- inteqrə olunmuş statistikanın (məs., milli hesablar) yaradılmasının bir hissəsi kimi müxtəlif mənbələrdən məlumatların birləşdirilməsi;
- coğrafi, statistik və digər qeyri-statistik məlumatların birləşdirilməsi;
- bəzi hadisələr üzrə müşahidələrin sayının səmərəli qaydada artırılması məqsədilə məlumatların birləşdirilməsi;
- müxtəlif mənbələrin mikro və ya makroməlumatlarını əlaqələndirmək məqsədi ilə yazıların uyğunlaşdırılması və ya birləşdirilməsi əməliyyatları;
- məlumatların birləşdirilməsi – azaldılma və ya əvəz etmə əsasında növbəti inteqrə olunma;
- iki və ya daha artıq mənbənin tərkibində eyni göstərici (müxtəlif əlamətlərlə) üzrə məlumatların olduğu halda prioritetlərin müəyyənləşdirilməsi.

Məlumatların birləşdirilməsi bu mərhələnin hər bir anında, hər hansı altprosesdən əvvəl və ya sonra icra oluna bilər. Hər hansı statistik biznes-prosesdə bir neçə birləşdirmə halı ola bilər. Məlumatların qorunması tələblərindən asılı olaraq, birləşdirmədən sonra məlumatlar anonimləşdirilə bilər, yəni onların məxfiliyinin qorunması üçün ad və ünvan kimi eyniləşdirmələrdən məhrum olunurlar.

5.1.1 Müxtəlif məlumat mənbələrinin inteqrə edilməsi. Bu subaltproses daxili (müxtəlif müayinələr), yaxud kənar (inzibati və ya digər mənbələr) məlumat mənbələrinin (faylların) inteqrasiya edilməsinə yönəldilmişdir. İstehsal olunmalı çıxış məlumatları müxtəlif domenlərdən toplanmış məlumatların kombinasiyasından ibarət olduğu halda bu inteqrasiya mühüm əhəmiyyətli sayılır. Bir çox hallarda bu subaltprosesin milli hesablar statistikası kimi sahələrdə tətbiqi daha məqsədəuyğundur.

5.2 Təsnifləşdirmə və kodlaşdırma. Bu altprosesdə giriş məlumatları təsnifləşdirilir və kodlaşdırılır. Məsələn, kodlaşdırmanın avtomatlaşdırılmış və ya mexaniki əməliyyatı zamanı respondentin mətnli cavabına müvafiq təyin edilmiş məlumatların toplanmasının və işlənilməsinin sadələşdirilməsi üçün statistik təsnifləşdirməyə uyğun rəqəmli kod verilə bilər. Sorğularda və inzibati məlumat mənbələrində bəzi suallar kodlaşdırılmış cavablara malikdir, digərləri isə toplanmadan sonra avtomatlaşdırılmış (maşın tədrisinin tətbiqi metodları) və ya interaktiv əl işi prosesinin tətbiqi ilə kodlaşdırılır. Altproses iki subaltprosesi əhatə edir:

5.2.1 Daxil edilən ilkin məlumatların kodlaşdırılması. Bu subaltprosesdə daxil edilən məlumatlar öncədən müəyyən olunmuş təsnifatlara, milli, yaxud daxili kod siyahılarına uyğun kodlaşdırılır. Bu kodlaşdırma prosedurları sonrakı emal mərhələlərində növbəti hesablamaların aparılması və ya hesablanan dəyişənlərin və aqreqasiya elementlərinin əldə edilməsi üçün zəruridir. Bəzi hallarda kodlaşdırma, 5.4.2-ci subaltprosesdə vahidlərin və ya digər elementlərin impyutasiyasından sonra icra edilə bilər.

5.2.2 Statistik vahidlərin təsnifləşdirilməsi. Bu subaltproses aqreqasiya elementlərinin hesablanması və ya təhlilində sonrakı istifadə üçün giriş məlumatlarının konkret təsnifatlara, yaxud yeni siniflərə və ya qruplara təsnifləşdirilməsi üçün nəzərdə tutulmuşdur. Giriş məlumatlarının təsnifləşdirilməsi 2.1.1-ci subaltprosesdə layihələndirilmiş çıxış məlumatlarına əsaslanır. Bəzi hallarda təsnifləşdirmə, 5.4.2-ci subaltprosesdə vahidlərin və ya digər elementlərin impyutasiyasından sonra icra edilə bilər.

5.3 Məlumatlara baxış və onların düzgünlüyünün yoxlanılması. Bu altproses sualların cavablandırılmaması hallarının, səhv kodlar kimi potensial problemlərin, xətaların, ziddiyyətlərin müəyyənləşdirilməsi məqsədi ilə məlumatların tədqiqində tətbiq edilir. Bunu giriş məlumatlarının yoxlanılması da adlandırmaq olar. Öncədən təyin edilmiş qaydalara əsasən məlumatların yoxlanılması müəyyən ardıcıllıqla icra edilə bilər. Avtomatlaşdırılmış və ya mexaniki üsulla yoxlamanın həyata keçirilməsi və ya redaktəsi üçün məlumatlar nişanlana bilər. Məlumatlara baxış və onların düzgünlüyünün yoxlanılması birləşdirmədən əvvəl və ya sonra hər hansı bir növ mənbədən olan məlumata, eləcə də 5.4-cü “Məlumatların redaktəsi və impyutasiya” altprosesi üzrə impyutasiya edilmiş məlumatlara tətbiq edilə bilər. Düzgünlüyün yoxlanması “Məlumatların işlənməsi” mərhələsinə aid edilsə də, təcrübədə onun bəzi elementləri toplanma fəaliyyəti (xüsusən də kompüter vasitəsilə toplanma formalarında) dövründə həyata keçirilə bilər. Bu altproses mövcud və ya potensial xətaların aşkar edilməsi və aradan qaldırılması ilə bağlıdır, lakin faktiki olaraq məlumatları dəyişdirən hər hansı təshihedici fəaliyyət 5.4-cü “Məlumatların redaktəsi və impyutasiya” altprosesində həyata keçirilir. Bu altproses üç subaltprosesi əhatə edir:

5.3.1 Məlumatların ilkin mərhələdə yoxlanılması. Bu subaltprosesdə giriş məlumatlarının avtomatlaşdırılmadan, yəni mexaniki qaydada yoxlanılması həyata keçirilir. Bu proses, məlumatların toplanmasının yekunlaşmasından əvvəl başlana bilər, çünki sahə struktur bölmələri 4.3.2-ci subaltprosesdə yığılmış ilkin məlumatlara giriş imkanına malikdirlər. Bu proses detallı təhlili və cavabsız boş elementlərin və onun səbəblərinin təhlilini, əsas məlumatlarda olan uyğunsuzluqların, düzgün olmayan təsnifatın və məlumatların kodlaşdırılmasının yoxlanılmasını ehtiva edir. Hesabat dövrü bitmədiyi halda, əgər bu prosesdə uyğunsuzluqlar və ya xətalar aşkarlanıbsa, məlumatların toplanılması prosesinin təkrarlanması həyata keçirilə bilər. Respondentlər üçün izahatlar və ya hesabatların təkrarən təqdim edilməsi prosedurları 4.2.1-ci subaltprosesdə hazırlanmış planın bir hissəsi sayılır.

5.3.2 Avtomatlaşdırılmış nəzarətin aparılması. Bu subaltprosesdə avtomatlaşdırılmış nəzarət prosedurları plana və müəyyənləşdirilmiş son tarixlərə uyğun olaraq həyata keçirilir.

Bu prosesdə uyğunsuzluqlar müəyyən edildikdən sonra, əgər hesabat dövrü bitməmişdirsə və zərurət olarsa, məlumatların toplanılması prosesinin təkrarlanması həyata keçirilə bilər.

5.3.3 Keyfiyyətə nəzarət cədvəllərinin əldə edilməsi və təhlil olunması. Bu subaltprosesdə daxili sistem tərəfindən təqdim edilən keyfiyyətə nəzarət cədvəlləri təhlil edilir. Toplanmış ilkin məlumatlardakı xətaların və uyğunsuzluqların aşkarlanması üçün keyfiyyətə nəzarət cədvəllərinə dair bu sistem DSK tərəfindən hazırlanmışdır. Bu sistem metodoloqlar tərəfindən giriş məlumatlarının keyfiyyətinin təhlili və ilkin olaraq toplanmış məlumatların birləşdirilmiş aqreqasiya elementlərinin gözləntilərə uyğunluğunun yoxlanılması üçün istifadə edilir. Zəruri hallarda, keyfiyyətə nəzarət cədvəlləri yoxlanılması və əlavə emal prosesi üçün YSO-ya göndərilə bilər.

5.4 Məlumatların redaktəsi və impyutasiya. Bu altproses üç subaltprosesi əhatə etməklə məlumatlar düzgün olmadıqda, boş buraxıldıqda, qeyri-real və ya köhnəlmiş olduqda, yeni göstəricilərin daxil edilməsini və ya köhnəlmiş məlumatların silinməsini təmin edir. Bunu etmək üçün, məlumatların redaktəsi və impyutasiya termini ilə müxtəlif metodlar əhatə olunur və çox vaxt qayda-əsaslı yanaşmadan istifadə edilir. Xarakterik addımlar bunlardır:

- məlumatların daxil edilməli və ya dəyişdirilməli olmasının təyini;
- istifadə olunmalı metodun seçilməsi;
- göstəricilərin daxil edilməsi və ya dəyişdirilməsi;
- yeni məlumatların onların dəyişdirilməsi haqqında qeydlə birlikdə məlumatlar massivinə qaytarılması;
- redaktə və impyutasiya prosesinə dair metaməlumatların istehsal edilməsi.

5.4.1 İmpyutasiya (şərti hesablama) elementlərinin təyin olunması. Bu subaltprosesdə imputasiya elementləri müəyyən edilir. Bununla yanaşı bura imputasiyanın və istənilən statistik vahidin, elementlərin və dəyişən kəmiyyətlərin əhatə dairəsinin müəyyənləşdirilməsi də daxildir. Buna səbəb 1.5.3-cü subaltprosesdə planlaşdırıldığı kimi məlumat mənbələrinin kombinasiyasından istifadə və ya cavablandırılmama ola bilər.

