

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ
UNEC BİZNES MƏKTƏBİ

UNEC Biznes Məktəbinin direktoru
i.e.n., dos. Hacıyev Nazim Özbəy oğlu

“ _____ ” imza

“ ____ ” _____ 2024-cü il

“LAYİHƏ RİSKLƏRİN İDARƏ EDİLMƏSİ
(KONKRET LAYİHƏ NÜMUNƏSİNDƏ)”

mövzusunda

MAGİSTR DİSSERTASIYA İŞİ

İxtisasın şifri və adı: 060409 Biznesin idarə edilməsi

İxtisaslaşma: Layihələrin idarəedilməsi

Qrup: A14-22

Magistrant (S.A.A.)
Musayeva Sevinc Veysəl qızı

_____ imza

Elmi rəhbər (elmi dərəcəsi və elmi adı S.A.A.)
i.ü.f.d., dos. Bağırzadə Murad Manaf oğlu

_____ imza

Program rəhbəri (elmi dərəcəsi və elmi adı S.A.A.)
i.ü.f.d., b/m. Şəfizadə Elnurə Rafiq qızı

_____ imza

Kafedra müdiri (elmi dərəcəsi və elmi adı S.A.A.)
i.e.n., dos. Məmmədova Sevər Mömin qızı

_____ imza

BAKİ – 2024

“LAYİHƏDƏ RİSKLƏRİN İDARƏ EDİLMƏSİ (KONKRET LAYİHƏ NÜMUNƏSİNDƏ)”

XÜLASƏ

Dissertasiya işinin aktuallığı: Müəssisə və təşkilatlar fəaliyyətin genişləndirilməsi, yeni biznes sahələrinə daxil olmaq, rəqabət mübarizəsində önə çıxmaq üçün davamlı olaraq layihələr həyata keçirirlər. Layihələrin uğuruna bir sıra amillər təsir göstərir ki, burada da əsas olaraq risklər önəmli rol oynayır.

Bu baxımdan layihələrin idarə edilməsi zamanı risklərin müəyyən olunması, onların qiymətləndirilməsi və nəticələrinin təhlilinin aparılması, məqbul risk səviyyəsinin müəyyən edilməsi və risklərə qarşı qabaqlayıcı tədbirlərin hazırlanması ümumilikdə layihənin uğurla həyata keçirilməsində müstəsna əhəmiyyətə malikdir.

Son illərdə ölkə iqtisadiyyatının rəqabətqabiliyyətinin artması, yeni layihələrin həyata keçirilməsi, elmi-texniki nailiyyətlərin iqtisadiyyatda tətbiqi risklərin idarə edilməsində də müasir metodların tətbiqini aktuallaşdırır. Qeyd olunan məsələlərin kompleks şəkildə araşdırılması və bu istiqamətdə təklif və tövsiyələrin verilməsi işin aktuallığını təsdiq edir.

Dissertasiya işinin məqsədi: Tədqiqatın məqsədi layihələrdə risklərin idarə edilməsinin nəzəri-metodoloji əsaslarını araşdırmaqla layihələrdə risklərin müəyyənləşdirilməsi və onların qiymətləndirilməsi, risk idarəetməsinin tətbiqi və onların təkmilləşdirilmələri istiqamətində təklif və tövsiyələrin hazırlanmasıdır.

Dissertasiya işində istifadə edilmiş biznes tədqiqat metodları: Araşdırmanın aparılması zamanı analiz, təhlil, statistik təhlil, ümumiləşdirmə və digər metodlarından istifadə edilmişdir.

Dissertasiya işinin informasiya bazası: Araşdırmanın informasiya bazasını azərbaycan, rus və ingilis dillərində müxtəlif kitab, jurnal materialları, tezis və digər elmi araşdırmalar, habelə internet resursları təşkil edir.

Dissertasiya işinin məhdudiyətləri: Araşdırmanın aparılması zamanı ana dilimizdə ədəbiyyatın az olması məlumatların toplanmasını bir qədər çətinləşdirir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi və praktiki nəticələri: Araşdırmanın elmi yeniliyi bunlardır:

- layihə riskləri və onların yaranma səbəbləri araşdırılmışdır;
- layihə risklərinin idarə edilməsi sahəsində yanaşmalar tədqiq edilmişdir;
- əsas layihə riskləri müəyyən olunmuş və onların nəticəyə təsiri qiymətləndirilmişdir;
- layihə risklərinin idarə edilməsinin mövcud vəziyyəti qiymətləndirilmişdir;
- layihə risklərinin idarə edilməsinin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri müəyyən olunmuşdur;
- layihə risklərinin idarəetmə olunması istiqamətində beynəlxalq standartların tətbiqi üzrə imkanlar araşdırılmışdır.

Layihə risklərinin idarə edilməsinin araşdırılması müxtəlif layihələrdə, yeni biznes subyektlərinin yaradılmasında, istehsal müəssisələrinin fəaliyyətinin genişləndirilməsində və s. sahələrdə tətbiq edilməsi baxımından mühüm praktiki əhəmiyyətə malikdir.

Nəticələrin istifadə oluna biləcəyi təşkilat, müəssisə və biznes sahələr: Araşdırmanın nəticələri müxtəlif layihələrdə, eyni zamanda yeni istehsal müəssisələrində və sahibkarlıq subyektlərində tətbiq edilə bilər.

Açar sözlər: layihə, risk, qiymətləndirmə, risk idarə edilməsi, daxili nəzarət sistemi.

MÜNDƏRİCAT

GİRİŞ	4
FƏSİL I. LAYİHƏ RİSKLƏRİNİN İDARƏ EDİLMƏSİNİN NƏZƏRİ ASPEKTLƏRİ	7
1.1. Risklərin mahiyyəti və onların yaranması səbəbləri.....	7
1.2. Layihə risklərinin idarə edilməsinə dair nəzəri yanaşma.....	16
1.3. Layihə risklərinin qiymətləndirilməsi metodları.....	24
FƏSİL II. LAYİHƏDƏ RİSKLƏRİN İDARƏ EDİLMƏSİ PROSESLƏRİNİN TƏHLİLİ	31
2.1. Risklərin idarə edilməsi prosesinin qiymətləndirilməsi.....	31
2.2. Layihə risklərinin müəyyənləşdirilməsi və qiymətləndirilməsinin müasir vəziyyəti.....	37
2.3. Layihələrdə nəzarət sistemi və onun layihəyə təsirinin qiymətləndirilməsi.....	44
FƏSİL III. LAYİHƏ RİSKLƏRİNİN İDARƏ EDİLMƏSİNİN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ İSTİQAMƏTLƏRİ	51
3.1. Layihə risklərinin qarşısının alınması və onlara qarşı cavab tədbirləri üzrə müasir metodların tətbiqi.....	51
3.2. Layihə risklərinin idarə edilməsi sisteminin təkmilləşdirilməsi....	61
NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR	66
İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT	69
Cədvəllərin siyahısı.....	72
Sxemlərin siyahısı.....	72

GİRİŞ

Mövzunun aktuallığı: Müəssisə və təşkilatlar fəaliyyətin genişləndirilməsi, yeni biznes sahələrinə daxil olmaq, rəqabət mübarizəsində önə çıxmaq üçün davamlı olaraq layihələr həyata keçirirlər. Layihələrin uğuruna bir sıra amillər təsir göstərir ki, burada da əsas olaraq risklər önəmli rol oynayır. Qeyd edək ki, nəinki layihələrdə, eləcə də bütövlükdə biznes fəaliyyətində risklərin nəzərə alınması vacibdir.

İstənilən layihələrdə gələcək dövrlər üçün fəaliyyətin, xərclərin və vaxtın planlaşdırılması aparılır. Layihələrin icrası zamanı qeyd olunan planlaşdırmadan kənarlaşmalar baş verir ki, bu da layihənin nəticələrinə mənfi təsir etmiş olur.

Bu baxımdan layihələrin idarə edilməsi zamanı risklərin müəyyən olunması, onların qiymətləndirilməsi və nəticələrin təhlilinin aparılması, məqbul risk səviyyəsinin müəyyən edilməsi və risklərə qarşı qabaqlayıcı tədbirlərin hazırlanması ümumilikdə layihənin uğurla həyata keçirilməsində müstəsna əhəmiyyətə malikdir.

Son illərdə ölkə iqtisadiyyatının rəqabətqabiliyyətinin artması, yeni layihələrin həyata keçirilməsi, elmi-texniki nailiyyətlərin iqtisadiyyatda tətbiqi risklərin idarə edilməsində də müasir metodların tətbiqini aktuallaşdırır. Bu baxımdan layihələrin uğurla həyata keçirilməsi məqsədlə müasir risk idarəetmə metodlarının tətbiqi zəruridir. Qeyd olunan məsələlərin kompleks şəkildə araşdırılması və bu istiqamətdə təklif və tövsiyələrin verilməsi işin aktuallığını təsdiq edir.

Tədqiqatın məqsəd və vəzifələri: Tədqiqatın məqsədi layihələrdə risklərin idarə edilməsinin nəzəri-metodoloji əsaslarını araşdırmaqla layihələrdə risklərin müəyyənləşdirilməsi və onların qiymətləndirilməsi, risk idarəetməsinin tətbiqi və onların təkmilləşdirilmələri istiqamətində təklif və tövsiyələrin hazırlanmasıdır.

Bu məqsədlərə nail olmaq üçün aşağıdakı vəzifələr təyin olunmuşdur:

- Layihə risklərinin idarə edilməsinin nəzəri konseptual əsaslarının araşdırılması;

- Layihə risklərinin qiymətləndirilməsi metodlarının tətbiqi;
- Layihələrdə risklərin müəyyənləşdirilməsi addımlarının araşdırılması;
- Layihələrdə risklərin idarə edilməsi proseslərinin təhlili;
- Layihə risklərinin idarə edilməsi sisteminin mövcud vəziyyətinin qiymətləndirilməsi;
- Layihə risklərinin qarşısının alınması və onlara qarşı cavab tədbirləri üzrə müasir metodların tətbiqi;
- Layihə risklərinin idarə edilməsi sisteminin təkmilləşdirilməsi.

Tədqiqatın predmeti: Tədqiqatın predmeti layihə risklərinin idarə edilməsi, layihələrin həyata keçirilməsində risklərin rolu və onların layihə nəticələrinə təsirini öyrənməkdir.

Tədqiqatın obyektı: Tədqiqatın obyektı risk idarəetməsinin həyata keçirildiyi müəssisələrdə risklərin layihələrin nəticələrinə təsiri məsələləri təşkil edir.

Tədqiqatın nəzəri-metodoloji əsası: Araşdırmanın detallı şəkildə aparılması zamanı analiz, təhlil, statistik təhlil, ümumiləşdirmə və digər metodlarından istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın informasiya bazası: Araşdırmanın informasiya bazasını Azərbaycan, rus və ingilis dillərində müxtəlif kitab, jurnal materialları, tezis və digər elmi araşdırmalar, habelə internet resursları təşkil edir.

Tədqiqatın məhdudiyyətləri: Araşdırmanın aparılması zamanı Azərbaycan dilində ədəbiyyatın az olması məlumatların toplanmasını bir qədər çətinləşdirir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi: Araşdırmanın əsas elmi yeniliyi bunlardır:

- layihə riskləri və onların yaranma səbəbləri araşdırılmışdır;
- layihə risklərinin idarə edilməsi sahəsində yanaşmalar tədqiq edilmişdir;
- əsas layihə riskləri müəyyən olunmuş və onların nəticəyə təsiri qiymətləndirilmişdir;
- layihə risklərinin idarə edilməsinin mövcud vəziyyəti qiymətləndirilmişdir;
- layihə risklərinin idarə edilməsinin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri müəyyən olunmuşdur;

– layihə risklərinin idarəetmə olunması istiqamətində beynəlxalq standartların tətbiqi üzrə imkanlar araşdırılmışdır.

Nəticələrin praktiki əhəmiyyəti və tətbiq sahələri: Araşdırmanın nəticələri müxtəlif layihələrdə, yeni biznes subyektlərinin yaradılmasında, istehsal müəssisələrinin fəaliyyətinin genişləndirilməsində və s. sahələrdə tətbiq edilə bilər. Son dövrlərdə iqtisadiyyatın əksər sahələrində bir sıra layihələr həyata keçirilir ki, bəzi layihə nəticələri planlaşdırıldığı kimi səmərəli olmur. Buna isə həm daxili, həm də kənar risk amilləri təsir göstərir ki, həmin risk amillərinin müəyyən olunması və onların təsirlərinin əvvəlcədən qiymətləndirilməsi olduqca əhəmiyyətlidir.

Bu baxımdan tədqiqatın nəticələrindən layihələrin həyata keçirilməsi zamanı risk idarəetməsinin müasir metodlarının tətbiqində, onların layihə uğurunda rolunun əsaslandırılmasında, eləcə də risklərə qarşı qabaqlayıcı tədbirlərin hazırlanması ilə bağlı müvafiq tədbirlərin görülməsində istifadə edilə bilər.

FƏSİL I. LAYİHƏ RİSKLƏRİNİN İDARƏ EDİLMƏSİNİN NƏZƏRİ ASPEKTLƏRİ

1.1. Risklərin mahiyyəti və onların yaranması səbəbləri

İqtisadi ədəbiyyatda risk anlayışının müxtəlif təriflərinə rast gəlmək olar. Bir qayda olaraq, müəlliflər onları konkret fəaliyyətə münasibətdə verirlər. Vebster lüğətində (Webster's Encyclopedic Uncounted Dictionary) "risk" "zərər və ya itki ehtimalı" kimi təyin edilir, yəni risk müxtəlif növ itkilərə səbəb olan hər hansı xoşagəlməz hadisənin baş vermə ehtimalına aiddir. İqtisadi nöqteyi-nəzərdən risk, müəssisənin fəaliyyətini müşayiət edən qeyri-müəyyənlik şəraitində planlaşdırılan gəlir səviyyəsinin əldə edilməməsi ehtimalıdır. Buradan göründüyü kimi, risk ehtimal və qeyri-müəyyənliklə sıx bağlıdır. Risk bazar fəaliyyətinin ehtimal xarakterinə və onun həyata keçirilməsi zamanı vəziyyətin qeyri-müəyyənliyinə əsaslanır (Maslyukova T. 2018: s. 225-227).

Konkret şəxs və ya müəssisədən tutmuş bütövlükdə dövlət və cəmiyyətə qədər hər bir sahibkarlıq subyekti risklərin təsiri altındadır. Ümumilikdə, risk dedikdə, ümumiyyətlə, mənfi hadisənin baş vermə ehtimalı, itkilərin mümkünlüyü və gözlənilməzliyi ilə təhlükələr toplusu başa düşülür (Knyazov E.Q. 2013: s. 3).

Sahibkarlıq fəaliyyəti müəyyən bir riski təşkil edir ki, bu zaman sahibkar riskin xarakteri və həcmi təyin etməklə onu öz üzərinə götürür. Sahibkarlıq fəaliyyətində risk dedikdə, sahibkarlıq fəaliyyətinin həyata keçirilməsi prosesində mövcud resursların itirilməsi, gəlirin əldə edilməməsi, habelə əlavə xərclərin baş vermə ehtimalı başa düşülür.

Riskin obyektiv xarakteri bir çox təbii, sosial və texnoloji proseslərin ehtimal xarakteri, sosial-iqtisadi həyatın obyektlərinin daxil olduğu çoxşaxəli əlaqələrlə müəyyən edilir. Riskin obyektivliyi onda özünü göstərir ki, "risk" anlayışı həyatda faktiki mövcud olan hadisələri, prosesləri və fəaliyyət aspektlərini əks etdirir. Riskin subyektiv tərəfi mövcud imkanlar arasından seçim etmək və onların həyata keçirilməsi ehtimalını hesablamaqdan ibarətdir. Bundan əlavə, riskin subyektiv

mahiyyəti həm də insanların psixoloji, əxlaqi, ideoloji və digər xüsusiyyətlərinə görə eyni həcmdə iqtisadi riski fərqli şəkildə qəbul etmələrində özünü göstərir.

Bazar iqtisadiyyatında risk istənilən idarəetmə qərarını müşayiət edir. Bu, xüsusilə, nəticələri uzun müddət ərzində müəssisənin fəaliyyətinə təsir edən investisiya qərarlarına aiddir.

Risqlərin müəyyən edilməsi və onların uçotu təsərrüfat subyektinin iqtisadi etibarlılığını təmin edən ümumi sistemin bir hissəsini təşkil edir. Risqləri nəzərə almaqla yanaşı, təşkilatın fəaliyyətinin etibarlılığı onun gəlirliliyi və maliyyə-istehsal davamlılığı səviyyələri ilə də qiymətləndirilir.

Ölkə iqtisadiyyatının fəaliyyətinin qlobal məqsədi onun bütün sisteminin iqtisadi etibarlılığını təmin etməkdir. Əvvəla, bu, iqtisadi və təşkilati qərarların müəyyən məhdudiyyətlər daxilində sistemin rentabellik (gəlirlilik), maliyyə sabitliyi və tələb olunan risk səviyyəsi kimi əsas xüsusiyyətlərə uyğun tənzimlənməsini təmin etmək qabiliyyətidir. Bu vəziyyətdə risk, nəzərdən keçirilən hər bir sistemin gəlirliliyi ilə maliyyə sabitliyi arasında əlaqə rolunu oynayır, yəni təsərrüfat subyekti öz məqsədlərini müəyyən risk səviyyəsində reallaşdırır. Bu zaman xərclərin minimuma endirilməsi və dayanıqlığın maksimallaşdırılması təmin edilməlidir.

Risk – hər hansı bir əlverişsiz və ya əlverişli hadisənin mümkün baş verməsinin nəticəsidir ki, bu da öz növbəsində qeyri-müəyyənlik səbəbindən özünü göstərir. Burada qeyri-müəyyənlik müəyyən itkilərlə və ya bəzi hallarda əlavə faydalarla nəticələnmə bilən ayrı-ayrı planlaşdırılan qərarların icrası ilə bağlı şərtlər haqqında məlumatın natamam və ya qeyri-dəqiqliyi kimi başa düşülür.

Çox vaxt praktikada üç növ qeyri-müəyyənlik müşahidə edilə bilər:

- 1) Təşkilatın fəaliyyətinə təsir edə biləcək hər şeyi bilinməməsi;
- 2) Təsadüfilik. Hər hansı bir proqnozlaşdırılan hadisədə bəzi təsadüfi xarici təsirlər nəticəsində kənarlaşmalar – avadanlıqların işində nasazlıq, istehsal prosesinin maddi-texniki təminatının pozulması və s ola bilər;
- 3) Əks fəaliyyətin qeyri-müəyyənliyi.

İstənilən layihə müəyyən risklərlə əlaqələndirilir. Bunun mənbəyinə onun iştirakçılarının münasibətləri hesab olunur: məhdud rasionallıq, fürsətçi davranış, aktivlərin spesifikliyi (məvqələrin qeyri-bərabərliyi). Bu baxımdan risklərin idarə edilməsi layihənin idarə edilməsinin mühüm komponentinə çevrilməlidir.

Layihənin başlanğıc mərhələsində ilkin risk təhlilinin aparılması lazımdır. Layihənin icrasına başlamaq qərarı əsasən onun nəticələrindən asılıdır. Planlaşdırma mərhələsində risklərə detallı baxılması başlayır və layihənin başa çatdırılmasınadək davam etdirilməlidir.

İstənilən layihənin həyata keçirilməsi qeyri-müəyyənlik və risklərlə əlaqələndirilir ki, bu da layihənin konsepsiyasının müəyyən edilməsinin obyektiv nəticəsidir. İstənilən layihə məhdud müddət, maliyyə və digər resurslar şəraitində həyata keçirilir. Üstəlik, hər bir layihə özünəməxsusdur ki, bu da məqsədə çatmaq üçün tamamilə yeni həllərin axtarışını, fərqli istifadəni və müxtəlif alət və metodların birləşməsini nəzərdə tutur. Aydındır ki, layihənin idarə edilməsinin effektivliyi bütövlükdə layihə risklərinin idarə edilməsinin effektivlik dərəcəsi və layihənin idarə edilməsinin mümkün risk vəziyyətlərini neytrallaşdırmaq qabiliyyətindən asılıdır.

Risk - baş verdiyi halda layihə məqsədlərinə müsbət və ya mənfi təsir göstərən qeyri-müəyyən hadisə və ya vəziyyət kimi müəyyən edilir (Hillson and Simon 2007; Project Management Institute 2008). Hazırda riskin düzgün idarə edilməsi, vaxt və xərclərin azaldılması üzərində artan təzyiqlə nəticədə gözlənilənlə müqayisədə faktiki keyfiyyət, vaxt və xərc performansının dəyişkənliyinə artan diqqət səbəbindən layihənin uğurunun həlledici şərti hesab olunur (<https://core.ac.uk/download/pdf/19751524.pdf>).

Risklə mübarizə aparmamaq büdcəni aşmaq, qrafikdən geri qalmaq və performans hədəflərini əldən vermək üçün əsas səbəb kimi göstərilmişdir (Carbone və Tippet 2004). Tikinti və informasiya-kommunikasiya texnologiyaları kimi bir sıra sahələrdə bu vəziyyət daha da kəskinləşir. Çünki nəhəng investisiyalar, uzun icra prosesləri, çoxlu resurs və maraqlı tərəflər, qeyri-sabit iqtisadi və siyasi mühitlər ilə xarakterizə olunan layihələr yüksək səviyyədə mürəkkəbliyə yaraşır.

(Guofeng, Min və Weiwei 2011). Buna görə də, layihənin bütün mərhələlərində riskin qiymətləndirilməsi və nəzarət edilməsinə güclü ehtiyac var.

Müxtəlif metodların çoxluğu onların hər birinin hansı şəraitdə qəbul edilməsini təklif edən alətlər tələb edir və risk idarə edilməsi üsulları arasında seçim meyarları müəyyən edilmişdir. Bununla belə, bu meyarlar adətən nə layihənin və onu əhatə edən mühitin özünəməxsus xüsusiyyətlərinin hərtərəfli toplusunu, nə də təşkilatın riskə münasibətini nəzərə almır (<https://core.ac.uk/download/pdf/19751524.pdf>).

Layihə risklərinin qiymətləndirilməsi məsələlərinin öyrənilməsi riskin iqtisadi kateqoriya kimi nəzərə alınmasından başlamalıdır. Tarixən "risk" kateqoriyası insanın müxtəlif fəaliyyət növləri ilə əlaqəli hadisələrin və proseslərin mümkün əlverişsiz nəticələrini dərk etməsi ilə formalaşmışdır.

İqtisadi kateqoriya kimi "risk" anlayışının yaranması əmtəə-pul münasibətlərinin yaranması ilə baş verdi. İqtisadi kateqoriya kimi risk iqtisadi fəaliyyətin nəticələrinin ilkin qarşıya qoyulmuş məqsədlərdən kənara çıxma ehtimalını nəzərə alır. Məsələn, iqtisadi lüğətlərdə risk adətən itki və ya zərər mümkünlüyü, yəni qəbul edilmiş biznes qərarlarının və ya görülən hərəkətlərin təsadüfi xarakterinə görə itkilərin baş verməsi kimi şərh olunur.

Elmi nəşrlərdə risk anlayışının fərqli şərtləri var. Onların arasında riskin çoxsaylı proqnozlar nəticəsində əldə edilən layihənin ehtimal edilən göstəricilərinin paylanması (dispersiyası) ölçüsü kimi şərhini qeyd edə bilərik (təxmin edilən göstəricilər mənfəət, kapitalın gəlirliliyi və s.).

Risk həm də sahibkarlıq layihəsinin məqsədinə planlaşdırılan həddə çatmamaq təhlükəsi ilə müqayisə edilir. Bununla belə, ətraf mühitin proqnozlaşdırılan vəziyyəti əvəzinə daha pis vəziyyət yaranır ki, bu da mənfəətin həcmində azalmasına səbəb olur. Bu təriflər xüsusilə layihə fəaliyyətləri ilə bağlı risklərin xüsusiyyətlərini əks etdirir.

Beləliklə, nəzərdən keçirilən təriflərin təhlili əsasında risk anlayışını xarakterizə edən aşağıdakı vacib parametrləri müəyyən etmək olar:

- risk obyektiv olaraq mövcud olan qeyri-müəyyənliyin nəticəsidir;

- riskin baş verməsi qərar qəbul etmə vəziyyətləri, verilmiş məqsəd və müəyyən amillərin təsadüfi təsiri nəticəsində bu məqsədə çatmamaq ehtimalı ilə bağlıdır.

Riskin yuxarıdakı şərtləri risk və yalnız neqativ hadisələrin baş vermə ehtimalı arasındakı əlaqəni nəzərə alır. Bununla belə, riski minimuma endirmək istəyinin bir çox hallarda gəlirin azalmasına səbəb olması ilə ifadə olunan riskin xüsusi bir xüsusiyyətini qeyd etmək lazımdır.

18-ci əsrdə İqtisadçılar “risk” anlayışını Avropa ölkələrində intensivləşən sahibkarlıq fəaliyyəti konsepsiyasının tərkib hissələrindən biri kimi işləyib hazırlamışlar. Zaman keçdikcə terminin təfsirinə yanaşma daha sərt oldu və mövcud riyazi üsullara əsaslanan iqtisadi risklərin ölçülməsi üçün kəmiyyət üsullarının meydana çıxmasını tələb etdi.

İqtisadi ədəbiyyatda buna diqqət çəkən ilk alimlərdən biri də A.Smit olmuşdur. O qeyd edirdi ki, mənfəət dərəcəsi həmişə az və ya çox dərəcədə risklə artır, lakin bu artım qeyri-mütənasib görünür.

Müxtəlif iqtisadi məktəblərin alimləri risk nəzəriyyəsinin inkişafına öz töhfələrini vermişlər. Onların ideyaları “risk” anlayışının müəyyənləşdirilməsinə müasir kompleks yanaşmanın əsasını təşkil etmişdir. Beləliklə, klassik siyasi iqtisad tərəfdarları (A.Smit, D.Rikardo, J.Mill, U.Petit) riski təsərrüfat fəaliyyətin itirilməsi kimi müəyyən etmişlər. Onlar hesab edirdilər ki, risk pul ifadəsinə malikdir, qeyri-müəyyənlik (mümkün itkilərin riyazi gözləntiləri) anlayışına sadıq olmaqla, riskin səbəblərini iqtisadi qanunvericilikdə buraxılmış çatışmazlıqlar, habelə ictimai təhlükəsizlik sahəsində pozuntular hesab edirdilər.

Neoklassik nəzəriyyənin tərəfdarları (A. Marşal, A. Piqu) qeyri-müəyyənlik konsepsiyasına əsaslanaraq, mənfəəti təsadüfi dəyişən kimi şərh etmiş, şəxsi və sahibkarlıq riskini fərqləndirmiş və sahibkarın davranışının marjinal faydalılıq nəzəriyyəsinə əsaslandığını müdafiə etmişdir.

Marjinalist məktəbin nümayəndələri (V. Pareto, K. Menger, V. S. Cevons, L. Valras) “risk” və “qeyri-müəyyənlik” anlayışlarının ayrılması üzərində işləyirdilər.

Onların fikrincə, riskli vəziyyətdə qərar qəbul etməyin açarı marjinal faydalılıq nəzəriyyəsidir.

Keyns və post-keyns məktəblərinin tərəfdarları (C.M.Keyns, M.Fridman, R.Klauer, C.Robinson, P.Sraffa) riski əmanət və investisiya kontekstində nəzərdən keçirir və hesab edirdilər ki, risk həm borcalan, həm də borc verən şəxsdir.

Digər tədqiqatçılar (J.Şumpeter, F.Nayt) yüksək sahibkarlıq riskinin yaranması amili kimi innovativ fəaliyyətə diqqət çəkmiş, “risk” və “qeyri-müəyyənlik” anlayışları arasında ciddi fərq qoymuş, həmçinin əsasında risk və qeyri-müəyyənlik növlərinin üzə çıxarıldığı aprior, empirik və qiymətləndirici ehtimallar fərqləndirilmişdir.

Psixoloji məktəbin nümayəndələri (C.Şekl, M.Dobb) naməlum gələcək kontekstində riskdən danışaraq, sahibkarın davranışının onun psixoloji durumundan asılı olduğunu müdafiə edirdilər.

Riyaziyyat məktəbinin tərəfdarları (J. von Neumann, O. Morgenstern) riskin kəmiyyət qiymətləndirilməsinə yeni bir təkan verdilər. Onlar qeyri-müəyyənlik şəraitində problemlərin həlli üçün oyun nəzəriyyəsinin riyazi aparatından və digər üsullardan geniş istifadə edirdilər. Onların fikrincə, əsas vəzifə bütün mümkün risk faktorlarını nəzərə alaraq faydalılığı maksimuma çatdırmaqdır. Bu gün risk nəzəriyyəsi portfel investisiya konsepsiyalarının inkişafı ilə təkmilləşdirilir. Beləliklə, optimal portfel nəzəriyyəsinin nümayəndələri (Q.Markovitz, V.Şarp) riski onun diversifikasiyası baxımından nəzərdən keçirirlər. Risk anlayışı üzrə akademik tədqiqatların davam etdirilməsi birbaşa iqtisadi proseslərin (sahibkarlıq, investisiya) modernləşdirilməsi ilə bağlıdır.

Risk anlayışının həm mənfi, həm də müsbət mənada şərhli bir sıra alimlər üçün daha xarakterikdir. Riskin təbiətinin ikililiyinin bu cür şərhli daha dolğun görünür, çünki “risk” anlayışının yalnız mümkün zərərlə məhdudlaşdırılması onun iqtisadi sahədə istifadəsini məhdudlaşdırır. Riskin mahiyyətini daha dolğun başa düşmək üçün risk vəziyyəti anlayışı - risk şəraitində qərar qəbul etmə vəziyyəti təqdim edilməlidir.

Risk vəziyyətinin aşağıdakı əlamətləri fərqləndirilə bilər:

- qərar qəbul edən şəxs bir və ya bir neçə qərar qəbul etmək zərurəti ilə üzləşir;

- bir neçə alternativ həllərdən ən azı birinin deterministik olmayan nəticələri var. Bu o deməkdir ki, verilmiş qərarın qəbulu zamanı onun nəticələrini etibarlı şəkildə proqnozlaşdırmaq mümkün deyil;

- Qərar qəbul edən şəxs özünü alternativ qərarların hər birinin nəticələrindən xəbərdar olmasını hesab edir, onları sıralayır və digərləri ilə müqayisədə bəzi nəticələrə üstünlük verir.