5.4.2 İmpyutasiyanın (şərti hesablamanın) aparılması. Bu subaltprosesdə impyutasiya proseduru(ları) 5.4.1-ci subaltprosesdən əldə edilən nəticələr əsasında tətbiq olunur. Yeni dəyişən kəmiyyətlər və ya vahidlər əldə edilənə kimi müvafiq elementlər əvvəlki giriş məlumatlarına tətbiq edilir. Bəzi hallarda giriş məlumatlarının təsnifləşdirildiyi və kodlaşdırmanın aparıldığı 5.2-ci altprosesi təkrarlamaq lazım gəlir.

5.4.3 İmpyutasiya üzrə qeydlərin alınması, redaktəsi və qiymətləndiriməsi. Bu subaltprosesdə həyata keçirilən impyutasiyanın qiymətləndirilməsi aparılır. Qiymətləndirməyə impyutasiya əmsalının hesablanması və işlənilmə keyfiyyətinin digər göstəriciləri daxildir.

5.5 Yeni dəyişən kəmiyyətlərin və vahidlərin formalaşdırılması. Bu altprosesdə dəyişən kəmiyyətlər və vahidlər üçün məlumatların toplanması zamanı əldə olunmayan, lakin çıxışda tələb olunan statistikanın alınması üçün gərəkli olan əlamətlər formalaşır. Burada yeni dəyişən kəmiyyətləri məlumatlar massivində göstərilmiş bir və ya daha çox dəyişən kəmiyyətlərə riyazi düsturları və ya müxtəlif model fərziyyələrini tətbiq etməklə formalaşdırırlar. Fəaliyyət iterativliyi tələb edə bilər, çünki bəzi törəmə dəyişən kəmiyyətlər digər törəmə dəyişən kəmiyyətlərə əsaslana bilər. Bunun üçün dəyişən kəmiyyətlərin düzgün formalaşdırılması təmin edilməlidir. Yeni vahidlər toplanmış vahidlər üzrə məlumatların aqreqasiya edilməsi və ya bölünməsi yolu ilə, yaxud digər müxtəlif qiymətləndirmə metodları ilə (misal üçün, məlumatların toplanma vahidi şəxs olduqda ev təsərrüfatlarının formalaşdırılması və ya toplanma vahidi hüquqi şəxslər olduqda təşkilatın formalaşdırılması) formalaşa bilər. Altproses iki subaltprosesi əhatə edir:

5.5.1 Yeni dəyişən kəmiyyətlərin və vahidlərin formalaşdırılması. Bu subaltprosesdə 2.2-ci altprosesin nəticələri əsasında yeni dəyişən kəmiyyətlərin və vahidlərin formalaşdırılması aparılır. Yeni dəyişən kəmiyyətlərin və vahidlərin formalaşdırılması aqreqasiya elementlərinin əldə edilməsi və ya göstəricilərin, indekslərin və ya digər nəticələrin hesablanması üçün tələb olunur.

5.5.2 Yeni dəyişən kəmiyyətlərin və vahidlərin məlumatların emalı bazasına inteqrasiyası. Bu subaltprosesdə 5.5.1-ci subaltprosesdə formalaşdırılmış yeni dəyişən kəmiyyətlərin və vahidlərin məlumatların emalı bazasına inteqrasiyası həyata keçirilir. Bəzi hallarda yeni dəyişən kəmiyyətlər 5.6.1-ci subaltprosesdə çəkilərin hesablanması vasitəsilə əldə edilə bilər.

5.6 Məlumatlar üçün çəkilərin hesablanması. Bu altprosesdə 2.5-ci “Məlumatların işlənməsi və təhlilinin layihəsi” altprosesində işlənilmiş metodologiyaya əsasən statistik vahidin qeydiyyatı üçün çəkilər yaradılır. Məsələn, çəkilər ümumiləşdirilmiş yekun məlumatların alınması məqsədilə baş məcmuya reprezentativliyin təmin edilməsi üçün (məsələn, seçmə müşahidələr və ya skan edilmiş məlumatların bir hissəsi) və ya başdan-başa müşahidənin cavablandırılmayan suallarının korrektə edilməsində istifadə edilə bilər. Digər hallarda çəkilər göstəricilərin normalaşdırılması üçün tələb oluna bilər. Bu altproses, həmçinin müqayisəli göstəricilər (məsələn, məcmunun məlum yekun göstəriciləri) üçün çəkilərə düzəlişləri də əhatə edə bilər. Altproses iki subaltprosesi əhatə edir:

5.6.1 Çəkilərin hesablanması. Bu subaltprosesdə çəkilər yaradılır və ya hesablanır. Buna səbəb isə cavabsızlıq, amillərin artması, yeni dəyişən kəmiyyətlərin və vahidlərin alınması (5.5.2-ci subaltproses üzrə) və s. ola bilər. Bir çox hallarda bu subaltprosesə seçmə üzrə ekspertlər cəlb edilir.

5.6.2 Hesablanmış çəkilərin məlumatların emalı bazasına inteqrasiyası. Bu subaltprosesdə növbəti hesablamaların aparılması və ya aqreqasiya elementlərinin əldə edilməsi üçün hesablanmış çəkilərin məlumatların emalı bazasına inteqrasiyası həyata keçirilir. Bir çox hallarda bu subaltprosesə seçmə üzrə ekspertlər cəlb edilir.

5.7 Aqreqasiya olunmuş göstəricilərin hesablanması. Bu altprosesdə mikroməlumatlardan və ya aşağı səviyyəli aqreqasiya olunmuş məlumatlardan aqreqasiya olunmuş məlumatlar və ya bütövlükdə məcmu üzrə yekunlar yaradılır. Bu, müəyyən xüsusiyyətli bütün qeydlər üzrə məlumatların cəmlənməsini (məsələn, demoqrafik və ya coğrafi təsnifatlar əsasında məlumatların aqreqasiya edilməsi), orta kəmiyyətlərin dəyərlərinin və dispersiyaların müəyyənləşdirilməsini, həmçinin müvafiq nəticələrin alınması üçün 5.6-cı “Məlumatlar üçün çəkilərin hesablanması” altprosesində müəyyən edilmiş çəkilərin istifadə edilməsini ehtiva edir. Bu altprosesdə seçmə müayinələrdə istifadə edilən çıxış statistik məlumatlar halında müəyyən aqreqasiyalara uyğun gələn seçmə xətalar hesablana bilər. Altproses bir subaltprosesi əhatə edir:

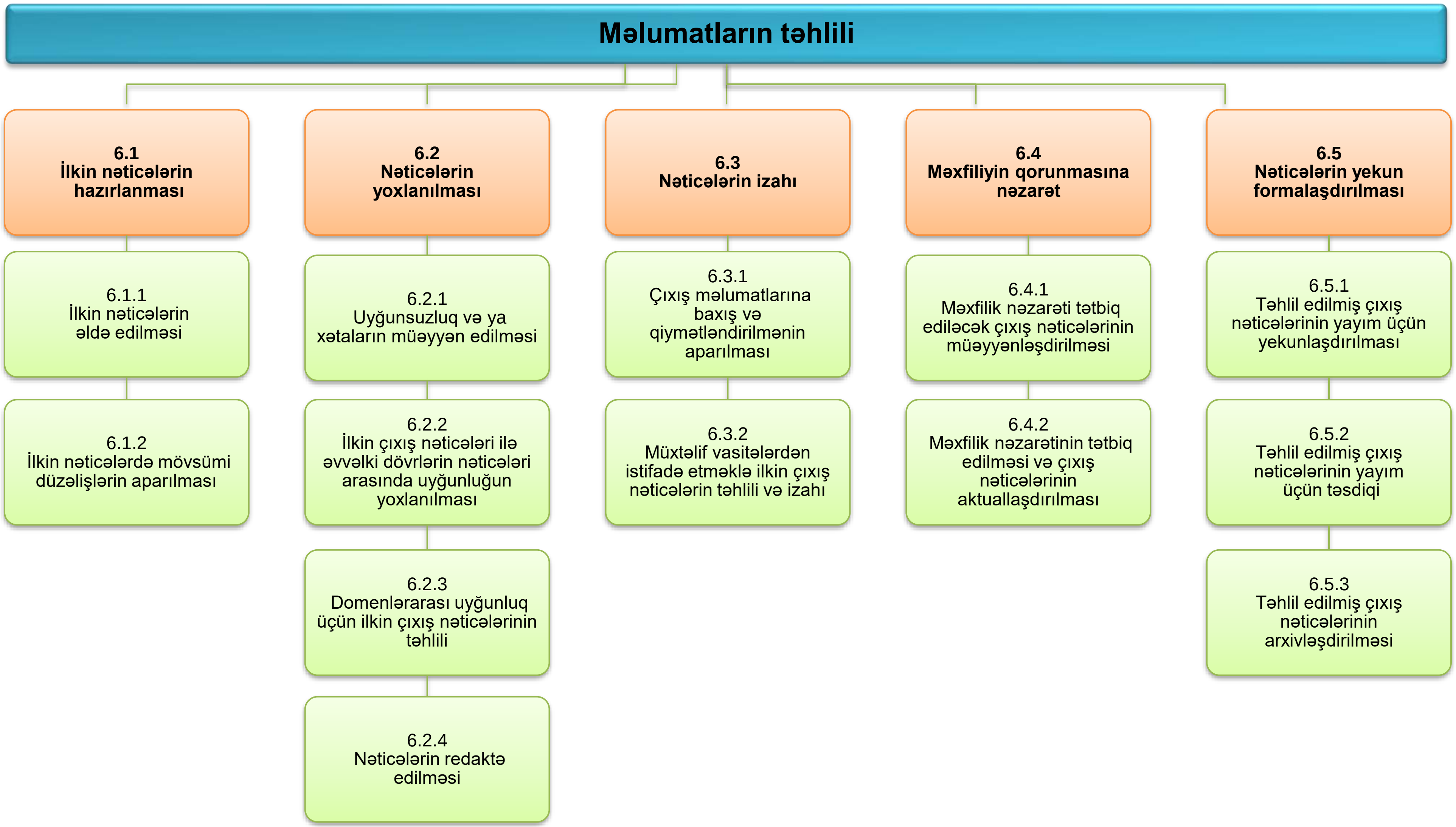
5.7.1 Aqreqasiya elementlərinin əldə edilməsi və ya hesablanması. Bu subaltprosesesin məqsədi aqreqasiya elementlərinin əldə edilərək toplanmasıdır. Aqreqasiya elementlərinin əldə edilməsi çıxış məhsulu olaraq yeni aqreqasiya elementlərini hesablayan xüsusi vasitələrlə ilkin məlumat bazasına müraciət etməklə həyata keçirilə bilər. Bura, həmçinin uyğun nəticələrin əldə edilməsi üçün 5.6-cı altprosesdə nəzərdə tutulan çəkilərin tətbiqi də aid edilir.