Qeyd olunan xüsusiyyətlər risk vəziyyətini qeyri-müəyyən vəziyyətdən fərqləndirən əsas məqam hesab oluna bilər. Belə ki, riskli vəziyyətdə qərar qəbul edən şəxs iqtisadi maraqları ilə müəyyənləşdirilmiş məqsədləri ilə bağlı aydın üstünlüklərə malik olur. Qeyri-müəyyənlik şəraitində qərar qəbul edən şəxs ya qəbul etdiyi qərarların mümkün nəticələrini təsəvvür etmir, ya da qoyulmuş məqsədə uyğun olaraq hansı qərarların nəticələrinin daha əlverişli olduğunu müəyyən edə bilmir.

Beləliklə, qeyri-müəyyənlik məlumatların natamam və qeyri-dəqiqliyinə aiddir. Burada yekunda qəbul edilən qərara əhəmiyyətli təsir göstərən qeyri-deterministik amillərin obyektiv mövcudluğu əks etdirilir. Bu kontekstdə risk, məqsəddən yayınma ehtimalı ilə əlaqəli qeyri-müəyyənliyə aiddir.

Layihə risklərinin müəyyən xüsusiyyətləri var. Layihə fəaliyyətlərində risklər dedikdə, layihənin xarici və daxili mühitinin parametrlərinin qeyri-müəyyənliyi səbəbindən onun həyat dövrünün müxtəlif mərhələlərində layihəyə mənfi təsir göstərən hadisənin baş vermə ehtimalı başa düşülür.

Layihə risklərini səciyyələndirmək üçün layihə risklərinin həyata keçirilməsi, yəni riskin layihəyə təsirinin müəyyən edilməsi nəticəsində layihə üçün baş verə biləcək aydın nəticələri müəyyən etmək mümkündür. Bunalar aşağıdakıları aid etmək olar:

- layihədə nəzərdə tutulmuş fəaliyyətlərdən bəzilərinin yerinə yetirilməməsi;
- bütövlükdə layihənin və onun ayrı-ayrı mərhələlərinin reallaşdırılması vaxtının dəyişdirilməsi;

- layihə obyektinin istismara verilməsi vaxtının dəyişdirilməsi;
- layihənin büdcəsinin artıq olması;
- layihənin planlaşdırdığı nəticələrdən kənara çıxması.

Layihə riskləri layihənin həyata keçirildiyi mühit tərəfindən yaradıldığından, onları adətən daxili və xarici olmaqla bölmək olar. Daxili risklər layihədaxili fəaliyyətlər nəticəsində yaranır və layihənin müxtəlif funksional sahələrində - maliyyə, texnologiya, mühəndislik, idarəetmə və s. təzahür edir. Xarici risklər müxtəlif ətraf amillərin - siyasi, iqtisadi, sosial, mədəni, təbii və s. yaranır.

Layihə risklərinin başqa bir spesifik xüsusiyyəti onların layihənin həyata keçirilməsi üçün təhlükə səviyyəsini yaratmasıdır. Burada təhlükə risk hadisəsinin baş vermə ehtimalı ilə onun baş verməsindən gözlənilən zərərin kombinasiyası ilə ifadə olunur. Müəyyən bir layihə üçün risk ehtimalı toplanılmış statistika və ya ekspert rəyindən istifadə etməklə müəyyən edilir. Riskdən dəyən zərər pul ifadəsində, məsələn, itirilmiş mənfəətin məbləği ilə qiymətləndirilir. Layihə çərçivəsində onların həyata keçirilməsi layihənin məqsədlərinə nail olmağa imkan verməyən ən təhlükəli riskləri müəyyən etmək üçün risklər mütləq onun kritik yolu ilə əlaqələndirilməlidir.

Beləliklə, layihə risklərinin əsas xüsusiyyəti onların layihənin yekun fəaliyyət göstəricilərinə təsiridir. Layihə məqsədlərinin həyata keçirilməsi və ya yerinə yetirilməməsi layihə risklərinin həyata keçirilməsindən asılıdır. Risk təhlili riskə statik və dəyişməyən parametr kimi deyil, təsir edə bilən və edilməli olan idarə oluna bilən dəyişən kimi yanaşmaya əsaslanır.

İstənilən risklərin (həm layihə, həm də digər fəaliyyətlərdə olan risklər) idarə edilməsi prosesinin xüsusiyyətlərindən biri idarə olunan obyektin iki növ təsire məruz qalmasıdır. Birinci növ birbaşa idarəetmə subyektinin, yəni qərar qəbul edən şəxsin göstərdiyi təsirdir. İkinci növ təsir daha mürəkkəb sistemin - xarici mühitin alt sistemi kimi idarəetmə obyektinin (risk) mövqeyi ilə müəyyən edilir. Bu halda xarici mühit dedikdə vəziyyətə və ya risk parametrlərinə təsirləri qərar qəbul edən şəxs tərəfindən təşkil edilən təsirlərə daxil edilməyən bütün mənbələr nəzərdə tutulur.

Müasir dünyada biznes yaratmaq və inkişaf etdirmək istər-istəməz müxtəlif risklər və təhdidlərlə, o cümlədən investisiya riskləri ilə əlaqələndirilir, çünki gələcəyə sərmayə qoymaq həmişə qeyri-müəyyənlik elementinə malikdir. İntestisiya prosesində belə bir problemin mövcudluğu vacib bir problemi həll etmək zərurəti - düzgün qərarlar qəbul etmək, o cümlədən hər hansı mürəkkəb kommersiya şəraitində, bütün səbəblər, şərtlər və amillər məlum olmadığı zaman biznesi səmərəli idarə etmək ehtiyacına gətirib çıxarır. İntestorun biznesini əhəmiyyətli itkilərdən qorumaq üçün ən ümumi investisiya risklərini başa düşmək lazımdır. İntestisiya riski investisiya layihəsinin həyata keçirilməsi zamanı nəzərdə tutulan mənfəətin alınmaması ehtimalıdır (Mamayeva L.N. 2013: s. 160).

İntestisiya riskləri və onların idarə edilməsi investitorları mənfəət məsələsindən az maraqlandırmır. Buna görə də inflyasiya problemini, valyuta məzənnələrinin və qiymətlərin dəyişməsinə, dövriyyə kapitalına olan tələbləri, xüsusən ilkin investisiya dövründə vergi güzəştlərini, investisiyaların maliyyələşdirilməsi metodunu təhlil etmək lazımdır. Gələcəyi proqnozlaşdırmaq çətin olsa da, problemi düzgün başa düşməklə bunu həll etmək üçün tədbirlər görülmə bilər. İntestorun özü üçün baş verənlərin vahid mənzərəsini yaratması üçün tədqiqat prosesində risklərin növlərini, onların əlaqələrini, müxtəlif amillərin risk vəziyyətinin inkişafına təsirinin xarakteri və dərəcəsinə nəzərə alması vacibdir.

İntestisiya riskləri böyük müxtəlifliklə xarakterizə olunur. Kapital qoyuluşu ilə bağlı risklər - investisiya riskləri iki kateqoriyaya bölünür: sistemli və qeyri-sistemli (Maltseva Y.H. 2008: s. 60).

Birinci kateqoriya subyektin nəzarətindən kənar xarici halların səbəb olduğu sistem (bazar) riskləridir. Bunlara aşağıdakılar daxildir:

- faiz dərəcəsi riski - qiymətli kağızların bazar dəyərinin aşağı düşməsinə səbəb olan bazarda faiz dərəcələrinin dəyişməsi nəticəsində investitorların çəkmə biləcəyi zərər riski;

- valyuta riski - xarici valyutanın məzənnələrinin dəyişməsi ilə əlaqədar xarici valyutada qiymətli kağızlarla investisiyalarla bağlı risk;

- inflyasiya riski – yüksək inflyasiya şəraitində investorların qiymətli kağızlardan əldə etdikləri gəlirin onların artması ilə müqayisədə daha tez ucuzlaşması və investorun real itkilərə məruz qalması riski;

- siyasi risk - dövlət siyasətində dəyişikliklər, hərbi hərəkətlər, məhdudiyətlərin, sanksiyaların, embarqoların və s. tətbiqi ilə bağlı risk;

- təsadüfi risk – təbii fəlakətlər nəticəsində yaranan risk. İkinci kateqoriya qeyri-sistemik risklərdir (spesifik) ki, bunlar da şaxələndirilə bilər.

Mühüm təsnifat xüsusiyyətindən biri də risklərin maliyyə itkilərinin səviyyəsinə görə bölünməsidir (Fomiçev A.N. 2011: s. 20):

- məqbul risk investisiya layihəsinin həyata keçirilməsindən mənfəətin tam və ya qismən itirilməsi təhlükəsidir. Bu halda itkilər mümkündür, lakin onların ölçüsü gözlənilən mənfəətdən azdır;

- kritik risk - gözlənilən mənfəətdən artıq olan itki təhlükəsi ilə xarakterizə olunur və investisiya layihəsinə qoyulmuş vəsaitin itirilməsinə səbəb ola bilər;

- müflisləşmənin baş verdiyi, itkilərin müəssisənin əmlak vəziyyətinə bərabər dəyərə çatdığı fəlakət riski.

Beləliklə, riski iqtisadi sahənin (istehsal, ticarət, xidmət və s.) inkişafından asılı olaraq daha da aktual olmasını qeyd edə bilərik. Riskin üzə çıxması üçün əsas risk vəziyyətləri hesab olunur. Bu mənada ilk əvvəl riski yaradan səbəbləri müəyyən etmək vacibdir. Bundan sonra isə risklərin səmərəli idarə edilməsi üzrə fəaliyyətlərə diqqət edilməlidir.

1.2. Layihə risklərinin idarə edilməsinə dair nəzəri yanaşma

Riskin səviyyəsini və ölçüsünü müəyyən etmək üçün müxtəlif yanaşmaların olması riskin təbiətinin qeyri-müəyyənliyinin və müxtəlifliyinin nəticəsidir. Risklərin idarə edilməsinin məsələləri, problemləri və metodları risklərin idarə edilməsi nəzəriyyəsi və praktikasını çərçivəsində nəzərdən keçirilir.

Risklərin idarə edilməsi layihə və onun maraqlı tərəfləri üçün bir çox üstünlüklərə malikdir. Bu isə aşağıdakılara kömək edə bilər

(<https://nipkef.ru/about/blog/riski-proekta-cto-eto-vidy-metody-analiza-i-ocenka/>):

- layihənin uğur qazanma ehtimalını artırmaq;
- qeyri-müəyyənlik və sürprizləri azaltmaq;
- keyfiyyəti və nəticələri yaxşılaşdırmaq;
- vaxtı və dəyəri optimallaşdırmaq;
- müştəri məmnuniyyətini və etibarını artırmaq;
- şirkətin nüfuzunu və rəqabət qabiliyyətini gücləndirmək;
- komandanın bacarıq və kompetensiyalarını inkişaf etdirmək.

Risqlərin idarə edilməsi uzunmüddətli proqnozlaşdırma, strateji planlaşdırma, xarici mühitin qeyri-müəyyənliklərinə uyğunlaşdırılmış əsaslı proqram və konsepsiyaların işlənilib hazırlanmasına əsaslanır. Risqlərin idarə edilməsi həm də layihənin (müəssisənin) idarəetmə sisteminin bir hissəsidir və qərarların qəbulu zamanı səhvlərin sayını azaltmağa və qəbul edilmiş qərarların icrası zamanı arzuolunmaz hadisələrin mümkün mənfi nəticələrini azaltmağa yönəlmiş tədbirlərin hazırlanması və həyata keçirilməsi prosesidir.

Risqlərin idarə edilməsi sisteminin əsas elementləri kimi aşağıdakıları qeyd edə bilərik:

- risqlərin idarə edilməsinin obyektı;
- risqlərin idarə edilməsi subyektı;
- risqlərin idarə edilməsi prosesi.

Risqlərin idarə edilməsinin obyektı risk hadisələrinin baş vermə ehtimalının və onların nəticələrinin məcmusu kimi risklər çıxış edir. Risqlərin idarə edilməsinin subyektləri prosesin mərhələsindən asılı olaraq fərqlənən risqlərin idarə edilməsi prosesinin iştirakçılarıdır. Risqlərin idarə edilməsi prosesi özündə konkret prosedurları təşkil edir.

Aşağıdakı risk idarəetmə üsulları fərqləndirilir:

- riskdən imtina (yayınma): məsələn, qəbuledilməz riski ehtiva edən fəaliyyətlərin dayandırılması;
- riskin bir tərəfdən digərinə ötürülməsi: autsorsinq və ya sığorta;

- riskin azaldılması: riskli vəziyyətin baş vermə ehtimalının azaldılması və ya zərərin miqdarının azaldılması;

- riskin qəbulu: riskli vəziyyətin nəticələrinin müstəqil şəkildə aradan qaldırılması.

Risklərin idarə edilməsi prosesinin effektivliyinin monitorinqi və təhlili məqsədilə risklərin idarə edilməsi alətləri və fəaliyyətləri də risk reyestrində və müvafiq normativ sənədlərdə qeyd olunur. Layihə fəaliyyətləri çərçivəsində risklərin idarə edilməsi bəzi xüsusiyyətlərə malikdir.

Layihə konsepsiyasının hazırlanması mərhələsində layihə risklərinin keyfiyyət ekspertizasının və kəmiyyət təhlilinin aparılması məcburi addım hesab olunur. Bu, hazırlanmaqda olan layihənin daha keyfiyyətli tədqiqi üçün lazımdır. Böyük və mürəkkəb layihələrin həyata keçirilməsində kəmiyyət riskinin təhlili məcburidir. Bu mərhələ mümkün risk hadisələrinin layihə üçün ciddi təhlükələr və nəticələr yarada biləcəyi və buna görə də risk hadisəsinin nəticələrini aradan qaldırmaq üçün hansı halda və hansı şəraitdə zəruri resursların səfərbər ediləcəyini göstərmək vacibdir.

Layihə risklərinin idarə edilməsi prosesinin hər bir mərhələsində bütün idarəetmə funksiyalarından - vaxt, xərc, müqavilələr, keyfiyyət, kommunikasiya və s. istifadə olunur. Layihə üçün ən təhlükəli risklər ilkin mərhələdə qabaqlayıcı tədbirlərdən istifadə etməklə aradan qaldırılır, qalanları gələcək sığorta və tənzimləmə üçün layihə iştirakçıları arasında bölüşdürülür. Bundan sonra layihənin predmet sahəsini, büdcəsini, cədvəli, təchizat planını, müqavilələri dəyişdirmək üçün qərarlar qəbul edilə bilər. Bununla da layihənin idarə edilməsinin əsas funksiyaları həyata keçirilir.

Ümumiyyətlə, layihələrdə risklərin idarə edilməsinin spesifikliyi layihə üçün unikal risklərin idarə edilməsi tədbirlərinin hazırlanmasından irəli gəlir. Çünki hər bir konkret layihənin özünəməxsus məqsədləri, tarixləri, vəzifələri, layihə büdcəsi və həyata keçirilmə sahələri var. Bununla belə, layihədə risklərin idarə edilməsinin ümumi konsepsiyası risklərin idarə edilməsinin aydın məntiqinə və həyata

keçirilməsi zəruri müsbət nəticələrin əldə edilməsinə kömək edən bir-biri ilə əlaqəli mərhələlərin ardıcılığına tabedir.

Layihə risklərinin idarə edilməsi potensial layihə risklərinin müəyyən edilməsini, təhlil edilməsini və onlarla mübarizəni əhatə edir. Layihə riski, layihənin planlaşdırılan vaxt qrafikindən kənara çıxmasına, büdcəni aşmasına və ya digər səbəblərə görə layihənin daha az təsirli olmasına səbəb olmaq da daxil olmaqla, layihənin uğuruna təsir edə biləcək hər şey ola bilər.

Riskin effektiv idarə edilməsi ilə layihənin gedişatı zamanı yarana biləcək potensial problemlər həll edilə və ya minimuma endirə bilər ki, bu da layihənin vaxtında, büdcəyə uyğun başa çatdırılmasına və nəzərdə tutulan məqsədlərə çatmasına yardım edər.

Risklərin idarə edilməsində vacib fəaliyyətlərdən biri də risklərin idarə edilməsinin planlaşdırılmasıdır. Risklərin idarə edilməsinin planlaşdırılması layihənin əsas parametrləri, bu parametrlərin həssaslığı, rəhbərliyin risklərə dözümlülüyü, həmçinin prosesin necə işləyəcəyi və nəticələrin necə sənədləşdiriləcəyi ilə bağlı praktiki aspektləri müəyyən etmək üçün ümumi anlayışın yaradılmasının açarındır. Layihə meneceri və əsas layihə üzvlərindən ibarət kiçik bir heyət bu planlaşdırma fəaliyyətini ən yaxşı şəkildə yerinə yetirə bilər. Planlaşdırma prosesində proqramın əsas qiymətləndirmə meyarları razılaşdırılmalı və müəyyən edilməlidir. Əsas parametrlər müəyyən edildikdən sonra hər birinin təsiri müəyyən edilməlidir.

Layihə risklərinin idarə edilməsində vacib istiqamətlər – risklərin müəyyən edilməsi (identifikasiyası), profilaktik tədbirlərin planlaşdırılması və risklərin baş verməsinin monitorinqidir. Risklərin profilaktik qiymətləndirilməsi və insidentlərin idarə edilməsi, layihə məqsədlərinə vaxtında və büdcə daxilində nail olmaq üçün hazır olmağa və layihə planını tez dəyişməyə kömək edə bilər.

Layihə İdarəetmə İnstitutunun (Project Management Institute – PMI) Layihə İdarəetmə Orqanına dair Bələdçi (PMBOK Bələdçisi) tərəfindən risklərin idarə edilməsi layihə üçün risklərin idarə edilməsi fəaliyyətlərinə necə yanaşmaq, planlaşdırmaq və icra etmək barədə qərar vermə prosesi kimi müəyyən edilir.

Layihə risklərinin idarə edilməsi özünə gözlənilən risklərin üzə çıxarılması, təhlili və planlaşdırılması, həmçinin layihənin gedişatında risklərin monitorinqi və nəzarəti daxil edir (<https://www.villanovau.com/articles/project-management/project-risk-management/>)

Layihə risklərinin idarə edilməsi zamanı müəyyən addımların atılması vacibdir. İlk olaraq layihə risklərinin identifikasiyası aparılmalıdır. Bu zaman mümkün risk hadisələrinin siyahısı hazırlanır.

Riskin identifikasiyası layihəyə təsir edə biləcək risklərin müəyyən edilməsini və onların xüsusiyyətlərinin sənədləşdirilməsini əhatə edir. Lazım gələrsə, riskin müəyyənləşdirilməsi fəaliyyətlərinə layihə meneceri, layihə komandasının üzvləri, risklərin idarə edilməsi qrupu (əgər yaradılmışdırsa), layihə qrupundan kənar mövzu üzrə ekspertlər, müştərilər, son istifadəçilər, digər layihə menecerləri, layihə iştirakçıları və ekspertlər cəlb oluna bilər. Bu şəxslərin riskin müəyyən edilməsində əsas rolu olmasına baxmayaraq, bütün işçilərin bu prosesdə iştirak etməsi təşviq edilməlidir.

Layihə meneceri və komandası risk reyestrində sənədləşdirmə üçün riskləri müəyyən etmək üçün layihə məqsədlərini (miqyas, büdcə, vaxt qrafiki, məqsədlər və resurslar) diqqətlə nəzərdən keçirir. Hər bir müəyyən edilmiş risk müxtəlif amillər (daxili və ya xarici olmaqla) və ya kateqoriyalar (məsələn, ətraf mühit, tənzimləmə, texnologiya və ya işçi heyəti) tərəfindən risk reyestrində təşkil edilir. Riskin identifikasiyası risk idarəetməsində mühüm rol oynayır. Çünki böyük və ya mürəkkəb layihələrin idarə edilməsi zamanı risk matrisi və risk qiymətləndirmə alətləri üçün əsasdır (<https://projectmanagementacademy.net/resources/risk-management-process-for-pmp/>).

Riskin müəyyən edilməsi iterativ bir prosesdir, çünki layihə öz həyat dövrü ərzində irəlilədikcə yeni risklər aşkarlana bilər. İterasiya tezliyi və hər dövrün yerinə yetirilməsi iştirakçıların tərkibi hər bir halda fərqli ola bilər. Layihə komandasının üzvləri bu prosesdə iştirak etməsi vacibdir. Bu zaman onlarda risklər və onlara cavab vermək üçün hərəkətlər üçün sahiblik və məsuliyyət hissi inkişaf

edəcəkdir. Layihə komandasına daxil olmayan layihə iştirakçıları isə əlavə obyektiv məlumatlar verə bilərlər.

Qeyd edək ki, layihə risklərinin identifikasiyasının müxtəlif üsulları mövcuddur:

- Əsas layihə iştirakçıları ilə sorğuların keçirilməsi. Layihə risklərinin müəyyən edilməsinin ən yaxşı yolu onları maraqlı tərəflər, menecerlər və mövzu üzrə ekspertlərlə müzakirə etməkdir. Burada maraqlı tərəflərin bundan əvvəl oxşar layihələri olub-olmaması dəqiqləşdirilir, hansı risklərlə qarşılaşdıqları və onların qarşısını necə alındığı soruşulur.

- Layihə iştirakçıları ilə mümkün risklərin müzakirəsinin təşkili. Layihə komandası ilə potensial risklər soruşulur. Layihə üçün mümkün əsas risklərin müəyyən edilməsi üçün beyin fırtınası sessiyasının keçirilməsi aparılır.

- Fərziyyələrin sənədləşdirilməsi və sınaqdan keçirilməsi. Layihə İdarəetmə İnstitutunun Layihə İdarəetmə Bələdçisinə görə, fərziyyələr layihədə baş verə biləcək istənilən fikir ola bilər. Bununla belə bunlar zəmanətli faktlar hesab olunmur. Bəzən fərziyyələrə əsaslanaraq layihə qərarları da verilir. Əgər fərziyyələr yanlışdırsa, layihənin uğuru təhlükə altında ola bilər.

- Yoxlama siyahılarının nəzərdən keçirilməsi. Komandada ümumi yayılmış risklərin yoxlama siyahılarının olub olmadığı öyrənilməlidir. Əgər əvvəllər yoxlama siyahıları yaradılmayıbsa, gələcək layihələrin uğurlu olmasını təmin etmək üçün belə siyahıların hazırlanılmasına başlanılmalıdır.

Mümkün risk hadisələri müəyyən edildikdən sonra onlar risk reyestrində qeyd edilməlidir. Belə ki, risk reyestrində layihə üçün bütün mümkün risklərin siyahısı verilir. Risk reyestrində risk hadisəsinin baş vermə ehtimalı, riskin təsiri və onun dərəcəsi, buna qarşı cavab planı, ehtimal və təsirlərin nəzərə alınması ilə riskin prioriteti, riskə görə cavabdehlik kimi məsələlər əksini tapmalıdır.

Hər bir müəyyən edilmiş risk üçün onun baş vermə ehtimalı, təsiri təhlil edilməli və fəaliyyət planı hazırlanmalıdır. Layihə risklərinin mürəkkəbliyindən asılı olaraq, layihə komandası təhlil aparılmalı və ya əsas maraqlı tərəflər cəlb edilə bilər.

Riskin ciddiliyini müəyyən etmək üçün riskin layihənin məqsədlərinə necə təsir edəcəyi aydınlaşdırılmalıdır. Belə ki, bu zaman layihə müddətlərinin dəyişdirilməsi, büdcə kənarlaşmasının olması, layihənin gözlənilən nəticələrinin təsirinin azalmasının olub-olmaması müəyyənləşdirilməlidir. Bundan sonra hər bir risk üçün fəaliyyət planı hazırlanır.

Müəyyən edilmiş risklər üçün risk cavab planı yoxdursa, risklərin idarə edilməsi səmərəli olmur. Hər bir riskin idarəetmə planı layihənin əhatə dairəsinə və məqsədlərinə uyğunlaşdırılmalı olduğundan, həmçinin müvafiq şəkildə uyğunlaşdırılmış risk cavab planlaması olmalıdır. Risk cavab strategiyaları mənfi və müsbət risk üçün fərqlənir; müsbət risk layihəyə fayda verə bilər, mənfi risk isə ona zərər verə bilər.

Buna görə də, risk cavab planlaması ən yüksək ehtimal səviyyəsinə və ən dərin təsir səviyyəsinə malik layihə risklərinə diqqət yetirməli, risklərin idarə olunması planına daxil edilmiş büdcəni əks etdirməli və onun nə vaxt həyata keçiriləcəyini təfərrüatlı şəkildə əks etdirməlidir. Riskin cavab planlaması layihə komandasını əhatə etməli və onlara təqdim edilməlidir.

Risklərin prioritetləşdirilməsi vacib addımlardan biridir. Bu zaman risk dərəcəsi və baş vermə ehtimalına görə onların müəyyən olunması aparılmalıdır. Müəyyən edilən və təhlil edilən təhlükələrin daha çox ehtimal olunması və layihəyə ən böyük ziyan vura bilməsinə görə risklər təyin edilməlidir.

Bütün potensial riskləri izləmək və onlara cavab vermək üçün tədbirlər hazırlanmalıdır. Risklər baş verməsə belə, işçilərin buna hazır olmasını təmin etmək üçün riskə məsul şəxsin təyin edilməsi məqsədəuyğundur. Bu şəxs təkcə riskin monitorinqinə deyil, həm də baş verdiyi halda riskin azaldılması ilə bağlı planın hazırlanmasına cavabdeh olacaqdır.

Layihədə işlərin plana uyğun getməsini yoxlamaq üçün layihənin izlənilməsi işi aparılmalıdır. Eyni zamanda risklərin monitorinqi də həyata keçirilməlidir. İlk növbədə layihə statusunun müntəzəm yenilənməsi aparılmalı və nəticələri barədə layihə iştirakçıları və maraqlı tərəflərə məlumat verilməlidir. Risk meneceri risk hadisəsi ilə bağlı xəbərdarlıq əlamətlərini daim diqqətdə saxlamalıdır. Risk

reyestrinə nəzarət olmalı və zəruri hallarda isə dəyişikliklər edilməlidir. Riskin baş vermə ehtimalı dəyişirsə və ya riskə cavab planı yenilənsə, bu dəyişikliklər risk reyestrində əks etdirilməlidir.

Əgər risk baş verərsə bu zaman riskə cavab tədbirlərinin görülməsi lazım olur. Bu zaman əvvəlcədən hazırlanmış plan üzrə görülməli reaksiya tədbirlərinin həyata keçirilməsinə başlanılmalıdır.

Yaxşı hazırlanmış layihələr detallı işlənmiş planlarla xarakterizə olunur və risklərin idarə edilməsi planlaşdırmanın ilkin mərhələlərində əsas narahatlıq doğuran məsələlərdəndir. Layihə risklərinin idarə edilməsi planının ilkin planlaşdırma mərhələlərində hazırlanmış sənədlərə daxil edilməsi vacibdir. Bu isə öz növbəsində hər kəsin plandan faydalanmasına və yaranan risklərə cavab verməsinə imkan verəcəkdir (<https://asana.com/ru/resources/project-risk-management-process>).

Risklərin üzə çıxarılması və təhlili, həmçinin hər biri üçün riskə cavab verilməsindən sonra layihə meneceri maksimum səmərə əldə edilməsi üçün vaxtında müvafiq tədbirlərin görülməsini təmin etməkdən ötrü riski davamlı olaraq izləməli və nəzarət etməlidir. Riskin monitorinqi və nəzarəti müəyyən edilmiş risklərin izlənilməsi və yerinə yetirilən risk cavablarının nəticələrinin monitorinqinin davamlı prosesidir. Riskin monitorinqi və nəzarəti, layihənin həyat dövrü ərzində istənilən vaxt riski anlamaq üçün layihə meneceri və komandanın davamlı işinin bir hissəsi kimi risk idarəetməsinə uyğun gəlir (<https://projectmanagementacademy.net/resources/risk-management-process-for-pmp/>).

Layihə risklərinin idarə edilməsi bütün idarəetmə qərarlarının qəbulu sisteminin bir hissəsidir. Ümumilikdə layihə risklərinin idarə edilməsi layihəni həyata keçirən firmanın ümumi idarəetmə sisteminin bir hissəsidir. Bu zaman idarəetmə prosesi informasiyanın qəbulu, təhlili və sonradan praktiki istifadəsinə əsaslanır. Müəyyən bir hadisə haqqında qeyri-kafi və ya natamam məlumat qeyri-müəyyənlik və risk vəziyyəti yaradır. Layihə riskləri üçün yaxşı qurulmuş risk idarəetmə sistemi risk şəraitində investisiya layihələrinin uğurla həyata

keçirilməsini təmin edir. Nəticə etibarilə, o, firmanın ümumi inkişaf strategiyasına və onun fəaliyyət xüsusiyyətlərinə uyğun olmalıdır.

1.3. Layihə risklərinin qiymətləndirilməsi metodları

Layihə risklərinin qiymətləndirilməsi layihə riskinin idarə edilməsinin vacib hissəsidir. Risk qiymətləndirilməsinin ilkin mərhələsində onun aspektlərinin toplanması və birləşdirilməsi baş verir ki, bu da tam, vaxtında və etibarlı məlumatın axtarışını, işlənməsini və təqdim edilməsini nəzərdə tutur. Məlumat mənbələrinə ekspert rəyləri, toplanmış təcrübə, analitik hesabatlar, icmallar və s. aid edilə bilər. Risk vəziyyəti haqqında məlumatın tamlığı təkcə tədqiq olunan prosesin kritik xarakteristikası deyil, həm də əlavə riskin olmamasını təmin edən amildir.