5.8 Yekun məlumat fayllarının formalaşdırılması. Bu altprosesdə cari mərhələnin digər altproseslərinin yekunları birləşdirilir, “Məlumatların təhlili” mərhələsinin girişində istifadə

olunan məlumatlar (adətən makroməlumatlar) faylı yaranır. Bəzən bu, xüsusən də icra müddətlərinin güclü təsiri altında olan biznes-proseslər üçün, həmçinin ilkin və yekun qiymətləndirmənin aparılması tələb olunan zaman yekun deyil aralıq fayl ola bilər. Altproses iki subaltprosesi əhatə edir:

5.8.1 İşlənmiş məlumat fayllarının təhlil üçün hazırlanması. Bu subaltprosesə işlənmiş məlumat fayllarının təhlil üçün hazırlanması aiddir. Məlumat fayılları 5.5-ci altprosesdə işlənilmiş mikroməlumatları, çəkiləri və aqreqasiya elementlərini əhatə edir.

5.8.2 İşlənmiş məlumat fayllarının arxivləşdirilməsi. Bu subaltprosesin məqsədi dərc edilmiş məlumat fayıllarının və "Məlumatların işlənməsi" mərhələsində həyata keçirilən prosedurların sənədlərinin arxivləşdirilməsidir. Bəzi hallarda rüblük məlumatların yenidən hesablanmasına və ya hesabat dövrü üçün ümumiləşdirilməsinə ehtiyac duyulur. Bu səbəbdən, emal üçün lazım olan bütün fayl və sənədlər də daxil olmaqla, işlənmiş aqreqasiya elementləri və məlumat faylları (məsələn, SPSS sintaksis faylları, Milli hesablar sistemi üçün məlumat faylları, çəki cədvəlləri və s.) arxivləşdirilir.


Məlumatların təhlili
6.1 İlkin nəticələrin hazırlanması
6.1.1 İlkin nəticələrin əldə edilməsi
6.1.2 İlkin nəticələrdə mövsümi düzəlişlərin aparılması
6.2 Nəticələrin yoxlanılması
6.2.1 Uyğunsuzluq və ya xətaların müəyyən edilməsi
6.2.2 İlkin çıxış nəticələri ilə əvvəlki dövrlərin nəticələri arasında uyğunluğun yoxlanılması
6.2.3 Domenlərarası uyğunluq üçün ilkin çıxış nəticələrinin təhlili
6.2.4 Nəticələrin redaktə edilməsi
6.3 Nəticələrin izahı
6.3.1 Çıxış məlumatlarına baxış və qiymətləndirilmənin aparılması
6.3.2 Müxtəlif vasitələrdən istifadə etməklə ilkin çıxış nəticələrin təhlili və izahı
6.4 Məxfiliyin qorunmasına nəzarət
6.4.1 Məxfilik nəzarəti tətbiq ediləcək çıxış nəticələrinin müəyyənləşdirilməsi
6.4.2 Məxfilik nəzarətinin tətbiq edilməsi və çıxış nəticələrinin aktuallaşdırılması
6.5 Nəticələrin yekun formalaşdırılması
6.5.1 Təhlil edilmiş çıxış nəticələrinin yayım üçün yekunlaşdırılması
6.5.2 Təhlil edilmiş çıxış nəticələrinin yayım üçün təsdiqi
6.5.3 Təhlil edilmiş çıxış nəticələrinin arxivləşdirilməsi

Bu mərhələdə statistik məhsullar istehsal olunur və ətraflı yoxlanılır. Bura statistik məzmunun (izahatlar və texniki qeydlər də daxil olmaqla) hazırlanması və məhsulların istifadəçilərin tələblərinə uyğun olmasının təmin edilməsi daxil edilir. Bu mərhələ, həmçinin statistik təhlilçilər üçün məlumatları və statistik istehsalı dərk etməyə imkan verən altprosesləri və fəaliyyət növlərini əhatə edir. Bu mərhələnin məhsulları digər altproseslər (məsələn, "Layihələndirmə" mərhələsinə giriş məlumatları kimi yeni mənbələrin təhlili) üçün giriş məlumatı kimi istifadə edilə bilər. Müntəzəm istehsal olunan statistik məhsullar üçün bu mərhələ hər iterasiyada icra edilir. "Məlumatların təhlili" mərhələsi və onun altprosesləri məlumatların mənbələrindən asılı olmayaraq bütün statistik məhsullara aiddir.

"Məlumatların təhlili" mərhələsi beş altprosesə və subaltproseslərə bölünür ki, bu altproseslər bir-birini soldan sağa izləyirlər. Onların icrasının paralel və iterativ (təkrarlanan) olmaları da mümkündür. Bu altproseslər və subaltproseslər bunlardır:

6.1 İlkin nəticələrin hazırlanması. Bu altprosesdə 5.7-ci "Aqreqasiya olunmuş göstəricilərin hesablanması" və 5.8-ci "Yekun məlumat fayllarının formalaşdırılması" altproseslərindəki məlumatlar indekslərə, mövsümi düzəliş edilmiş statistik məlumatlara, məsələn, trendlər, dövri, mövsümi və irrequlyar komponentlər, əlçatanlıq meyarları və s. kimi yekun statistik məhsullara, eləcə də variasiya əmsalları kimi keyfiyyəti xarkterizə edən qeydlərə çevrilir. Xəritələrin, CİS üzrə yekun məlumatların və coğrafi-statistik xidmətlərin hazırlanması statistik məlumatların təhlili imkanlarının və dəyərinin yüksəldilməsi məqsədilə bu altprosesə daxil edilə bilər. Altproses iki subaltprosesi əhatə edir:

6.1.1 İlkin nəticələrin əldə edilməsi. Bu subaltproses əsasən 5.7-ci altprosesdə hesablanmış aqreqasiya elementlərinin məcmusundan əldə edilmiş çıxış məlumatlarının hazırlanmasına və ya əvvəlki iterasiyaların çıxış məlumatlarının yenilənməsinə yönəlmişdir. Bura, həmçinin lazım olduğu təqdirdə əlavə indeks göstəricilərinin və yeni aqreqasiya elementlərinin hesablanması daxildir. Cavabsızlıq səviyyəsi kimi keyfiyyət göstəriciləri, seçmə xətaları və ya digər lazımi göstəricilər çıxış məlumatlarının layihələrinin hazırlanmasına paralel olaraq hesablanır. Əksər hallarda bu hesablamalar Elmi-Tədqiqat və Statistik İnnovasiyalar Mərkəzi tərəfindən aparılır. Keyfiyyət göstəriciləri 6.2-ci altprosesin nəticələrinin əlavə yoxlanışı üçün və ya 8.2.1-ci subaltprosesdə əlavə məlumat kimi istifadə edilə bilər.

6.1.2 İlkin nəticələrdə mövsümi düzəlişlərin aparılması. Bu subaltprosesdə tendensiyaların hesablanması üzrə dinamika sıralarının mövsümi düzəlişləri həyata keçirilir.

6.2 Nəticələrin yoxlanılması. Dörd subaltprosesi əhatə edən bu altprosesin icrası zamanı statistiklər çıxış nəticənin keyfiyyətini qəbul edilmiş sxemə uyğun yoxlayanda, mümkün hədləri və gözləntiləri nəzərə almaqla həyata keçirirlər. Bu altproses müşahidə edilən obyekt haqqında hər hansı məlumatların izlənilməsi ilə əlaqədar işi də əhatə edir. Araşdırılan sahədə xüsusi bilgilər ümumiləşdirmə effekti ilə toplanır. Bu bilgilər sonra gözlənilən nəticədən kənarlaşmaların aşkar edilməsi və əsaslı təhlilin aparılması üçün cari məlumatlar massivinə və cari prosesə qarşı tətbiqdə istifadə edilir. Yoxlama üzrə fəaliyyətə aşağıdakılar daxil edilə bilər:

- statistik məcmunun əhatə olunması və cavabvermə faizinin tələb olunan səviyyəyə uyğunluğunun yoxlanılması;
- alınmış statistikanın ötən dövrlərin nəticələri ilə müqayisəsi (məntiqsiz deyilsə);
- əlaqəli metaməlumatların, paraməlumatlarının və keyfiyyət göstəricilərinin gözləntilərə uyğun mövcudluğunun yoxlanması;
- məlumatların coğrafi uyğunluğunun yoxlanılması;
- statistikanın işə aidiyyəti olan digər məlumatlarla (daxili və xarici) tutuşdurulması;
- statistikada uyğunsuzluqların və ziddiyyətlərin öyrənilməsi;
- makro səviyyədə redaktənin yerinə yetirilməsi;

- statistikanın gözlənilənlərə və sahə bilgilərinə uyğunluğunun yoxlanılması.

6.2.1 Uyğunsuzluq və ya xətaların müəyyən edilməsi. Bu subaltprosesdə hazırlanmış çıxış məlumatlarının prosesin müəyyən mərhələsində baş verə biləcək uyğunsuzluq və ya xəta baxımından təkrar yoxlanılması həyata keçirilir.

6.2.2 İlkin çıxış nəticələri ilə əvvəlki dövrlərin nəticələri arasında uyğunluğun yoxlanılması. Bu subaltprosesdə istehsal edilmiş ilkin çıxış məlumatlarının əvvəlki dövrün müvafiq məlumatları ilə müqayisəsi həyata keçirilir.

6.2.3 Domenlərarası uyğunluq üçün ilkin çıxış nəticələrinin təhlili. Bu subaltprosesdə istehsal edilmiş ilkin çıxış məlumatları digər statistik domenlərin istehsal etdikləri oxşar çıxış məlumatları ilə domenlər arası uyğunluq baxımından təhlil edilir.

6.2.4 Nəticələrin redaktə edilməsi. Bu subaltprosesdə coğrafi uyğunluğun yoxlanılması və ehtiyac olduğu təqdirdə çıxış məlumatlarının makro redaktəsi aparılır. Əsasən daxili məlumat mənbələri ilə uyğunluq yoxlanıldıqdan sonra təhlil həyata keçirilir.