Risk qiymətləndirməsi keyfiyyət və kəmiyyət yanaşmalarından istifadə etməklə ölçülür. Keyfiyyətli yanaşmanın əsas vəzifəsi kəmiyyət təhlili üçün zəmin hazırlamaqdır. Bu mərhələdə riskin amillərini, mənbələrini, səbəblərini və xarakterini müəyyən etmək, başqa sözlə, onun potensial zonalarını aşkar etmək, onları araşdırmaq və mənfi nəticələrini proqnozlaşdırmaq vacibdir. İnformasiyanın toplanması zamanı əldə edilmiş risk vəziyyətinin konteksti və riskin keyfiyyətə ölçülməsinin analitik nəticələri nəzərə alınmaqla onun kəmiyyətə qiymətləndirilməsi aparılır. Bu, risk hadisəsinin baş vermə ehtimalının qiymətini, fərdi riskin qiymətini, vəziyyət üçün ümumi riskin qiymətini, dərəcəsini, məqbul səviyyəni və s. nəzərdə tutur.

Layihə riskinin qiymətləndirilməsi zamanı layihənin üzləşdiyi riskləri müəyyən etmək və təhlil etmək lazımdır. İlk olaraq layihə komandası bütün mümkün layihə risklərini müəyyənləşdirirlər. Sonra hər bir riskin ehtimalını və potensial təsirini müəyyənləşdirirlər.

Layihə riskinin qiymətləndirilməsi zamanı layihə komandaları həm müsbət, həm də mənfi riskləri təhlil edirlər. Mənfi risklər layihəni yolundan çıxara bilən və ya onun uğur şansını əhəmiyyətli dərəcədə aşağı salan hadisələrdir. Komandalar

onları müəyyən etmədikdə və ya onlarla məşğul olmaq üçün bir plan yaratmadıqda mənfi risklər daha təhlükəli olur.

Layihə riskinin qiymətləndirilməsi zamanı müsbət risklərə də baxılır. Fərsətlər adlandırılan müsbət risklər layihə və ya təşkilata fayda gətirən hadisələr hesab olunur. Layihə komandası bu riskləri qiymətləndirməli və bu risklər baş verdikdə onlardan fərsət kimi istifadə etməlidir.

Layihə risklərinin qiymətləndirilməsinin ən geniş yayılmış metodlarında bir də keyfiyyət metodlarıdır. Layihə risklərinin keyfiyyət qiymətləndirilməsi potensial tərəfdaşlara layihədə iştirakın məqsədəuyğunluğu barədə qərar verməyə və risklərin reallaşacağı təqdirdə onların qarşısını almaq üçün tədbirlər hazırlamağa imkan verən məlumatların əldə edilməsi üçün həyata keçirilir.

Risklərin keyfiyyət qiymətləndirməsində ilk əvvəl layihə risklərinin mümkün növləri müəyyən edilir. Daha sonra hər bir risk növünün səviyyəsinə təsir edən səbəblər və amillər müəyyən edilir və təsvir edilir. Burada mümkün anti-risk tədbirləri göstərilməklə, onların bütün mümkün nəticələrinin xərc smetası verilir.

Layihə risklərinin keyfiyyət qiymətləndirilməsi nəticəsində əldə edilmiş məlumatlarda riskin adı, onun səbəbləri (amilləri), nəticələri və mümkün zərərləri, habelə qarşısının alınması tədbirləri onların dəyərinin təxmini smetası haqqında məlumatları cədvəl formatında əks etdirmək məqsədəuyğundur.

Risklərin keyfiyyət qiymətləndirilməsi metodları layihənin məruz qaldığı risk növlərinin üzə çıxarılmasını və müəyyən edilməsini, bu risk növünə təsir edən səbəblərin, mənbələrin və amillərin müəyyən edilməsini əhatə edir. Bu halda konkret risk qiymətləndirməsi aparılmasa da, keyfiyyət qiymətləndirmələrinin nəticələri keyfiyyət təhlili üçün əsas rolunu oynayır.

Risklərin keyfiyyət qiymətləndirilməsinin bəzi üsulları kimi aşağıdakıları qeyd etmək olar:

- Xərclərin uyğunluğunun təhlili;
- Analogiya metodu;
- Ekspert qiymətləndirməsi metodu.

Xərclərin uyğunluğu metodu investisiya layihəsinin həyata keçirilməsi zamanı xərclərin artması riskinin müxtəlif amillərdən qaynaqlana biləcəyini nəzərdə tutur. Bunlara aşağıdakılar aiddir:

- bütövlükdə layihənin və ya onun ayrı-ayrı mərhələlərinin və komponentlərinin ilkin dəyərinin düzgün qiymətləndirilməməsi;
- gözlənilməz hallar səbəbindən layihələndirmə sərəhədlərində dəyişikliklər;
- layihədə nəzərdə tutulmuş maşın və mexanizmlərin məhsuldarlığı arasında uyğunsuzluq;
- inflyasiya və ya vergi qanunvericiliyində dəyişikliklər səbəbindən layihənin dəyərinin ilkin dəyər ilə müqayisədə artması.

Göstərilən səbəblər təfərrüatlandırılır və bu layihənin bütün mümkün maliyyələşdirilməsi variantları üçün detallı xərclər siyahısı təqdim olunur. Layihənin hər bir mərhələsindəki nəticələrə əsasən investor risk dərəcəsini qiymətləndirə və vəziyyətdən asılı olaraq investisiya prosesinin dayandırılması barədə qərar qəbul edə bilər.

Analogiya metodu risk baxımından oxşar layihə analoqlarının axtarışını, onlar haqqında məlumatların toplanmasını və təhlilini, mənfi amillərin təsirinin nəticələrini nəzərdən keçirməyi və potensial riskləri müəyyən etməyi əhatə edir. Qeyd edək ki, istənilən bir analoqun adekvat seçimində belə, layihənin uğursuzluğunun bütün mümkün ssenarilərini qurmaq çox çətindir. Çünki mümkün çətinliklər çox vaxt keyfiyyətcə fərqli olur və proqnozlaşdırmaq çətindir. Həmçinin, layihəyə təsir edən amillər əksər hallarda mürəkkəb qarşılıqlı əlaqə nəticəsində məcmu təsirlərin birləşməsidir. Buna əsaslanaraq, metod yalnız təkrarlanan layihələrin risklərini qiymətləndirərkən dəqiq nəticələr verir.

Ekspert qiymətləndirməsi metodunun məqsədi layihənin həyata keçirilməsinin hər bir mərhələsində buradakı risklərinin qiymətləndirilməsi sahəsində mütəxəssislərin müxtəlif subyektiv qiymətləndirmələrini almaq və alınan qiymətləndirmələrin təhlili əsasında riskin inteqral səviyyəsini müəyyən etməkdir. Hər bir ekspertə ilkin risklərin siyahısı olan sorğu anketi verilir və xüsusi reyting sistemi əsasında onların baş vermə ehtimalını qiymətləndirməsi təklif olunur.

Sonra alınan qiymətləndirmələrin bir integral göstəricidə verilməsi proseduru gəlir. Bu cür metodlar reyting göstəricisinin əldə edilməsinin əsas ənənəvi metodu kimi çəkidən istifadə edir. Hər bir ilkin risk, ümumi layihə riskinin bir hissəsi kimi əhəmiyyətini xarakterizə edən müəyyən bir çəki əldə edir. Bütün çəki əmsallarının cəmi vahidə bərabər olmalıdır.

Bu risk qiymətləndirilməsi metodunun effektiv olmaması ilə bağlı əsas problem müvafiq ekspertlərin seçilməsi, qrup müzakirəsinin mümkünlüyü və nüfuzlu ekspertlərin həmkarların rəylərinə təsiri nəticəsində subyektivlik və qeyri-dəqiqlikdir.

Bunun üçün ekspert qiymətləndirmə metodunun bəzi variasiyalarından, məsələn, ekspertlərin bir-biri ilə məsləhətləşmək imkanından məhrum olduğu Delfi metodundan istifadə olunur. Bununla belə, metoddan istifadə etmək asan hesab olunur və təhlil üçün dəqiq məlumat tələb edilmir.

Layihə risklərinin qiymətləndirilməsinin digər metodu olan kəmiyyət qiymətləndirilməsi layihə üçün risk göstəricisinin ədədi dəyərinin müəyyən edilməsini nəzərdə tutur. Bunlara aşağıdakı metodlar daxildir (Maslyukova T.İ. 2018: s. 94):

- Həssaslığın təhlili (parametrin variasiyası metodu);
- Davamlılığın yoxlanılması metodu (kritik nöqtələrin hesablanması);
- Ssenari metodu;
- Qərar ağacı metodu;
- Simulyasiya modelləşdirməsi (Monte Karlo metodu).

Satış həcmi, inflyasiya, qiymət və s. kimi layihə parametrlərinin gələcək dəyərini birmənalı olaraq qiymətləndirmək çətindir və bu məlumatlar əsasında hesablanan göstəricilər (pul vəsaitlərinin hərəkəti, xalis cari dəyər, daxili gəlirlilik dərəcəsi) də qeyri-dəqiq ola bilər. Bu parametrlərin dəyişməsi layihənin effektivliyi ilə bağlı qərara əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərə bilər. Həssaslıq təhlili metodu, bazar şəraitindəki dalğalanmalardan və müxtəlif giriş göstəricilərinin cari məlumatları ilə proqnoz qiymətləri arasındakı uyğunsuzluqdan asılı olaraq əldə edilən nəticələrdəki dəyişiklikləri qiymətləndirməyə imkan verir. Nəticədə, hər bir

dəyişənin rentabelliyyənin həcmi ilə əlaqədar müvafiq əhəmiyyətini müəyyən etmək və ona daha çox təsir edən göstəriciləri vurğulamaq, yəni layihənin gəlirliliyinin daha həssas olduğu kritik dəyişənləri aşkar etmək mümkündür.

Həssaslıq təhlili aşağıdakı kimi aparılır (Maslyukova T.İ. 2018: s. 95):

1) Nəticə göstəricisinin baza qiymətinin müəyyən edilməsi (məsələn, xalis cari dəyər (XCD), daxili gəlirlilik dərəcəsi (IRR) və s.).

2) Layihənin XCD-si digər parametrlərin sabit qiyməti ilə giriş parametrlərinin hər birindəki dəyişikliklərə uyğun olaraq hesablanır (əksər hallarda 10-15% dəyişiklik limitləri istifadə olunur).

3) Parametrlərin dəyişdirilməsi zamanı əsas XCD göstəricisinin faiz dəyişməsi üzə çıxarılır.

4) Alınan nəticələrin təhlili.

Bu metod proqnoz dəyişənlərindəki dəyişikliklərdən asılı olaraq layihənin riskliliyi haqqında aydın təsəvvür yaradır. Bununla belə, bu yanaşmanın əsas çatışmazlığı isə odur ki, praktikada parametrlərdə dəyişikliklər bir-bir baş vermir və birindən başqa bütün parametrlərin proqnoz göstəricilərinə uyğun olacağına dair fərziyyə çox nadir hallarda doğru olur.

Risqlərin kəmiyyət qiymətləndirməsi metodundan olan ssenari metodundan istifadə etməklə layihənin təhlili sistemin bütün parametrlərinin eyni vaxtda dəyişikliyə məruz qaldığını və onların bir-birinə münasibətdə təsirinin hesaba alındığını nəzərdə tutur.

Əvvəlcə ekspertlər xərclərin və gəlirlərin mümkün qiymətlərini və məhsuldarlıq göstəricisini nəzərə alaraq layihənin icrası prosesinin inkişafı üçün mümkün ssenariləri tərtib edirlər. Nəticədə üç ssenari formalaşır: pessimist, optimist və ən çox ehtimal olunan.

Ssenari metodu təcrübəli ekspertlər tərəfindən layihənin həyata keçirilməsi üçün bütün mümkün şərtlər toplusunun təsvirini (ya ssenarilər şəklində, ya da əsas texniki, iqtisadi və layihənin digər parametrlərinin qiymətlərindəki məhdudiyyət kimi) və bu şərtlərə cavab verən xərclər, nəticələr və səmərəlilik göstəricilərini əhatə edir.

Ssenari metodunun həyata keçirilməsinin növbəti mərhələsi qeyri-müəyyənlik amilləri haqqında ilkin məlumatları ayrı-ayrı reallaşma şərtlərinin ehtimalları və müvafiq səmərəlilik göstəriciləri və ya onların dəyişmə intervalları haqqında məlumatlara çevirməkdir.

Mövcud məlumatlar əsasında layihənin iqtisadi səmərəliliyinin göstəriciləri müəyyən edilir, onların qiymətləri isə risk dərəcəsini ölçmək üçün istifadə edilə bilər (məsələn, variasiya əmsalını hesablamaq üçün).

Ssenari təhlilinin əsas çatışmazlığı layihə üçün yalnız bir neçə mümkün nəticələrin nəzərə alınmasıdır. Reallıqda isə mümkün nəticələrin sayı məhdud deyildir. Bundan əlavə, müəyyən bir ssenarinin ehtimalını müəyyən etmək üçün obyektiv metoddan istifadə etmək mümkün olmadıqda, ehtimal qiymətləndirmələrinin etibarlılığı problemi ilə nəticələnən şəxsi təcrübə və ya mülahizə əsasında fərziyyələr aparılmalıdır.

Qərar ağacı metodu ssenari metoduna bənzəyir və xarici mühitin dinamikasının çoxvariantlı proqnozunun qurulmasını nəzərdə tutur (Kahraman, Ruan, Tolga). Bu metodun istifadəsi, xüsusi idarəetmə qərarlarının qəbulu çərçivəsində təşkilatın investisiya layihəsinin həyata keçirilməsinə nəzarət etdiyi vəziyyətlərdə ən məqsədəuyğundur. Bu zaman, erkən mərhələdə hər hansı bir inkişaf yolunun seçilməsi gələcəkdə layihənin tərəqqisinə və qərar qəbulunun sonrakı mərhələlərinə son dərəcə əhəmiyyətli təsir göstərməlidir. Burada əsas məqsəd şaxələnmiş hadisələr prosesini qrafik şəkildə şəbəkə diaqramı - "qərar ağacı" şəklində təqdim etməkdir. Onun budaqları müəyyən ehtimallara malik alternativ ssenariləri göstərir ki, bu da riyazi gözləmə düsturuna əsasən gözlənilən gəlir səviyyəsini (risk) hesablamağa imkan verir. Metodun əsas çatışmazlıqları çoxlu sayda alternativlərlə hesablamaların əmək tutumlu olması, həmçinin müəyyən bir hadisənin həyata keçirilməsi ehtimallarının müəyyən edilməsində subyektivlikdir.

Simulyasiya modelləşdirməsi (Monte Karlo metodu) qiymətləndiricinin kifayət qədər səriştələrini və bu tip müəyyən riyazi paketlərdən istifadəni tələb edən ən mürəkkəb prosesdir. Əvvəlki iki üsulda olduğu kimi, metodun əsasını

hadisələrin inkişafı üçün mümkün variantların təhlili təşkil edir, lakin burada əldə edilən nəticələrin etibarlılığı daha yüksəkdir.

Metodun mahiyyəti həssaslıq təhlili və model amillərinin ehtimal paylamalarını birləşdirməkdir. Simulyasiya prosesi zamanı qeyri-müəyyən olan və təsadüfi dəyişənlər kimi çıxış edən ilkin proqnoz məlumatlarından istifadə etməklə ardıcıl ssenarilər qurulur. Simulyasiya prosesi müəyyən ehtimal paylamalarından qiymətlərin təsadüfi seçilməsi dəyişənlər arasında məlum və ya ehtimal olunan korrelyasiyaların mövcudluğunu pozmasına görə aparılır. Risk ölçüsünü, yəni mümkün layihə nəticələrinin (məsələn, mənfi xalis cari dəyər ehtimalı) paylanması ehtimalını qiymətləndirmək üçün simulyasiya nəticələri toplanır və statistik olaraq təhlil edilir

(<https://nauchkor.ru/uploads/documents/587d365a5f1be77c40d58d73.pdf>).