6.3 Nəticələrin izahı*.* Bu altproses statistiklər tərəfindən çıxış nəticələrinin tam izahının alınmasına xidmət edir. Buna əsaslanmaqla onlar, statistikanın nə dərəcədə onların ilkin tələblərini əks etdirməsini qiymətləndirərək, eləcə də müxtəlif alətlərdən, vasitələrdən istifadə edilməsi və dinamika sıralarının təhlili, uyğunluğun və müqayisəliliyin təhlili, yenidən baxılma üzrə təhlillər (ilkin və yenidən qiymətləndirmə arasındakı fərqlərin təhlili), asimmetriyaların təhlili (güzgü statistikasındakı uyğunsuzluqlar) və s. kimi ətraflı statistik təhlillərin aparılması ilə statistikanı hərtərəfli gözdən keçirərək, statistik məhsulları diqqətlə izah edirlər. Altproses iki subaltprosesi əhatə edir:

6.3.1 Çıxış məlumatlarına baxış və qiymətləndirilmənin aparılması. Bu subaltprosesdə çıxış məlumatlarının baxışı və qiymətləndirilməsi aparılır. Proses nəticələrin strukturu, dinamika sıraları üzrə tendensiyalar və indekslər üzrə gözləntilərin təhlili və müqayisəsinə istiqamətlənmişdir.

6.3.2 Müxtəlif vasitələrdən istifadə etməklə ilkin çıxış nəticələrin təhlili və izahı. Bu subaltprosesdə ilkin çıxış nəticələrin təhlili və izahı həyata keçirilir. Bu özündə əlavə izahların hazırlanmasını, təqdim edilməsi və müxtəlif cədvəllər, qrafiklər, xəritələr və s. şəkildə viziuallaşdırılması üçün müxtəlif alətlərin istifadəsi ilə aparılmış təhlilin nəticələrini ehtiva edir. Həmçinin tətbiq edilməsi mümkün olan əlavə izahların (mətn və qrafik şəkilli) hazırlanması həyata keçirilir.

6.4 Məxfiliyin qorunmasına nəzarət. Bu altprosesdə məxfilik üzrə təyin edilmiş qaydaların pozulmaması üçün yayılmalı olan məlumatlar (və metaməlumatlar) təşkilatın siyasətinə və qaydalarına və ya 2.5-ci “Məlumatların işlənməsi və təhlilinin layihəsi” altprosesində yaradılmış hər hansı bir prosesə dair metodologiyaya uyğun olaraq müəyyən edilir. Bu, məlumatların ilkin və təkrar açıqlanmasının yoxlanılmasını, məlumatların qorunması və ya qoruma texnikasını və yekun məlumatlara dair yoxlamaları əhatə edə bilər. Statistik məxfilik nəzarətinin səviyyəsi və metodu müxtəlif növ məhsullar üçün fərqlənə bilər. Məsələn, tədqiqat məqsədlərinə dair mikroməlumatlar üçün istifadə olunan yanaşma nəşr olunmuş cədvəllər və coğrafi statistik məlumatların yekun buraxılışları və ya xəritələr üzərindəki görünüşləri üçün fərqli ola bilər. Altproses iki subaltprosesi əhatə edir:

6.4.1 Məxfilik nəzarəti tətbiq ediləcək çıxış nəticələrinin müəyyənləşdirilməsi. Bu subaltproses əsasən 1.3.1-ci subaltprosesdə müəyyən edilmiş məqsədlər və məxfilik

nəzarətinin tətbiqinə dair daxili qaydalar əsasında məxfilik nəzarətinin obyekti hesab edilən nəticələrin eyniləşdirilməsinə yönəldilmişdir. Bu proses yalnız məxfi nəticələrin eyniləşdirilməsini deyil, eləcə də statistik vahidlərin və statistik məlumatların müəyyənləşdirilməsini də əhatə edir.

6.4.2 Məxfilik nəzarətinin tətbiq edilməsi və çıxış nəticələrinin aktuallaşdırılması. Bu subaltproses əsasən 2.1-ci altprosesdə müəyyən edilmiş müxtəlif növ statistik məhsulların (məsələn, cədvəllər, coğrafi statistik məlumatlar, qrafiklər və xəritələr) məxfilik nəzarəti üsullarının idarə edilməsinin tətbiqinə yönəlmişdir. Bu subaltprosesdə həyata keçirilən tədbirlər özündə tətbiq olunan məxfilik nəzarətinin nəticələri ilə birgə çıxış məlumatlarının yenilənməsini ehtiva edir. Bəzi hallarda açıqlanmış rəqəmlərin və ya vahidlərin səviyyəsi sənədləşdirilir və sonradan izahlı və ya əlavə qeydlər kimi son nəticələrə (6.5.1-ci subaltproses) daxil edilir. Məxfilik nəzarəti 6.4.1-ci subaltprosesin nəticələrinə, eləcə də məxfiliyi qorumaq şərti ilə çıxış məlumatlarının hazırlanması qaydalarını özündə əks etdirən hüquqi sənədlərə və ya təlimatlara uyğun olaraq tətbiq edilir.

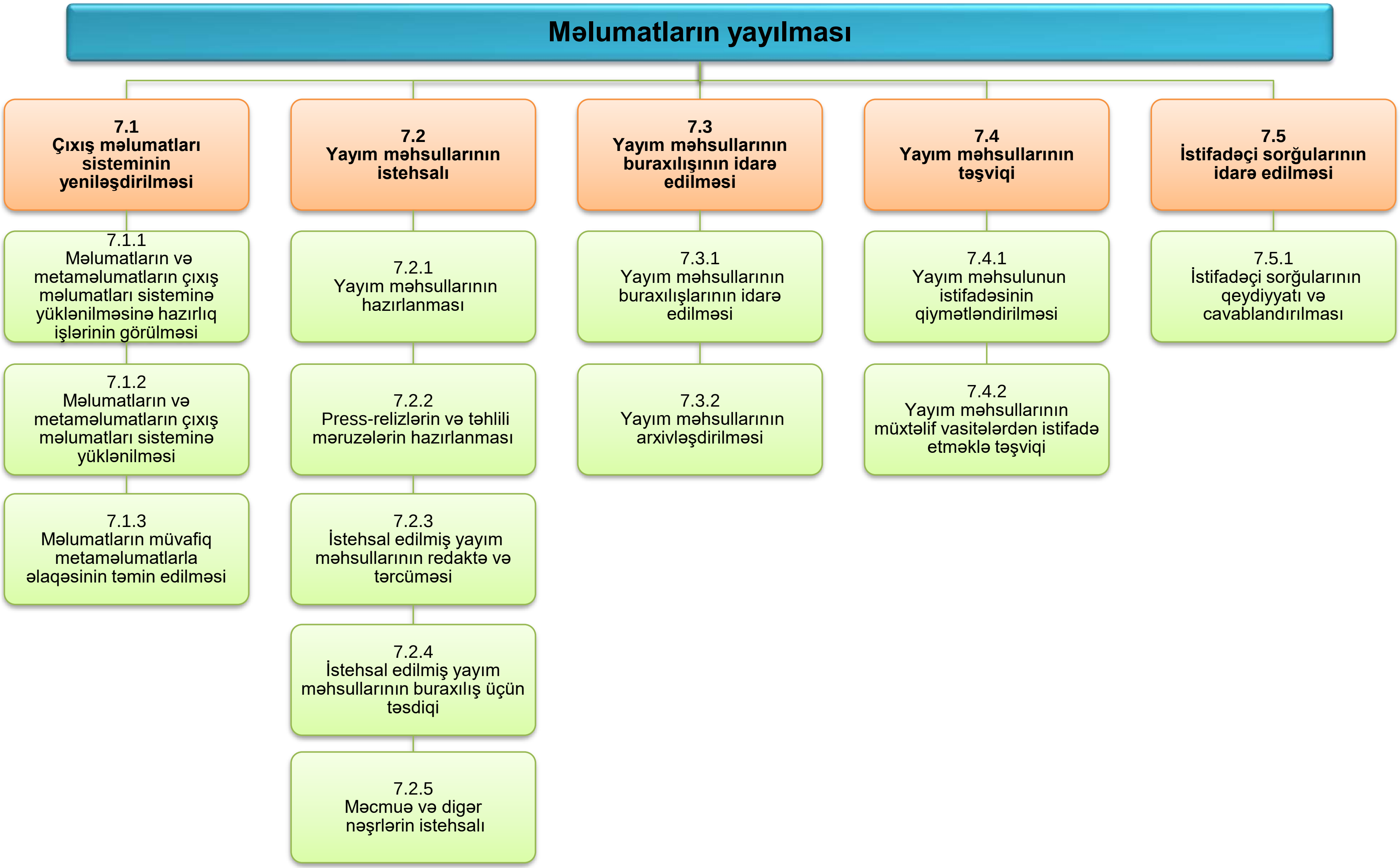
6.5 Nəticələrin yekun formalaşdırılması. Üç subaltprosesdən ibarət bu altprosesdə statistikanın və onunla bağlı informasiyanın məqsədli təyinata və tələb edilən keyfiyyət dərəcəsinə uyğunluğu və bununla da, istifadə üçün hazır olması təmin edilir.
Altprosesə daxildir:

- ziddiyyətsizliyə dair yoxlamanın yekunlaşdırılması;
- nəşrin kateqoriyasının müəyyən edilməsi və xəbərdarlıqların tətbiqi;
- şərhi, izahatları, texniki qeydləri, brifinqləri, informasiyanın dəqiqliyinin xarakteristikasını və digər lazımi metaməlumatları əks etdirən köməkçi informasiyanın hazırlanması;
- daxili müşayiətedici sənədlərin hazırlanması;
- sahə üzrə müvafiq daxili ekspertlərlə nəşrqabağı müzakirənin aparılması;
- bir çox dillərdə yayımın təşkil edildiyi ölkələrdə statistik məhsulların tərcümə edilməsi;
- statistik materialların nəşr üçün təsdiq edilməsi.

6.5.1 Təhlil edilmiş çıxış nəticələrinin yayım üçün yekunlaşdırılması. Bu subaltprosesdə yekun razılaşmaların tamamlanması üçün köməkçi məlumatların hazırlanması və müvafiq struktur bölmələrin (yayım üzrə struktur bölmənin timsalında) əməkdaşları ilə müzakirələrin aparılması, tərcümə işlərinin təşkili həyata keçirilir.

6.5.2 Təhlil edilmiş çıxış nəticələrinin yayım üçün təsdiqi. Bu subaltprosesdə yekunlaşdırılmış (təhlil edilmiş) çıxış məlumatları yayım prosesindən əvvəl baxış və təsdiq üçün hazırlanır. Yekun çıxış məlumatları DSK-nın sədri tərəfindən təsdiq edilir.