FƏSİL II. LAYİHƏDƏ RİSKLƏRİN İDARƏ EDİLMƏSİ PROSESLƏRİNİN TƏHLİLİ

2.1. Risklərin idarə edilməsi prosesinin qiymətləndirilməsi

Bazar iqtisadiyyatında rəqabət mühitində fəaliyyət göstərən müəssisələr məqsədlərinə çatmaqda qeyri-müəyyənlik yaradan xarici və daxili amillər, eləcə də müxtəlif təsirlərlə üzləşirlər. Qeyd edək ki, risklərin idarə edilməsi iterativ hesab olunur və müəssisələrə strategiyani müəyyənləşdirməyə, məqsədlərə çatmağa və əsaslandırılmış qərarlar qəbul etməyə kömək edir.

Risklərin idarə edilməsi idarəetmə sisteminin bir hissəsi hesab olunur. Bu isə müəssisənin bütün səviyyələrdə necə idarə olunması nöqteyi-nəzərindən mühüm əhəmiyyətə malik olmaqla idarəetmə sistemlərinin təkmilləşdirilməsinə öz töhfəsini verir. Risklərin idarə edilməsi müəssisə ilə əlaqəli bütün fəaliyyətlərin bir hissəsi hesab olunur və maraqlı tərəflərlə qarşılıqlı əlaqəni əhatə edir. Risklərin idarə edilməsi müəssisənin xarici və daxili kontekstini, o cümlədən insanların davranışı və mədəniyyəti ilə bağlı amilləri də nəzərə alır.

Bir çox fəaliyyətlərdə olduğu kimi risklərin idarə edilməsi sahəsində də beynəlxalq standartlardan istifadə olunur. Hazırda bir sıra müəssisələrdə risklərin idarə edilməsi üzrə ISO 31000/COSO ERM standartından istifadə edilir. Qeyd olunan standart müəssisələrin qarşılaşa biləcəyi risklərin idarə edilməsinə dair təlimatı özündə ehtiva edir. Bu təlimatın tələbləri istənilən müəssisəyə və onun kontekstinə uyğunlaşdırıla bilər. Hazırkı standart heç bir sahə və ya bazar sektoruna aid xüsusiyyət deyil, bütün fəaliyyət üzrə istənilən növ riskin idarə edilməsinə ümumi yanaşma təqdim edir. Bu standart müəssisənin bütün həyat dövrü ərzində istifadə olunmasına imkan verir və istənilən fəaliyyətə, o cümlədən bütün səviyyələrdə qərarların qəbuluna tətbiq oluna bilər.

Sözügedən standartda nəzər salsaq görürük ki, burada risklərin idarə edilməsinin məqsədi dəyər yaratmaq və qorumaq kimi müəyyən olunmuşdur. Bu isə öz növbəsində müəssisənin performansının artmasına, innovasiyaların təşviqinə və qoyulmuş məqsədlərə nail olunmasına yardım edə bilər.

Standartda risklərin idarə edilməsi zamanı müəyyən prinsiplərin əsas olaraq götürülməsi əksini tapmışdır və müəssisədə risklərin idarə edilməsi strukturu və prosesləri hazırlanarkən bu prinsiplərin nəzərə alınması məqbul hesab olunur. Eyni zamanda bu prinsiplər müəssisəyə qeyri-müəyyənliyin qoyulmuş məqsədlərə təsirini idarə etməyə də imkan verməlidir.

Standartda risklərin effektiv idarə edilməsi ilə bağlı bir sıra elementlərin tələbi əksini tapmışdır. Qeyd olunan elementlər aşağıdakı kimidir ([https://pqm-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-31000-2018-\(rus\).pdf](https://pqm-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-31000-2018-(rus).pdf))

a) İntegrasiya. Risklərin idarə edilməsi müəssisənin bütün fəaliyyətinin tərkib hissəsi hesab olunur.

b) Strukturlaşdırılmış və hərtərəfli. Risklərin idarə edilməsinə strukturlaşdırılmış və hərtərəfli yanaşma ardıcıl və müqayisə edilə bilən nəticələri əldə edilməsinə yardım edir.

c) Fərdiləşdirmə imkanı. Sistemin strukturu və risklərin idarə edilməsi prosesi fərdiləşdirilə bilər və müəssisənin məqsədləri ilə bağlı xarici və daxili kontekstinə uyğun olmalıdır.

d) Cəlbətmə. Maraqlı tərəflərin müvafiq və vaxtında iştirakı onların bilik, rəy və təsəvvürlərinin nəzərə alınmasına imkan verir. Bu, risklərin idarə edilməsi üçün məlumatlılığın və əsaslandırmanın artmasına gətirib çıxarır.

e) Dinamiklik. Müəssisənin xarici və daxili konteksti dəyişdikcə risklər yarana, dəyişə və ya yox ola bilər. Risklərin idarə edilməsi də öz növbəsində bu dəyişiklikləri və hadisələri vaxtında və uyğun şəkildə proqnozlaşdırır, aşkar edir, təsdiq edir və onlara cavab verir.

f) Mövcud olan ən yaxşı məlumat. Risklərin idarə edilməsi ilə bağlı məlumatlar keçmiş və cari məlumatlara, eləcə də gələcək gözləntilərə əsaslanır. Risklərin idarə edilməsi bu cür məlumat və gözləntilərlə bağlı hər hansı məhdudiyyətləri və qeyri-müəyyənliyi aşkar şəkildə nəzərə alır. Məlumat vaxtında, aydın və müvafiq maraqlı tərəflər üçün əlçatan olmalıdır.

g) İnsan və mədəniyyət ilə bağlı amillər. İnsanların davranışı və mədəniyyəti hər səviyyədə və mərhələdə risklərin idarə edilməsinin bütün aspektlərinə əhəmiyyətli təsir göstərir.

h) Davamlı təkmilləşdirmə. Risklərin idarə edilməsi təlim və öyrənmə vasitəsilə davamlı olaraq təkmilləşdirilir.

Risklərin idarə edilməsinin effektivliyi onun müəssisənin idarəetmə prosesinə, o cümlədən qərar qəbul etmə prosesinə inteqrasiyasından asılıdır. Bunun üçün maraqlı tərəflərin, xüsusən də yuxarı menecerin dəstəyi lazımdır. Sistemin strukturu bütün təşkilatda risklərin idarə edilməsinin inteqrasiyası, layihələndirməsi, tətbiqi, qiymətləndirilməsi və təkmilləşdirilməsi kimi elementləri əhatə edir. Risklərin idarə edilməsi strukturunun məqsədi risklərin idarə edilməsini əhəmiyyətli fəaliyyətlərə və funksiyalara inteqrasiya etməkdə müəssisəyə kömək etməkdir.

Müəssisə hər hansı boşluqları müəyyən etmək və sistem daxilində bu boşluqları aradan qaldırmaq üçün mövcud risklərin idarə edilməsi təcrübələri və proseslərinin qiymətləndirilməsini aparmağa məcburdur. Eyni zamanda sistemin elementləri və onların birlikdə işləmə üsulları müəssisənin ehtiyaclarına uyğunlaşdırılması zəruridir.

Yuxarı idarəetmə və nəzarət orqanları mövcud olduqda risklərin idarə edilməsinin müəssisənin bütün fəaliyyəti ilə inteqrasiyası təmin etməli və liderlik və öhdəliyi nümayiş etdirməlidirlər. Bu isə öz növbəsində aşağıdakılar vasitəsilə özünü göstərir:

- sistemin bütün elementlərinin uyğunlaşdırılması və həyata keçirilməsi;
- risklərin idarə edilməsi yanaşmasını, planını və ya fəaliyyət kursunu müəyyən edən qaydalar və ya siyasətlərin formalaşdırılması;
- risklərin idarə edilməsi üçün zəruri resursların təmin edilməsi;
- təşkilat daxilində müvafiq səviyyələrdə səlahiyyətlərin bölüşdürülməsi, icra və nəticələr üçün məsuliyyətin bölüşdürülməsi.

Risklərin idarə edilməsində liderlik və öhdəlik müəssisəyə aşağıdakılara kömək edəcəkdir:

- risklərin idarə edilməsini onun məqsədlərinə, strategiyasına və mədəniyyətinə uyğun aparmaq;

- öhdəlikləri tanımaq və könüllü olaraq qəbul edilmiş öhdəliklər daxil olmaqla onların tam yerinə yetirilməsi üçün tədbirlər görmək;

- risk meyarlarını hazırlayarkən məqbul sayıla bilən və ya qəbul edilə bilinməyəcək riskin dərəcəsini və növünü müəyyən etmək, onların təşkilata və onun maraqlı tərəflərinə çatdırılmasını təmin etmək;

- risklərin idarə edilməsinin dəyərini bütün təşkilata və onun maraqlı tərəflərinə çatdırmaq;

- sistemli risk monitorinqinin təşviqi;

- risklərin idarə edilməsi sisteminin təşkilatın kontekstinə uyğun olmasını təmin etmək.

Standartda da qeyd edildiyi kimi risklərin idarə edilməsinə yuxarı rəhbərlik cavabdehlik daşıyır, nəzarət orqanları isə risklərin idarə edilməsinə nəzarət etmək üçün məsuliyyət daşıyır. Nəzarət orqanlarından gözləntilər və ya tələblər aşağıdakılar hesab olunur:

- təşkilati məqsədlər müəyyən edilərkən risklərin düzgün baxılmasını təmin etmək;

- məqsədlərinə çatmaqda təşkilatın üzləşdiyi riskləri başa düşmək;

- belə risklərin idarə edilməsi sistemlərinin tətbiqini və səmərəli fəaliyyətini təmin etmək;

- bu cür risklərin təşkilatın məqsədlərinə uyğun olmasını təmin etmək;

- belə risklər və onların idarə edilməsi haqqında düzgün məlumat mübadiləsini təmin etmək.

Uzunmüddətli və effektiv fəaliyyətin təmin edilməsi məqsədilə risklərin idarə edilməsində əsas tələblərdən biri risklərin vaxtında aşkarlanması, ölçülməsi və nəzarətdə saxlanmasıdır. Risklərin vaxtında aşkar edilməsi müəssisənin və ya layihənin bütün fəaliyyət istiqamətləri və onların tərkibinə daxil olan biznes prosesləri üzrə həyata keçirilir.

Risqləri sistematiq şəkildə idarə etmək üçün risklərə cavab olaraq müəssisə və ya layihə daxilində effektiv metodlar və cavab tədbirlərinin tətbiq olunması zəruridir. Bu cavab tədbirləri isə öz növbəsində risklərin səmərli idarə olunması prosesini formalaşdırmağa kömək edir.

Layihələrdə potensial risklərin nəzərə alınması layihə nəticələrinin uğurlu olması üçün əsas fəaliyyətlərdən hesab olunur. Belə ki, əvvəlcədən planlaşdırılmış fəaliyyətlərdən kənarlaşma son nəticədə layihənin nəticələrinə də təsirini göstəmiş olur. Bütün bu proseslərin effektiv idarə olunması məqsədilə risklərin idarə edilməsi ilə bağlı müvafiq təşkilati strukturun yaradılmasına ehtiyac yaranmışdır.

Nümunə kimi baxdığımız SOCAR-da (Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkəti) da nəinki layihə riskləri, bütövlükdə şirkətin bütün fəaliyyəti ilə bağlı Risklərin idarə edilməsi üzrə Komitə yaradılmışdır. Bu Komitə bütövlükdə şirkətin risklərinin idarə edilməsi prosesində mühüm rol oynayır. Komitənin əsas məqsədi əməliyyat riskləri, maliyyə itkiləri və ya reputasiyaya zərər dəyməsi nəticəsində təşkilata ziyan verə biləcək mənfi nəticələrin qarşısının alınması məqsədilə risklərə nəzarəti və onların idarə olunmasını təmin etməkdən ibarətdir (https://www.socar-aqs.az/media/publication_report/file/SOCAR_ANNUAL_SUSTAINABILITY_REPORT_AZE_FINAL.pdf).

SOCAR-da risklərin idarə edilməsi Komitəsi sədr və 3 üzvdən ibarət tərkibdə olmaqla yaradılmışdır. Sözügedən Komitənin sədri SOCAR-ın vitse-prezidenti, üzvləri isə SOCAR-ın 2 vitse-prezidenti və Hüquq idarəsindən formalaşmışdır. Risklərin idarə edilməsi Komitəsinin vəzifə və ya fəaliyyətlərinə aşağıdakılar aiddir:

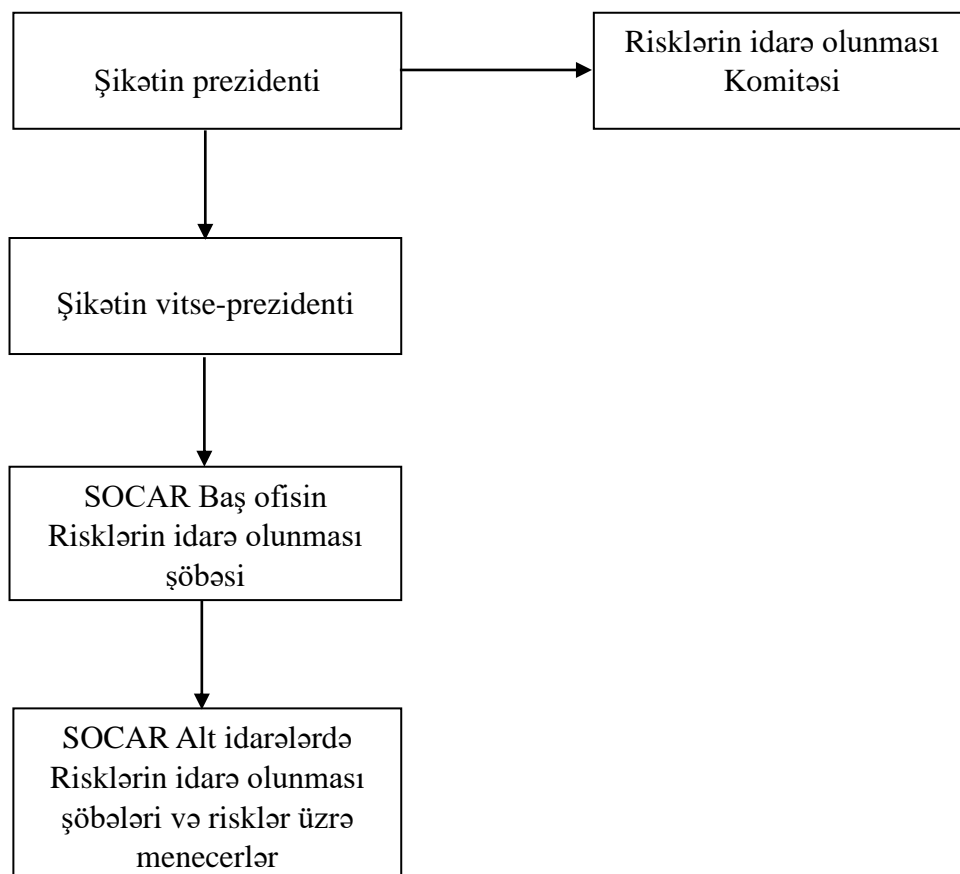
- Risklərin idarə edilməsi sistemini təşkil edir;
- İşə nəzarət, habelə Şirkətə məxsus olan riskləri operativ şəkildə idarə edir;
- Daxili nəzarət sistemini formalaşdırmaq və onun effektivliyinin artırılmasını təmin edir.