6.5.3 Təhlil edilmiş çıxış nəticələrinin arxivləşdirilməsi. Bu subaltprosesdə təhlil edilmiş bütün çıxış məlumatları və müvafiq sənədlər arxivləşdirilir.


Məlumatların yayılması
7.1 Çıxış məlumatları sisteminin yeniləşdirilməsi
7.1.1 Məlumatların və metaməlumatların çıxış məlumatları sisteminə yüklənilməsinə hazırlıq işlərinin görülməsi
7.1.2 Məlumatların və metaməlumatların çıxış məlumatları sisteminə yüklənilməsi
7.1.3 Məlumatların müvafiq metaməlumatlarla əlaqəsinin təmin edilməsi
7.2 Yayım məhsullarının istehsalı
7.2.1 Yayım məhsullarının hazırlanması
7.2.2 Press-relizlərin və təhlili məruzələrin hazırlanması
7.2.3 İstehsal edilmiş yayım məhsullarının redaktə və tərcüməsi
7.2.4 İstehsal edilmiş yayım məhsullarının buraxılış üçün təsdiqi
7.2.5 Məcmuə və digər nəşrlərin istehsalı
7.3 Yayım məhsullarının buraxılışının idarə edilməsi
7.3.1 Yayım məhsullarının buraxılışlarının idarə edilməsi
7.3.2 Yayım məhsullarının arxivləşdirilməsi
7.4 Yayım məhsullarının təşviqi
7.4.1 Yayım məhsulunun istifadəsinin qiymətləndirilməsi
7.4.2 Yayım məhsullarının müxtəlif vasitələrdən istifadə etməklə təşviqi
7.5 İstifadəçi sorğularının idarə edilməsi
7.5.1 İstifadəçi sorğularının qeydiyyatı və cavablandırılması

Bu mərhələdə istifadəçilərin girişi üçün statistik məhsulların buraxılışı təşkil edilir. Bura müxtəlif növ kanallardan istifadə edərək bir çox statik və dinamik məhsulların toplanması və buraxılışı ilə bağlı fəaliyyət daxildir. Bu fəaliyyət istifadəçilər tərəfindən statistika orqanının buraxılışlarına və statistik məhsullara girişi və onlardan istifadəni təmin edir.
Müntəzəm istehsal olunan statistik məhsullar üçün bu mərhələ hər iterasiyada icra edilir. “Məlumatların yayılması” mərhələsi bir-birini soldan sağa izləyən beş altprosesdən və subaltproseslərdən ibarətdir. Bu altproseslərin icrası paralel ola bilər, həmçinin iterativ (təkrarlanan) olmaları da mümkündür. Altproseslər və subaltproseslər bunlardır:

7.1 Çıxış məlumatları sisteminin yeniləşdirilməsi. Üç subaltprosesdən ibarət bu altprosesə hazır məlumatların və metaməlumatların yayılması məqsədi ilə saxlanan sistemlərin (məsələn, məlumat bazalarının) aktuallaşdırılması, o cümlədən:

- çıxış məlumatları sisteminə yerləşdirilməsi üçün hazır olan məlumatların və metaməlumatların formatlaşdırılması;
- məlumatların və metaməlumatların çıxış məlumatları sisteminə yüklənilməsi;
- məlumatların müvafiq metaməlumatlarla əlaqəsinin təmin edilməsi daxil edilir.

Qeyd: formatlaşdırmanı, yükləməni və metaməlumatlarla əlaqələndirməni əsasən ilkin mərhələlərdə icra etmək daha yaxşıdır, lakin bu altprosesə bütün lazımi metaməlumatların yerində olmasının və yayılmağa hazır olmasının yekun yoxlanılması da daxil edilir.

7.1.1 Məlumatların və metaməlumatların çıxış məlumatları sisteminə yüklənilməsinə hazırlıq işlərinin görülməsi. Bu subaltprosesdə çıxış məlumatları sisteminə yüklənilməsi üçün təsdiq edilmiş yekun məlumatların və metaməlumatların hazırlanması nəzərdə tutulmuşdur. Bu, məlumatların rəsmi yayımdan öncə İT üzrə struktur bölmə tərəfindən serverdə saxlanıldığı aralıq mühit ola bilər. Bu, həmçinin sahə struktur bölmələr tərəfindən buraxılış (yayım) təqviminə uyğun olaraq birbaşa yayım üçün çıxış məlumatları sisteminə daxil edilməyə (yüklənməyə) hazır cədvəllərdən və fayllardan ibarət strukturlaşdırılmış məlumat bazası da ola bilər.

7.1.2 Məlumatların və metaməlumatların çıxış məlumatları sisteminə yüklənilməsi. Bu subaltprosesdə yekun statistik məhsulların (cədvəl üzrə göstəricilər və s.) və onlarla əlaqəli metaməlumatlara dair faylların internet vasitəsilə onlayn yayımı məqsədilə İT üzrə struktur bölmə tərəfindən çıxış məlumatları sisteminə yüklənilməsi nəzərdə tutulmuşdur.

7.1.3 Məlumatların müvafiq metaməlumatlarla əlaqəsinin təmin edilməsi. Bu subaltprosesdə yekun məlumatlar ilə müvafiq metaməlumat fayllarının əlaqəsi təmin edilir. Fayllar arasında əlaqənin təmin edilməsi İT üzrə struktur bölmənin təlimatlarına uyğun həyata keçirilir.

7.2 Yayım məhsullarının istehsalı. Beş subaltprosesi əhatə edən bu altprosesdə istifadəçilərin ehtiyaclarının ödənilməsi məqsədi ilə yayım məhsulları 2.1-ci “Çıxış məhsulun layihəsi” altprosesində layihələndirildiyi kimi istehsal edilir. Onlara çap nəşrləri, press-relizlər və veb-səhifələr aid ola bilər. Məhsullar müxtəlif formada ola bilər: interaktiv qrafiklər, cədvəllər, xəritələr, ictimaiyyətin istifadə etdiyi mikroməlumat dəstləri, əlaqələndirilmiş açıq məlumatlar və yüklənməsi mümkün olan fayllar.
Tipik addımlar bunlardır:

- məhsulun komponentlərinin hazırlanması (izahedici mətnlər, cədvəllər, qrafiklər, xəritələr, keyfiyyət məruzələri və s.);
- komponentlərin məhsula birləşdirilməsi;

- məhsulların redaktə edilməsi və onların nəşr üzrə standartlara uyğunluğunun yoxlanılması.

7.2.1 Yayım məhsullarının hazırlanması. Bu subaltproses, əsasən məhsulun komponentlərinin hazırlanmasına və onların yekunda inteqrə edilərək yayım üçün istehsalına istiqamətlənmişdir.

7.2.2 Press-relizlərin və təhlili məruzələrin hazırlanması. Bu subaltprosesdə istifadəçilər üçün press-relizlərin və təhlili məruzələrin hazırlanması nəzərdə tutulur. Bu məhsulların hazırlanması, yayımlanması və yayım kanalları vasitəsi ilə istifadəçilərə (kütləvi informasiya vasitələri və dövlət orqanları) çatdırılması standart bir prosesdir.

7.2.3 İstehsal edilmiş yayım məhsullarının redaktə və tərcüməsi. Bu subaltproses DSK-nın daxili yayım siyasətinə uyğun olaraq, istehsal edilmiş yayım məhsullarının məzmununun (mətninin) redaktəsi işinə yönəldilmişdir. Bu subaltproses, həmçinin yayım məhsullarının ingilis dilinə tərcümə edilməsini əhatə edir. Bəzi hallarda digər dillərə də tərcümə tələb oluna bilər.

7.2.4 İstehsal edilmiş yayım məhsullarının buraxılış üçün təsdiqi. Bu subaltprosesdə buraxılış üçün istehsal edilmiş yayım məhsullarının DSK-nın müvafiq orqanı (kollegiya) və sədri tərəfindən baxışı və təsdiqi öz əksini tapır.

7.2.5 Məcmuə və digər nəşrlərin istehsalı. Bu subaltprosesdə statistik məhsulların fiziki nüsxələrinin istehsalı - nəşrlərin, bülletenlərin və digər materialların çap edilməsi nəzərdə tutulur.

7.3 Yayım məhsullarının buraxılışının idarə edilməsi. Bu altprosesdə buraxılış vaxtının təyin edilməsi də daxil olmaqla buraxılış üçün bütün lazımi elementlərin mövcudluğu təmin edilir. Altproses mətbuat işçiləri və məmurlar kimi spesifik istehlakçılar üçün brifinqləri və hər hansı nəşrqabağı qadağalar haqqında razılaşmaları əhatə edir. Həmçinin məhsulların abunəçilərə təqdim edilməsi və tədqiqatçılar kimi səlahiyyətli istifadəçi qruplarının məxfi məlumatlara girişinin idarə edilməsi həyata keçirilir. Bəzən təşkilat xəta aşkarlandıqda, məhsulları geri götürə bilər. Bu da bu altprosesdə nəzərdə tutulmuşdur. Altproses iki subaltprosesi əhatə edir:

7.3.1 Yayım məhsullarının buraxılışının idarə edilməsi. Bu subaltprosesdə real olaraq buraxılışlar və yayım məhsulları idarə edilir. Bu daxili qaydalara və məlumatların buraxılış təqviminə əsaslanır. Bura çap edilmiş nəşr məhsullarının nüsxələrinin yayılması və dövlət orqanları üçün təhlillərin göndərilməsi prosedurları daxildir. Bu subaltprosesə məlumatların onlayn yayımı, onlar barədə (internet, kitabxana və s.) istifadəçilərin xəbərdar edilməsi və məlumatların əlçatanlığı daxildir.

7.3.2 Yayım məhsullarının arxivləşdirilməsi. Bu subaltprosesdə istehsal edilmiş və yayımlanmış məhsulların arxivləşdirilməsi həyata keçirilir. O press-relizlərin, hesabatların və statistik məhsulların buraxılışını dəstəkləyən digər məlumatların arxivləşdirilməsini özündə ehtiva edir.

7.4 Yayım məhsullarının təşviqi. Bu altproses spesifik statistik biznes-prosesdə istehsal edilən statistik məhsulların aktiv təşviqini əhatə edir ki, belə olan halda məhsullar daha geniş auditoriyaya çatır. O, özündə istifadəçilərlə qarşılıqlı əlaqələrin idarəetmə vasitələrinin istifadəsini ehtiva edir. Bu vasitələr məhsulların potensial istifadəçilərini daha yaxşı tapmağa

imkan verir. Bu altprosesə, həmçinin statistik informasiyanın istifadəçilərə ötürülməsi prosesinin yüngülləşdirilməsi üçün veb-səhifələrdən, vikilər və bloqlar kimi vasitələrdən istifadə daxil edilir. Altproses iki subaltprosesi əhatə edir:

7.4.1 Yayım məhsulunun istifadəsinin qiymətləndirilməsi. Bu subaltprosesdə istifadənin və istifadəçi məmnunluğunun qiymətlədirilməsi həyata keçirilir. Bura, eləcə də istifadəçi rəylərin sistematik toplanışı və onların təhlili aiddir. İstifadəçilərlə əks-əlaqə və istifadəçi məmnunluğunun təhlili 8.2.1-ci subaltprosesdəki istehsal prosesinin ümumi qiymətləndirilməsi və istehsalın sonrakı iterasiyasında 1.1.4-cü subaltproses üçün mühüm önəm daşıyır.

7.4.2 Yayım məhsullarının müxtəlif vasitələrdən istifadə etməklə təşviqi. Bu subaltprosesə 1.1.4-cü subaltprosesdə müəyyən edilmiş ehtiyaclara əsaslanan təşviqat və ya istifadəçi məmnunluğunun təhlili və veb-səhifə vasitəsi ilə məlumatlardan istifadə daxildir. Bura, həmçinin təşkil edilən spesifik tədbirlər də (mətbuat konfransları, xüsusi mövzulu seminarlar, müxtəlif istifadəçi qruplarına göndərilən təşviqat materialları, “facebook” vasitəsilə sosial mediada təbliğat və s.) aid edilir. Bəzi hallarda statistik məhsulların təşviqi statistik məlumatların istifadəsi və digər əlaqəli mövzularla bağlı milli və ya beynəlxalq tədbirlərdə (seminarlar, işçi görüşlər) iştirak etməklə də həyata keçirilir.

7.5 İstifadəçi sorğularının idarə edilməsi. Bu altprosesdə istifadəçi sorğularının və mikroməlumatlara giriş kimi xidmətlərə tələblərin qeydiyyata alınması, cavabların isə müəyyən edilmiş müddətlərdə verilməsi təmin edilir. Bu sorğular və tələblər yeni və ya dəyişən istifadəçi ehtiyaclarını göstərə bildikləri və ümumi keyfiyyətin idarə edilməsi prosesi üçün giriş məlumatları hesab edildiyindən müntəzəm olaraq baxılmalıdır. Kənar istifadəçilərdən daxil olan təkrar və ya analoji sorğulara cavab yükünü azaltmaq məqsədilə ictimaiyyətə əlçatan edilən “Tez-tez verilən suallar” səhifəsindən və ya istifadəçi sorğularına verilən cavablardan məlumat bazasının doldurulması üçün istifadə edilə bilər. Bu altprosesə məhsulların yayımlanmasında iştirak edən hər hansı tərəfdaş təşkilatlar tərəfindən göstərilən dəstəyin idarə edilməsi də daxil edilir. Altproses bir subaltprosesi əhatə edir:

7.5.1 İstifadəçi sorğularının qeydiyyatı və cavablandırılması. Bu subaltproses istifadəçi sorğularının baxılmasına və cavablandırılmasına yönəlmişdir. O lazım olan məlumatların hansı qaydada əldə edilməsinə dair məsləhətləşmələri də əhatə edir.

Qiymətləndirmə
8.1
Qiymətləndirmə üçün məlumatların toplanması
8.2
Qiymətləndirmənin aparılması
8.3
Fəaliyyət planının razılaşdırılması
8.1.1
Əvvəlki alt proseslərdə qiymətləndirmə ilə bağlı materialların toplanması
8.2.1
İstehsal prosesinin qiymətləndirməsinin aparılması
8.3.3
Fəaliyyətin təkmilləşdirilməsi üçün tövsiyələrin verilməsi

Bu mərhələ “Ümumiləşdirilmiş proseslər” bölməsində qeyd edildiyi kimi statistik keyfiyyətin idarə edilməsinin ümumi prosesindən fərqli olaraq statistik biznes-prosesin konkret qiymətləndirilməsini idarə edir. Məntiqi olaraq, bu mərhələ prosesin konkret reallaşdırılmasının sonunda baş verə bilər, lakin statistik istehsal prosesi müddətində daimi olaraq edilməsi də mümkündür. Bura statistik biznes-prosesin müəyyən mərhələsinin uğurunun müxtəlif keyfiyyət və kəmiyyət giriş məlumatları əsasında aparılan qiymətləndirilmənin və potensial yaxşılaşdırmanın müəyyən edilməsi və ardıcıllığının təyin edilməsi daxildir. Müntəzəm istehsal edilən statistik məhsulun qiymətləndirilməsi gələcək iterasiyaların məqsədəuyğunluğunu və hər hansı yaxşılaşdırmalara ehtiyacın müəyyən edilməsi ilə hər iterasiyada həyata keçirilməlidir. Lakin bəzi hallarda, xüsusən müntəzəm və yaxşı qaydaya salınmış statistik biznes-proseslərdə qiymətləndirmə hər iterasiyada həyata keçirilməyə bilər. Belə hallarda bu mərhələ növbəti iterasiyanın “Tələbatların müəyyənləşdirilməsi” mərhələsindən və ya hər hansı sonrakı mərhələdən (çox vaxt “Məlumatların toplanması” mərhələsindən) başlanması haqqında qərarın qəbul edilməsinə yönəldilir.
“Qiymətləndirmə” mərhələsi üç altprosesdən və subaltproseslərdən ibarətdir. Altproseslər bir-birini soldan sağa izləyirlər, bununla yanaşı onlar paralel olaraq da baş verə bilər, eləcə də iterativ (təkrarlanan) olmaları da mümkündür. Altproseslər və subaltproseslər bunlardır:

8.1. Qiymətləndirmə üçün məlumatların toplanması. Qiymətləndirmə üçün materiallar hər hansı başqa mərhələdə və ya altprosesdə istehsal edilə bilər. Onlar, istifadəçilərin əks-əlaqəsi, metaməlumatların işlənməsi, prosesin qeydə alınmış parametrlərinin sistemi və işçi heyətin təklifləri də daxil olmaqla müxtəlif formada ola bilər. Növbəti iterasiyanın qiymətləndirilməsi üçün material ötən iterasiyada nəzərdə tutulan tədbirlər planının icrası haqqında hesabat da ola bilər. Bu altprosesdə bütün belə materiallar toplanır, keyfiyyət göstəriciləri komplektləşdirilir və qiymətləndirməni aparan şəxsə və ya qrupa verilir. Keyfiyyət strukturunda müəyyən edildiyi kimi (“Keyfiyyətin idarə edilməsi” bölməsinə bax) bu qiymətləndirmə materiallarının bəzilərinin toplanması avtomatlaşdırıla və bütün proses ərzində fasiləsiz baş verə bilər. Digər tərəfdən, müəyyən proseslərin qiymətləndirilməsi üçün böyük olmayan müayinələr (məsələn, siyahıyaalınmadan sonrakı sorğular, təkrar müsahibə tədqiqatı, yayımın səmərəliliyi üzrə müayinə) kimi müəyyən fəaliyyətlərin icrası zəruri ola bilər. Altproses bir subaltprosesi əhatə edir:

8.1.1 Əvvəlki alt proseslərdə qiymətləndirmə ilə bağlı materialların toplanması. Bu subaltprosesdə əvvəlki proseslərdən lazım olan bütün materiallar toplanılır. Bu 3.6.2-ci subaltprosesdə işlənilmiş növbəti iterasiyalar zamanı biznes-prosesin təkmilləşdirilməsinə dair tövsiyələrlə birgə qiymətləndirməyə dair hesabatları da əhatə edir. Proses çərçivəsində fəaliyyətə keyfiyyətə dair sənədlərin (keyfiyyət məruzələri, DESAP sorğu anketi, GSBPM və digər daxili keyfiyyət sənədləri üzrə müqayisə cədvəli) işlənilərək yekunlaşdırılması daxildir.

8.2. Qiymətləndirmənin aparılması. Bu altprosesdə qiymətləndirmə üçün toplanmış məlumatlar təhlil edilir, əgər əlçatandırsa müqayisəli təhlilin gözlənilən məqsəd üzrə nəticələri ilə müqayisə olunur və onlar qiymətləndirmə hesabatında və ya nəzarət panelində birləşdirilir. Belə ki, səhvlərin tez aradan qaldırılmasına və fasiləsiz olaraq təkmilləşmələrə imkan verən seçilmiş fəaliyyətlərin fasiləsiz icrası müddətində və ya bütün proses ərzində qiymətləndirmə (hadisələrdən sonrakı qiymətləndirmə) sonda aparıla bilər. Hesabatda statistik biznes-prosesin bu iterasiyasına məxsus keyfiyyətə dair hər hansı məsələyə diqqət yetirilməli, eləcə də icra göstəricilərinin gözlənilən qiymətlərdən istənilən həcmdə kənarlaşması vurğulanmalı və münasib olduqda, dəyişikliklərin daxil edilməsi üzrə tövsiyələr verilməlidir. Bu tövsiyələr prosesin gələcək iterasiyalarında hər hansı mərhələnin və ya altprosesin dəyişikliklərinə aid ola bilər və ya bu prosesi təkrarlamamaq tövsiyə edilə bilər. Altproses bir subaltprosesi əhatə edir:

8.2.1 İstehsal prosesinin qiymətləndirməsinin aparılması. Bu subaltprosesdə biznes-prosesin və onun ümumi keyfiyyətinin baxılaraq yekun qiymətləndirməsinin aparılması üçün 8.1.1-ci subaltprosesdən toplanmış bütün materiallar qiymətləndirmə orqanına (məsələn, daxili işçi qrup, kollegiya və ya metodoloji şura) təqdim edilir. Nəticədə qiymətləndirməyə dair hesabat qısamüddətli və ya uzunmüddətli konkret dəyişikliklərin labüdlüyünə dair bəyanatın işlənilməsi ilə hazırlanır. Biznes-prosesdə dəyişikliklərin edilməsi vacib olduğu təqdirdə, əsaslandırılmış tövsiyələrin siyahısı işlənilir.