SOCAR-da yaradılmış digər komitə – Audit Komitəsinin vəzifə və ya fəaliyyətlərindən biri kimi risklərin idarə edilməsi sisteminin təkmilləşdirilməsinə dair müvafiq idarəetmə orqanlarına təkliflər verilməsi, SOCAR-da və struktur

bölmələrdə maliyyə və digər risklərin yüksək olduğu sahələrin müəyyənləşdirilməsi əksini tapmışdır.

Ümumilikdə həm fəaliyyət zamanı, həm də layihələrin icrası zamanı SOCAR-da risklərin idarə olunması üzrə qurumların əlaqəsinə baxa bilərik. Belə ki, risklərin əhəmiyyəti xüsusilə nəzərə almaqla onlar şirkətin prezidenti səviyyəsində nəzarətdə saxlanılır.

Sxem 1. SOCAR üzrə Risklərin idarə olunması üzrə qurumların əlaqəsi



Mənbə: SOCAR Davamlı inkişaf hesabatı 2021, səhifə 32

Sxemdən də göründüyü kimi risklərin idarə olunması şirkətin prezidentinin rəhbərliyi ilə həyata keçirilir. Digər üst qurum isə qeyd olunduğu kimi Risklərin idarə olunması komitəsidir. Bütün işlərin koordinasiyasına aidiyyəti üzrə vitse-prezident tərəfindən nəzarət olunur. Digər səviyyələrdə isə SOCAR-ın Baş ofisin Risklərin idarə olunması şöbəsi, alt idarələrdə risklərin idarə olunması şöbələri və risklər üzrə menecerlər bu işləri idarə edirlər.

SOCAR-da risklərin idarə olunmasının əsasını SOCAR-ın Prezidenti tərəfindən təsdiq edilmiş və tətbiq olunan “ARDNŞ-nin risklərin idarə edilməsi

üzrə normativ sənədlər toplusu” təşkil edir. Bu sənəddə risklərlə bağlı hesabatların tərtibi və onların təqdim edilməsi əksini tapmışdır. Şirkət daxilində aidiyyəti üzrə struktur bölmələr sözügedən sənədə uyğun olaraq hazırlanmış hesabatları vaxtında nəzərdən keçirməlidir.

Əldə olunmuş məlumatlar əsasında şirkətdə risklərin idarə edilməsi sisteminin səmərəliliyi qiymətləndirilir. Qiymətləndirmənin nəticələrinə əsasən, rəhbərlik risklərin idarə edilməsi sistemində aşkar edilmiş çatışmazlıqların aradan qaldırılması istiqamətində zəruri tədbirlər həyata keçirir.

İcraedici orqanlar tərəfindən müəyyən olunmuş müxtəlif risklər, o cümlədən davamlı inkişaf riskləri, onların səviyyəsi və miqyası, eləcə də cavab tədbirlərin siyahısı SOCAR-ın illik Risklər Xəritəsində, risklərin idarə edilməsi ilə əlaqədar yerinə yetirilən tədbirlər isə SOCAR-ın rüblük monitoring hesabatlarında öz əksini tapır.

2.2. Layihə risklərinin müəyyənləşdirilməsi və qiymətləndirilməsinin müasir vəziyyəti

Risklərin müəyyən edilməsi, təsviri və qiymətləndirilməsi bütövlükdə risk təhlili prosesini təşkil edir. Hər bir risk üzrə təsir ehtimalının qiymətləndirilməsinin nəticələri də reyestrə daxil edilir, sonra müəyyən edilmiş və qiymətləndirilmiş bütün risklər haqqında məlumat müntəzəm hesabat verməklə maraqlı istifadəçilərə (şirkətdaxili - şirkət rəhbərliyi, xarici - səhmdarlar və tənzimləyici orqanlar) göndərilir. Bu informasiya və kommunikasiya mərhələsi risklərin idarə edilməsi prosesinin birləşdirici elementidir, əsaslandırılmış idarəetmə qərarlarının qəbulu üçün rəhbərliyi zəruri məlumatlarla təmin edir. Risklərin idarə edilməsinin effektivliyi kommunikasiya prosesinin təşkilinin səmərəliliyindən asılıdır. Daha sonra şirkət rəhbərliyi, alınan məlumatlara əsasən, risklərin idarə edilməsində hansı yanaşmaların istifadə ediləcəyi ilə bağlı qərarlar qəbul edir.

Layihələrin idarə edilməsi prosesi bir neçə mərhələdən ibarətdir və müəssisələr bu mərhələləri ardıcıl olaraq həyata keçirirlər. SOCAR nümunəsində

layihə risklərinin idarə olunması prosesinin mərhələlərini aşağıdakı kimi bölmək olar:

- Risklərin müəyyənləşdirilməsi;
- Risklərin qiymətləndirilməsi;
- Risklərin prioritetləşdirilməsi;
- Hazırlıq və icra;
- Risklərin monitorinqi.

Risklərin idarə olunması üzrə qəbul olunmuş normativ sənədlərə uyğun olaraq hər il SOCAR üçün zəruri olan əməliyyat, strateji, hesabatlılığın tərtibi və tələblərin yerinə yetirilməsi risk kateqoriyalarına uyğun olaraq risklər aşkarlanaraq qiymətləndirilir.

Risklərin idarə olunmasının ilk mərhələsində risklərin müəyyənləşdirilməsi və təsnifləşdirilməsi aparılır. Bu mərhələdə hər bir bölmə üzrə risklər müəyyənləşdirilir. Qeyd edək ki, risklərin müəyyənləşdirilməsi müxtəlif yollarla həyata keçirilir. Bu proses adətən statistik məlumatların yığılması, sənədlərin analizi, ekspertlərlə şifahi yaxud yazılı sorğuların keçirilməsi yolu ilə üzə çıxarılır.

Daha sonra müəyyənleşmiş riskləri əks etdirən risk qeydləri və hər bir risk üzrə nəzarət tədbirləri hazırlanır, bunun ardınca isə müvafiq departament bu qeydləri nəzərdən keçirir. Bu proses digər struktur bölmələrlə birlikdə metodoloji cəhətdən dəyərləndirilir. Yenilənmiş risk qeydləri təsdiq üçün Risklərin idarə edilməsi üzrə Komitəyə təqdim olunur.

İkinci mərhələdə risklərin qiymətləndirilməsi həyata keçirilir. Risklərin idarə edilməsi üzrə struktur bölmə digər struktur bölmələrlə birlikdə risklərin müxtəlif kateqoriyalara görə qiymətləndirilməsini aparır. Qiymətləndirmə zamanı hər bir riskin yaranma ehtimalına baxılır, daha sonra hər bir riskin ehtimal olunan nəticəsi əsas götürülür.

Növbəti mərhələ risklərin prioritetləşdirilməsi mərhələsidir. Bunun üçün əsas informasiya əvvəlki mərhələdə aparılmış risklərin qiymətləndirilməsi nəticələri çıxış edir. Belə ki, qısk qiymətləndirmələrinin nəticələrinə əsasən risklər müxtəlif kateqoriyalara üzrə bölünür. Bu bölünmə zaman risklərin təsir dərəcəsi əsas

götürülməklə həyata keçirilir. Nəticədə risklər aşağı, orta və yüksək kateqoriya olmaqla təsnifləşdirilir. Risklər prioritetləşdirildikdən sonra nəticələri bunun üçün əvvəlcədən müəyyən olunmuş risk pasportlarında əks etdirilir.

Cədvəl 1. SOCAR-də risklərin idarə edilməsi prosesi

Mərhələlər	Təsviri
Mərhələ 1 Risklərin müəyyənləşdirilməsi və təsnifatı	Struktur bölmələr hər bir bölmə üzrə müəyyənləşdirilmiş riskləri əks etdirən risk qeydlərini və hər bir risk üzrə nəzarət tədbirlərini hazırladıqdan sonra Risklərin İdarə Edilməsi departamenti risk qeydlərini nəzərdən keçirir və struktur bölmələrin rəhbərləri ilə birlikdə metodoloji cəhətdən dəyərləndirir. Daha sonra Risklərin İdarə edilməsi departamenti yenilənmiş risk qeydlərini təsdiq üçün Risklərin İdarə edilməsi üzrə Komitəyə göndərir.
Mərhələ 2 Risklərin qiymətləndirilməsi	Risklərin İdarə edilməsi departamenti struktur bölmələrlə birlikdə hər bir riski aşağıdakı kateqoriyalara görə qiymətləndirir: Hər bir riskin yaranma ehtimalı Hər bir riskin ehtimal olunan nəticəsi
Mərhələ 3 Prioritetləşdirmə	Risklərin qiymətləndirilməsinin nəticələrinə əsasən, risklər təsir dərəcəsiindən asılı olaraq aşağı, orta və yüksək olmaqla üç kateqoriyaya bölünür. Bu kateqoriyalar, riskləri prioritetləşdirmək üçün istifadə edilir və bu cür qiymətləndirmə və təsnifatın nəticələri Risk pasportlarında əks etdirilir.
Mərhələ 4 Hazırlıq və icraetmə	Daha sonra risklərin müəyyən edilməsi, onların idarə olunması üçün tədbirlər və məsul şəxslər daxil olmaqla, hər bir riskə cavab olaraq tədbir planları hazırlanır. Tədbir planları təsdiq edilir və icra edilməsi üçün məsul şəxslərə göndərilir.
Mərhələ 5 Monitoring	Risklərin idarə olunması prosesi Risk pasportlarında əks olunmuş tədbirlərin icra vəziyyətinin monitoringi prosesini tənzimləyən təsdiqlənmiş monitoring planını əhatə edir. Maliyyə, Hüquq, Əməliyyatlar və SƏTƏM departamentlərinin rəhbər işçilərindən ibarət Risklərin İdarə Edilməsi üzrə Komitə tərəfindən Risklərin İdarə Edilməsi departamentinin fəaliyyətinə rüblük olaraq nəzarət edilir.

Mənbə: https://www.socar-aqs.az/media/publication_report/file/SOCAR_ANNUAL_SUSTAINABILITY_REPORT_AZE_FINAL.pdf

Növbəti mərhələ hazırlıq və idarəetmə mərhələsi hesab olunur. Bu mərhələdə risklərin müəyyən olunması, onların idarə edilməsini əhatə edən tədbirlər və müvafiq məsul şəxslər daxil edilir. Bu mərhələdə həmçinin hər bir risk üzrə cavabı özündə birləşdirən tədbirlər planı hazırlanır. Hazırlanmış bu plan müvafiq qaydada təsdiq edilməklə icra edilmək üçün aidiyyəti üzrə məsul şəxslərə göndərilir.

Risklərin idarə edilməsi prosesinin sonuncu mərhələsi monitoring hesab olunur. Bu mərhələdə risklərin idarə olunması prosesi ilə əlaqədar risk pasportlarında əks olunmuş tədbirlərin icra vəziyyətinin monitoringi həyata keçirilir. Bu zaman monitoring prosesini tənzimləyən təsdiq olunmuş monitoring

planı nəzərə alınır. Yekun olaraq risklərin idarə edilməsi prosesini həyata keçirən struktur bölmənin fəaliyyətinə dövrü olaraq nəzarət olunur.

Layihədə risklərin azaldılması üçün vəziyyətin təhlili və tədbirlərin tənziqlənməsi zamanı risklərin idarə edilməsi planının icrasına daimi nəzarət aparılır, kənarlaşmalar müəyyən edilən zaman bunun əsasında korreksiyaedici tədbirlər hazırlanır. Risklərin idarə edilməsinin yekun mərhələsində layihədə risklərin idarə edilməsi planının icrası təhlil edilir, bütün aralıq və yekun nəticələr son hesabatda sənədləşdirilir.

SOCAR üzrə müəyyən olunmuş bütün risk qrupları üzrə kritik və orta hesab olunan risklərlə yanaşı, iqtisadi risklərin, ekoloji risklərin və sosial xarakterli işlərdə meydana çıxan risklərin idarə olunması prioritet hesab olunur. Risklərin idarə edilməsi ilə əlaqədar yerinə yetirilən tədbirlər SOCAR-ın mütəmadi olaraq tərtib olunan monitorinq hesabatlarında öz əksini tapır.

Aşağıdakı cədvəldə SOCAR üzrə müəyyən olunmuş risk qruplarına görə riskin adı verilmişdir. Göründüyü kimi bütün fəaliyyət istiqamətlərinə aid risk qrupları əksini tapmışdır. Burada həm daxili, həm də şirkətdənkənar formalaşan risklər müəyyən olunmuşdur.

Cədvəl 2. SOCAR üzrə müəyyən olunmuş risklərin növləri

Risk qrupu	Riskin adı
Likvidlik	İstehlak edilmiş təbii qazın məbləğinin tam ödənilməməsi nəticəsində Birliyin dövrüyyə vəsaitinin çatışmazlığı
Logistika	Nəqliyə zamanı yükün zədələnməsi və itirilməsi
Emal	Qəzalara görə istehsal fəaliyyətində fasilə (plandankənar dayandırmalar)
Emal	Qəzaya görə əsas avadanlıqların zədələnməsi, sıradan çıxması
Emal	Xammalın təchizatında fasilələr (Qaz təchizatı)
Enerji	Elektrik enerjisinin təchizatında fasilələr
Valyuta	Valyuta məzənnəsinin dəyişməsi (AZN/Euro/USD)
Faiz	Cəlb edilmiş kreditlərə dair faiz dərəcəsinin artması
Mal-material avadanlıq təchizat	Mal-materialların (avadanlıqların) təchizatının qeyri-dəqiq planlaşdırılması və həyata keçirilməsi
Mal-material avadanlıq təchizat	Təchizatın qeyri-dəqiq planlaşdırılması riski
Emal	Emal qurğularında qəzalar
Enerji	Elektrik enerjisinin təchizatında fasilələr
Emal	Qəzaya görə əsas avadanlıqların zədələnməsi və sıradan çıxması

Mənbə: <https://sdg.azstat.gov.az/uploads/pages/full-material-az-637618759478417082.pdf>

SOCAR-da aparılan təhlil və qiymətləndirmələrə əsasən risk kateqoriyaları müəyyən olunur.