8.3. Fəaliyyət planının razılaşdırılması. Bu altprosesdə qiymətləndirmənin aparılmasına dair hesabata əsasən fəaliyyət planının formalaşdırılması və razılaşdırılması məqsədi ilə səlahiyyətli olan səviyyələrdə formalaşan bütün lazımi qərarlar birləşdirilir. Altprosesdə həmçinin bu fəaliyyətlərin səmərəliliyinin monitorinq mexanizminin müəyyənləşdirilməsini daxil etməklə prosesin gələcək iterasiyalarının qiymətləndirilməsi üçün material verilə bilər. Altproses bir subaltprosesi əhatə edir:

8.3.1 Fəaliyyətin təkmilləşdirilməsi üçün tövsiyələrin verilməsi. Bu subaltproses təkmilləşdirilmə üzrə fəaliyyət planının işlənilməsini nəzərdə tutur. 8.2.1-ci subaltproses üzrə istehsal prosesinin qiymətləndirilməsində öz əksini tapmış tövsiyələr fəaliyyət planında nəzərə alınır. İstehsal prosesinin növbəti iterasiyası zamanı "Layihələndirmə" mərhələsi üçün bu önəmli bir giriş məlumatı sayılır. O, eləcə də gələcəkdə institusional səviyyədə təklif olunan (və qurulmuş) monitorinq mexanizmi vasitəsilə tövsiyələrin icrasına nəzarət məqsədilə atılan addımları və ya tədbirləri əhatə edir.

VI. Ümumiləşdirilmiş proseslər

GSBPM bütün istehsal mərhələlərində və statistik biznes proseslərdə tətbiq edilən bir neçə ümumiləşdirilmiş prosesləri özündə əks etdirir. Bu ümumiləşdirilmiş proseslərin bəziləri II Bölmədə (II. GSBPM haqqında məlumat, səh. 4) sadalanır. Bu bölmədə keyfiyyətin idarə edilməsi, metaməlumatların idarə edilməsi və məlumatların idarə edilməsi daha təfsilatlı əhatə olunmuşdur.

Keyfiyyətin idarə edilməsi

Keyfiyyət təşkilatlarla, məhsullarla, mənbələrlə və proseslərlə əlaqəlidir. Bu strukturda keyfiyyətin idarə edilməsinin ümumiləşdirilmiş prosesi məhsulun və prosesin keyfiyyətini ifadə edir. İnstitusional səviyyədə keyfiyyət (məsələn, Keyfiyyət sahəsində siyasətin və ya Keyfiyyət Təminatı Strukturunun qəbul edilməsi) GAMSO-da nəzərə alınır. Statistik biznes-proses çərçivəsində keyfiyyətin idarə edilməsinin əsas məqsədi statistik mənbələrin, proseslərin və məhsulların keyfiyyətinin başa düşülməsi və idarə edilməsidir. Statistika təşkilatlar arasında ümumi bir fikir var ki, keyfiyyət ISO 9000:2015 standartına uyğun olaraq müəyyən edilməli və o "obyektin məxsusi xüsusiyyətlər dəstinin tələblərə uyğunluq səviyyəsi"ni ehtiva etməlidir. Beləliklə, keyfiyyət adətən bir neçə amilə görə müəyyən edilən mürəkkəb və çoxşaxəli anlayışdır. Çox əhəmiyyətli hesab edilən keyfiyyət meyarları istifadəçi qruplarına və proseslərə uyğun olaraq müxtəlif istifadəçilərin baxış bucaqlarından, ehtiyaclarından və prioritetlərindən asılıdır.

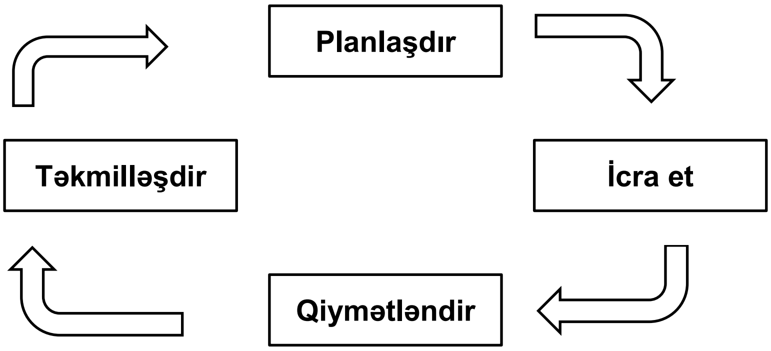
Keyfiyyətin yüksəldilməsi üçün keyfiyyətin idarə edilməsi biznes-prosesin modelinin bütün mərhələlərində tətbiq edilməlidir. Baxmayaraq ki, keyfiyyətin idarə edilməsi daha dərin və daha geniş tətbiq sferasına malikdir, o "Qiymətləndirmə" mərhələsi ilə sıx əlaqəlidir. Prosesin iterasiyalarının qiymətləndirilməsindən əlavə, tətbiq edilərkən ideal halda hər dəfə və ya heç olmazsa razılaşdırılmış qrafikə uyğun olaraq mərhələlərin və altproseslərin ayrıca olaraq qiymətləndirilməsi də zəruridir. Müxtəlif altproseslərdə yaradılan metaməlumatlar proseslərin keyfiyyətinin idarə edilməsi üçün giriş məlumatları kimi də maraq doğurur. Bu qiymətləndirmələr hər hansı bir proses və ya ümumi komponentləri istifadə edən bir neçə proses çərçivəsində tətbiq edilə bilərlər.

Əlavə olaraq, keyfiyyətin idarə edilməsində ən əsas rolu xətaların və risk mənbələrinin monitorinqi və qarşısının alınması üçün altproseslər çərçivəsində həyata keçirilməli olan keyfiyyətə nəzarət üzrə fəaliyyətlər oynayır. Bütün bunlar sonda sənədləşdirilməlidir və bu məlumatların keyfiyyət məruzəsi üçün istifadə edilməsi mümkündür.

Təşkilat daxilində keyfiyyətin idarə edilməsi adətən müəyyən keyfiyyət strukturuna aid olur və bu səbəbdən də, müxtəlif təşkilatlarda fərqli formalarda ola bilər və bu fərqli nəticələr verə bilər. Keyfiyyət strukturlarının çoxluğu müqayisəli təhlilin və qiymətləndirməyə yanaşmaların mütəxəssis qiymətləndirməsinin əhəmiyyətini artırır, baxmayaraq ki, bu yanaşmaların hər bir statistik biznes-prosesin hər bir hissəsinin hər bir iterasiyasında tətbiqi mümkün deyildir. Onların müəyyən edilmiş vaxt ərzində prosesin bütün əsas hissələrinin təhlilinə imkan verən əvvəlcədən müəyyən edilmiş qrafikə uyğun olaraq sistematik şəkildə istifadəsi zəruridir.

Keyfiyyətin idarə edilməsinin ümumiləşdirilmiş prosesinin tətbiq sahəsini genişləndirməklə potensial təkrarlanmaların və ya boşluqların aşkara çıxarılması üçün statistik biznes-proseslər qrupunun qiymətləndirilməsi imkanlarına baxış əldə etmək mümkündür.

Davamlı təkmilləşdirmələrə və gələcəkdə təşkilatın təcrübəsindən istifadəni gücləndirən keyfiyyət tsiklini yaratmaqla, uyğun prosesin, mərhələnin və ya altprosesin təkmilləşdirilməsi üçün istifadə edilməli olan əks-əlaqə bütün qiymətləndirmələrin nəticəsidir.



Şəkil 3. Keyfiyyət tsikli

Keyfiyyətin idarə edilməsi fəaliyyətinin nümunələrinə aşağıdakılar daxildir:

- məqsədə uyğun olaraq keyfiyyətin təmin edilməsi üçün risklərin qiymətləndirilməsi və risklərin işlənilməsi metodlarının tətbiqi;
- prosesdə istifadə üçün keyfiyyət meyarının müəyyənləşdirilməsi;
- proseslərin keyfiyyəti üzrə hədəf göstəricilərinin müəyyənləşdirilməsi və uyğunluğun izlənilməsi;
- istifadəçi rəylərinin izlənilməsi və təhlil edilməsi;
- əməliyyatlara baxış və çıxarılmış nəticələrin sənədləşdirilməsi;
- proses üzrə metaməlumatların və keyfiyyət göstəricilərinin öyrənilməsi;
- prosesin daxili və ya kənar auditi.

Keyfiyyət göstəriciləri keyfiyyətin prosesyönümlü idarə edilməsini dəstəkləyir. GSBPM-in mərhələləri və altprosesləri, eləcə də keyfiyyətin idarə edilməsinin və metaməlumatların ümumi prosesləri üçün təklif olunan keyfiyyət göstəricilərinin siyahısını "GSBPM üçün keyfiyyət göstəriciləri - müayinələrdən və inzibati məlumat mənbələrindən əldə edilən statistika üçün" sənədindən əldə etmək olar. Digərləri ilə yanaşı onlardan təşkilatda boşluqların və ya təkrarlanan işlərin müəyyənləşdirilməsi üçün sorğu vərəqəsi kimi istifadə etmək olar.

Metaməlumatların idarə edilməsi

Metaməlumatlar mühüm rola malikdir və statistik istehsal prosesi çərçivəsində operativ olaraq idarə edilməlidir. Metaməlumatların idarə edilməsinin amilləri korporativ və ya strateji səviyyədə (məsələn, istehsal sisteminin böyük hissəsinə təsir edən metaməlumatlar sistemi mövcuddur) nəzərdən keçirilərkən, buna GAMSO çərçivəsində baxılmalıdır.

Metaməlumatların yaxşı idarə edilməsi statistik biznes-proseslərin səmərəli fəaliyyəti üçün zəruridir. Metaməlumatlar hər bir mərhələdə mövcuddur, ya yaradılır və yenilənir və ya əvvəlki mərhələdən köçürülür, ya da digər biznes-prosesdə təkrar istifadə edilir. Fərqli altproseslər üzrə metaməlumatların özləri də keyfiyyətin idarə edilməsi üçün giriş məlumatları kimi maraqlı olmasına baxmayaraq, bu modelin kontekstində metaməlumatların idarə edilməsinin ümumiləşdirilmiş prosesi üzrə statistik metaməlumatların yaradılmasına və ya yenidən baxılmasına, yenilənməsinə, istifadəsinə və arxivləşdiriməsinə böyük önəm verilir. Metaməlumatların mümkün qədər erkən əldə edilməsi, saxlanılması, mərhələdən mərhələyə ötürülməsinin aid olduqları məlumatlarla birgə təmin edilməsi əsas məsələ hesab olunur. Buna görə də, metaməlumatların idarə edilməsi sistemləri və strategiyası bu modelin işi üçün vacibdir və GSIM bunu təmin edə bilər.

GSIM bütün statistik istehsal prosesi müddətində məlumatların və metaməlumatların müəyyənləşdirilməsinin, idarə edilməsinin və istifadəsinin ümumi təsvirlərinə imkan verən məlumat obyektlərinin sorğu bazasıdır. Metaməlumatların əsas rolunu asanlaşdırmaqla GSIM metaməlumatlara ardıcıl yanaşmanı dəstəkləyir, belə ki, metaməlumatlar statistik məlumat sistemində məlumat obyektləri və proseslər arasındakı əlaqələri və məzmunu birmənalı və rəsmi olaraq təsvir etməlidir.

Metaməlumatların Ümumi Strukturu kimi METIS metaməlumatların idarə edilməsi üzrə aşağıdakı 16 əsas prinsipi müəyyən edir. Onların hamısı metaməlumatların idarə edilməsi üzrə ümumiləşdirilmiş proseslərə daxil edilməli və statistik metaməlumatlar sisteminin hazırlanması və tətbiqi zamanı nəzərə alınmalıdır. Prinsiplər 4 qrupda təqdim edilir:

Metaməlumatların işlənməsi	i. Statistik Biznes-Prosesin Modeli: Statistik Biznes-Prosesin Ümumi Modelinə istiqamətlənməklə metaməlumatları idarə edin; ii. Passiv yox, aktiv: metaməlumatları mümkün qədər maksimum səviyyədə aktiv edin. Aktiv metaməlumatlar digər prosesləri və fəaliyyətləri idarə edən metaməlumatlardır. Metaməlumatların bu cür işlənilməsi onların dəqiqliyini və aktuallığını təmin edir; iii. Təkrar istifadə: statistik inteqrasiya, eləcə də səmərəli nəticələr üçün metaməlumatları mümkün olan yerlərdə təkrar istifadə edin; iv. Versiyalar: metaməlumatların tarixinin (köhnə versiyalar) saxlanılması.
Metaməlumatların səlahiyyəti	i. Qeydiyyat: mülkiyyət hüququnun, təsdiq statusunun, əməliyyat tarixinin və s. dəqiq müəyyənləşdirilməsi məqsədilə metaməlumatların hər bir elementi ilə əlaqəli olan qeydiyyat prosesinin (iş prosesi) yaxşı sənədləşdirilməsini təmin edin; ii. Vahid mənbə: metaməlumatların hər bir elementi üçün vahid səlahiyyətli mənbənin ("qeydiyyat səlahiyyəti") mövcudluğunu təmin edin; iii. Bir dəfə giriş/yenilənmə: bir dəfə daxil etmə və bir yerdə yenilənmə ilə xətaların minimumlaşdırılması; iv. Standartlardakı kənarlaşmalar: Standartlardan kənarlaşmalara ciddi nəzarət olunmasını/təsdiq edilməsini, sənədləşdirilməsini və vizuallığını təmin edin.
Statistik tsikllə/proseslərlə əlaqələr	i. Bütünlük: metaməlumatlarla əlaqəli işi təşkilatda biznes-proseslərin ayrılmaz tərkib hissəsinə çevirin; ii. Metaməlumatların uyğunluğu: son istifadəçilərə təqdim edilmiş metaməlumatlarla biznes-proses tərəfindən idarə edilən və ya proses zamanı yaradılan metaməlumatların uyğunluğunu təmin edin; iii. Axını təsvir etmək: statistik və biznes-proseslərlə (məlumat axını və biznes məntiqi ilə yanaşı) metaməlumatların axınını təsvir edin; iv. Mənbədən əldə etmə: digər proseslərin əlavə məhsulu kimi metaməlumatları onların mənbəsindən avtomatlaşdırılmış şəkildə əldə edilməsinə üstünlük verin; v. Mübadilə və istifadə: kompüter əsaslı proseslər və insan təfsiri üçün məlumat bazası kimi metaməlumatların mübadiləsini və istifadəsini təmin etmək. Məlumatların və onlarla əlaqəli

	metaməlumatların mübadiləsi üzrə infrastruktur “XML” kimi standart mübadilə dilləri seçimi ilə sərbəst əlaqələndirilmiş komponentlərə əsaslanmalıdır.
İstifadəçilər	i. İstifadəçiləri müəyyən etmək: metaməlumatların bütün prosesləri üzrə istifadəçilərin dəqiq müəyyən olunmasını və toplanmış metaməlumatların onlar üçün dəyərli olmasını təmin edin; ii. Müxtəlif formatlar: metaməlumatların müxtəlifliyi qəbul edilir və məlumatların fərqli qaydada istifadəsinə uyğun olaraq müxtəlif baxışlar mövcuddur. Müxtəlif istifadəçilər üçün təfsilatın müxtəlif səviyyələri tələb olunur. Metaməlumatlar proseslərdən və onların yaradılması və istifadə olunması məqsədlərindən asılı olaraq fərqli formatlarda təqdim olunur-; iii. Əlçatanlıq: istifadəçilərin (daxili və ya kənar istifadəçi) məlumata olan tələbatları kontekstində metaməlumatların rahat əlçatan və istifadə edilən olmasını təmin edin.

Məlumatların idarə edilməsi

Məlumatların idarə edilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir, belə ki, məlumatlar statistik biznes- prosesdəki bir çox fəaliyyətlər çərçivəsində yaradılır və əsas nəticə hesab olunur. Məlumatların idarə edilməsinin əsas məqsədi onların məqsədəuyğun şəkildə istifadə edilməsini və bütün həyat tsiklində istifadəyə yararlı olmasını təmin etməkdir. Bütün həyat tsiklində məlumatların idarə edilməsi məlumatların idarə edilməsi prosesinin planlaşdırılması, qiymətləndirilməsi, eləcə də məlumatların toplanması, təşkili, istifadəsi, mühafizəsi, saxlanılması və silinməsi ilə bağlı proseslərin yaradılması və tətbiqi kimi fəaliyyətləri əhatə edir.

Məlumatların idarə edilməsi üsulu məlumatların istifadəsi, o isə öz növbəsində məlumatların yaradıldığı statistik biznes-proseslə sıx əlaqəlidir. Həm məlumatlar, həm də onların yaradıldığı proseslər məlumatların düzgün idarə edilməsi məqsədilə dəqiq müəyyən edilməlidir.

Məlumatların idarə edilməsi üzrə fəaliyyətlərin nümunələrinə aşağıdakılar daxildir:

- idarəetmənin strukturunun yaradılması və məlumatların idarə edilməsi üzrə məsuliyyətlərin bölüşdürülməsi;
- məlumatların strukturunun, onunla əlaqədar məlumatlar dəstinin və statistik biznes-proses çərçivəsində məlumat axınlarının işlənilməsi;
- məlumatların saxlanılması üçün məlumat bazasının (anbarlar) müəyyənləşdirilməsi və idarə edilməsi;
- məlumatların sənədləşdirilməsi (məsələn, məlumatların qeydə alınması və inventarlaşdırılması, məzmununa, saxlanma müddətinə və sair tələblərə görə məlumatların təsnifləşdirilməsi);
- məlumatların saxlanma müddətlərinin müəyyən edilməsi;
- məlumatların icazəsiz girişdən və istifadədən qorunması;
- məlumatların texnoloji dəyişikliklərdən, fiziki daşıyıcıların aşınmasından, məlumatların zədələnməsindən qorunması;
- məlumatların bütövlüyünün yoxlanışının yerinə yetirilməsi (məsələn, bütün həyat tsiklində məlumatların dəqiqliyinə və ziddiyyətsizliyinə təminat verən dövrü yoxlamalar);

- saxlanma müddətinin bitməsindən sonra məlumatların silinməsinə dair əməliyyatların yerinə yetirilməsi.

Akronimlər

BMT AİK	-	Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Avropa İqtisadi Komissiyası
İƏİT	-	İqtisad Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatı
Avrostat	-	Avropa İttifaqının Statistika Bürosu
GAMSO	-	Statistika Təşkilatları üçün Fəaliyyətin Ümumi Modeli
GSBPM	-	Statistik Biznes-Prosesin Ümumi Modeli
GSIM	-	Statistik İnformasiyanın Ümumi Modeli
METIS	-	Avropa Statistiklərinin Konfransı çərçivəsində Statistik Metaməlumatlar üzrə iş üçün "Ticarət markası"
CİS	-	Coğrafi İnformasiya Sistemi
DSK	-	Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi
YSO	-	Yerli statistika orqanları
İT	-	İnformasiya texnologiyaları
DESAP	-	Özünüqiymətləndirmə Proqramının İnkişafı
PAPI	-	Kağız üzərində anket (kağız üzərində şəxsi intervü)
CAPI	-	Elektron anket (kompüter dəstəkli şəxsi intervü)
CATI	-	Elektron anket (kompüter dəstəkli telefonla intervü)
XML	-	Genişlənə bilən İşarə Dili: insan və maşın tərəfindən oxunaqlı şəkildə sənədlərin kodlaşdırılması üçün qaydalar toplusunu müəyyən edən dil
SPSS	-	Sosial Elmlər üzrə Statistik Paket

Mündəricat

I. Giriş 3

II. GSBPM haqqında məlumat 4

Modelin milli versiyasının strukturu........ 5

GSBPM-in istifadəsi 6

III. GSBPM-in digər modellər və strukturlarla (standartlarla) əlaqələri 6

GAMSO (Statistika Təşkilatları üçün Fəaliyyətin Ümumi Modeli) 7

GSIM (Statistik İnformasiyanın Ümumi Modeli) 7

IV. Modelin təsviri 9

V. Mərhələlərin, altproseslərin və subaltproseslərin izahı 10

Tələbatların müəyyənləşdirilməsi........ 10

Layihələndirmə........ 16

İstehsal sisteminin yaradılması........ 21

Məlumatların toplanması........ 27

Məlumatların işlənməsi........ 33

Məlumatların təhlili........ 39

Məlumatların yayılması........ 43

Qiymətləndirmə 47

VI. Ümumiləşdirilmiş proseslər 50

Keyfiyyətin idarə edilməsi 50

Metaməlumatların idarə edilməsi 51

Məlumatların idarə edilməsi 53

Akronimlər 54