Cədvəl 3. Risk kateqoriyaları haqqında məlumat

Risk kateqoriyası / alt kateqoriya	Riskin təsiri	Riskin idarə edilməsi proseduru
Strateji risk	<ul style="list-style-type: none"> • Şirkət fəaliyyətlərinin davamlılığının və təhlükəsizliyinin pozulması; • SOCAR-ın nüfuzunun zədələnməsi. 	SOCAR-ın strateji məqsədlərinə nail olmasına əminliyin yaradılması
Əməliyyat riski <ul style="list-style-type: none"> • Maliyyə riskləri • Bazar riskləri • Ümumi korporativ risklər • İstehsal dövrünü ilə bağlı risklər 	<ul style="list-style-type: none"> • Maliyyə vəsaitlərinin çatışmazlığı, qiymət dəyişmələri səbəbindən yaranan maliyyə itkiləri və SOCAR-ın ödəniş qabiliyyətinin azalması; • Qalıq çıxarılabilən ehtiyatların realizə olunmaması, qazma vaxtı baş verən geoloji mürəkkəbləşmələr və hasilat tempinin aşağı düşməsi, neft-qaz nəqlinin məhdudlaşması və s/; • İstehsalatın dayanması, insan tələfatı, avadanlığın sıradan çıxması, məhsul və xammal itkisi, ətraf mühitin çirklənməsi və s. 	Maliyyə dayanıqlılığının təmini; Hasilatın sabit saxlanması; Təhlükəsiz iş şəraitinin yaradılması.
Hesabatlığın tərtibatı ilə bağlı risklər	<ul style="list-style-type: none"> • Hesabatların gecikməsi və onların yanlış tərtibatı müəyyən cərimələr sanksiyalar 	Şirkətin hesabatlarının dürüslüyünün təmin edilməsi
Tələblərin yerinə yetirilməməsi ilə bağlı risklər	<ul style="list-style-type: none"> • Dövlət qurumları və digər institutlar tərəfindən maliyyə və digər cərimələr/ sanksiyalar 	Yerli və xarici qanunvericiliyin müntəzəm monitorinqinin aparılması; Şirkət tərəfindən müvafiq qanunvericilik və normativ aktların tələblərinin yerinə yetirilməsi; Daxili nəzarət sistemində müvafiq biznes proseslərin qrafik təsvirlərinin, risk matrisalarının hazırlanması, sistemin test olunması;
Layihə riski <ul style="list-style-type: none"> • Layihənin başlanması • Layihənin əsaslandırılması • Layihənin idarə edilməsi • Layihənin başa çatdırılması/tamamlanması 	<ul style="list-style-type: none"> • Layihə meyarlarının düzgün seçilməməsi; • Layihədən kənarlaşmalar. 	Şirkətin layihə fəaliyyətinin uğurlu icrasının təmin edilməsi;

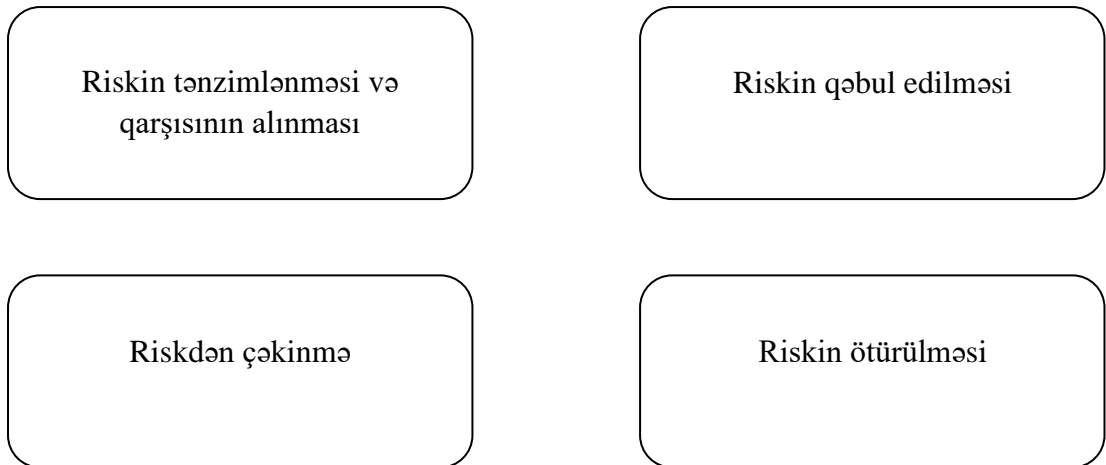
Mənbə: SOCAR Davamlı inkişaf hesabat 2021, səh 33.

Yuxarıdakı cədvəldən də görüldüyü kimi risk kateqoriyalarına strateji risk, əməliyyat riski, hesabatlığın tərtibatı ilə bağlı risklər, tələblərin yerinə

yetirilməməsi ilə bağlı risklər ilə yanaşı, layihə riskləri daxil edilmişdir. Burada hər bir risk kateqoriyası üzrə riskin təsiri və riskin idarə edilməsi proseduru verilmişdir. Risk kateqoriyası kimi müəyyən olunmuş layihə riski özü də alt kateqoriyalara bölünür. Bunlara layihənin başlanması, layihənin əsaslandırılması, layihənin idarə edilməsi, layihənin başa çatdırılması və ya tamamlanması ilə əlaqədar risklər aiddir. Müəyyən olunmuş risk kateqoriyaları üzrə riskin təsirlərinə layihə meyarlarının düzgün seçilməməsi və layihədən kənarlaşmaları qeyd etmək olar. Layihə risklərinin idarə olunması proseduru şirkətin layihə fəaliyyətinin uğurlu icrasının təmin edilməsini özündə birləşdirir.

Şirkətin risklərin idarə edilməsi sistemi 4 əsas istiqamətdə qərarların verilməsi ilə risklərin aradan qaldırılmasına yaxud minimallaşdırılmasına tövə verir. Risklərin idarə olunması sistemi çərçivəsindən icra edici orqan olaraq SOCAR Baş ofis Risklərin idarə olunması şöbəsi və həm də struktur vahidinə funksional olaraq bağlı olan SOCAR müssəsilərinin risk menecerləri və Risklərin idarə olunması şöbələri çıxış edir (<https://sdg.azstat.gov.az/uploads/pages/full-material-az-637618759478417082.pdf>).

Sxem 2. Risklərin idarə edilməsi sistemi

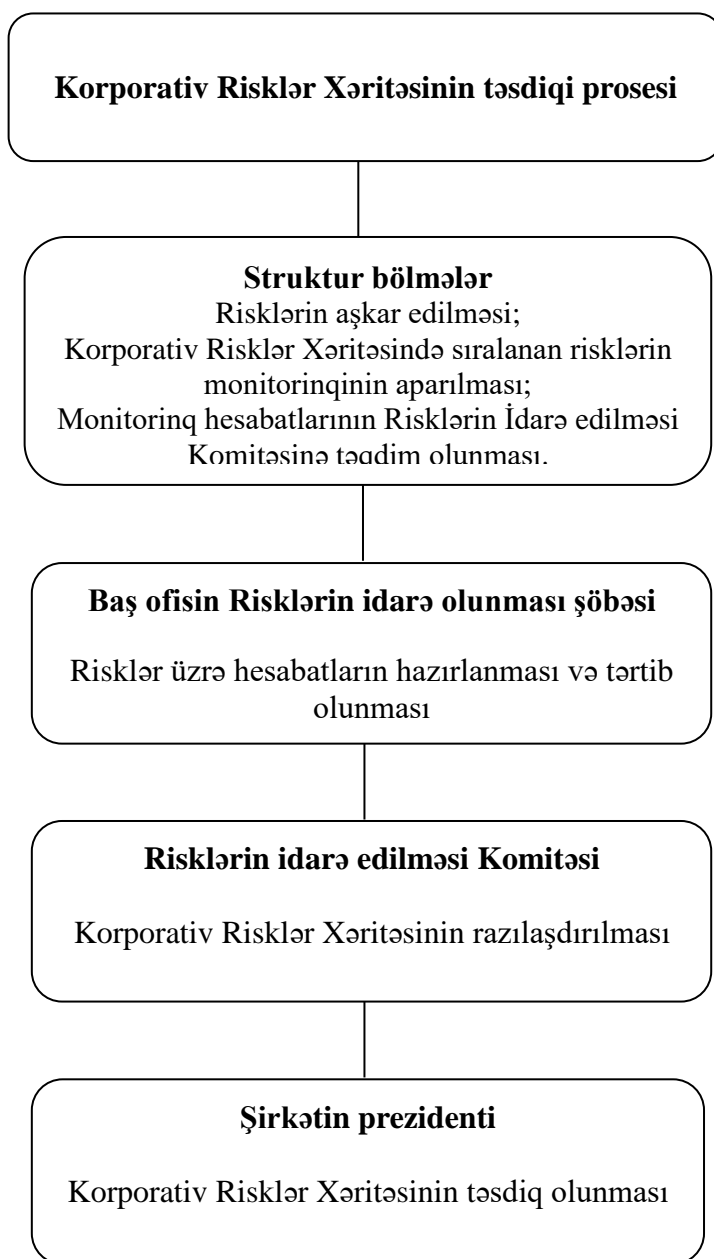


Mənbə: Davamlı İnkişaf üzrə İllik Hesabat 2019

Yuxarıdakı cədvəldən də görüldüyü kimi risklərin idarə edilməsi sistemində riskin tənzimlənməsi və qarşısının alınması, riskin qəbul edilməsi, riskdən çəkinmə və riskin ötürülməsi daxildir.

Hər il SOCAR-da korporativ və müəssisələr səviyyəsində növbəti il üçün risk siyahıları hazırlanır. Hazırlanmış siyahılar Risklərin idarə edilməsi Komitəsinə təqdim edilir və müvafiq olaraq həmin sənəd SOCAR prezidenti tərəfindən Korporativ Risklər xəritəsi adı altında öz təsdiqini tapır.

Sxem 3. Korporativ Risklər Xəritəsinin təsdiqi prosesi



Mənbə: SOCAR-ın Davamlı inkişaf hesabatı 2021

Korporativ Risklər Xəritəsinin təsdiqi prosesinin ilk mərhələsində struktur bölmələr tərəfindən risklər aşkar edilir, Korporativ Risklər Xəritəsində sıralanan risklərin monitorinqi aparılır və monitorinq hesabatları Risklərin idarə edilməsi Komitəsinə təqdim olunur.

Daha sonra SOCAR Baş ofisin Risklərin idarə olunması şöbəsi tərəfindən risklər üzrə hesabatlar hazırlanır və tərtib olunur.

Bunun ardınca Risklərin idarə edilməsi Komitəsi tərəfindən Korporativ Risklər Xəritəsi razılaşdırılır. Hazırlanan Korporativ Risklər Xəritəsi SOCAR prezidenti tərəfindən təsdiq olunur.

SOCAR-ın Prezidenti tərəfindən təsdiq edilmiş və tətbiq olunan “ARDNŞ-nin risklərin idarə edilməsi üzrə normativ sənədlər toplusu”na uyğun olaraq hazırlanmış hesabatlar nəzərdən keçirilir və şirkətdə risklərin idarə edilməsi sisteminin səmərəliliyi qiymətləndirilir.

Yekun olaraq qiymətləndirmənin nəticələrinə əsasən, rəhbərlik risklərin idarə edilməsi sistemində aşkar edilmiş çatışmazlıqların aradan qaldırılması istiqamətində zəruri tədbirlər həyata keçirir. İcraedici orqanlar tərəfindən müəyyən olunmuş müxtəlif risklər, o cümlədən davamlı inkişaf riskləri, onların səviyyəsi və miqyası, eləcə də cavab tədbirlərin siyahısı SOCAR-ın illik Risklər Xəritəsində, risklərin idarə edilməsi ilə əlaqədar yerinə yetirilən tədbirlər isə SOCAR-ın rüblük monitorinq hesabatlarında öz əksini tapır.

2.3. Layihələrdə nəzarət sistemi və onun layihəyə təsirinin qiymətləndirilməsi

Layihə nəzarəti bir layihəyə sərf olunan vaxt və ya pul vəsaitinin miqdarını anlamaq və təsir etmək üçün istifadə olunan proseslər toplusudur. Hər bir layihə nəzarəti qrafik, resurslar və ya potensial risklər kimi layihə planının fərqli hissəsinə diqqət yetirir.

Layihə nəzarətindən istifadənin məqsədi layihə çərçivəsindən çıxmaq, mümkün olduqda layihə büdcəsini minimuma endirmək və layihə cədvəlinə əməl etməkdir.

Layihə nəzarəti xərcləri və cədvəlləri izləmək üçün layihə məlumatlarının toplanması və təhlili prosesləridir. Layihəyə nəzarət funksiyalarına layihə xərclərinin və cədvəlinin başlanılması, planlaşdırılması, monitorinq edilməsi və nəzarət edilməsi, məlumat verilməsi və bağlanması daxildir. Nəticə etibarlı ilə, layihə nəzarəti layihə vəziyyətinin ölçülməsi, həmin ölçmələrə əsaslanaraq ehtimal

olunan nəticələrin proqnozlaşdırılması və daha sonra proqnozlaşdırılan nəticələr qəbul edilməz olduqda layihə fəaliyyətinin yaxşılaşdırılmasının təkrarlanan prosesləridir.

2018-ci ildə keçirilmiş sorğunun nəticələrinə əsasən respondentlərin 88%-i layihə nəzarətini müəssisə layihələrinin uğuru üçün vacib və ya kritik hesab etdiklərini bildiriblər (www.ecosys.net/knowledge/what-is-project-controls/).

Hesabat həmçinin layihəyə nəzarət və uğur arasındakı əlaqəni təsdiqləyir: nəzarəti “kritik” kimi qəbul edənlərin bütün layihə məqsədlərinə çatmaq ehtimalı iki dəfə yüksəkdir. Layihə nəzarətini “heç də vacib deyil” kimi qəbul edənlərin uğursuzluq ehtimalı isə 3 dəfədən çox idi.

Bu nəticələr, xüsusən də keçmişdə ilkin layihə qiymətləndirmələrindən ciddi kənarlaşmaların sayını nəzərə alaraq, nəzarət tədbirlərinin əhəmiyyətini vurğulayır.

PwC tərəfindən investisiya layihələrinin təhlilində altı nüvə stansiyası orta hesabla 157% xərc artımı müşahidə etmişdi. Başqa bir halda, neft emalı zavodu layihəsinin büdcəsi isə ilkin olaraq müəyyən olunmuş 4 milyard dollardan 12 milyard dollara qədər artmışdı (<https://www.pwc.com/gx/en/capital-projects-infrastructure/pdf/pwc-correcting-the-course-of-capital-projects-v3-pdf.pdf>).

Layihə mütəxəssisləri qəbul edirlər ki, istər irimiqyaslı tikinti layihəsi olsun, istərsə də kiçik biznes üçün yeni veb-saytın açılışı olsun, həmişə gözlənilməz gecikmələr, əlavə xərclər və ya gözlənilməz hallar ola bilər. Lakin bu məsələləri qabaqcadan görmək və həll etmək üçün layihə nəzarəti olmadan, xərclər və gecikmələr tez bir zamanda böyük xərclərə çevrilə və biznesin digər sahələrinə təsir göstərə bilər.

Meqalayihələrdə müxtəlif hissələrin ilkin planlarla uyğunlaşmağı çətin ola bilər. Bununla belə, diqqətli izləmə, təhlil və tənzimləmə bunu nəzarətdə saxlaya bilər. Nəzarətlər düzgün həyata keçirildikdə, təkcə böyük layihələr deyil, bütün ölçülərdə olan layihələr əhəmiyyətli faydalar əldə edə bilər.

Layihə nəzarətinin əsas üstünlüklərindən bəziləri kimi aşağıdakıları qeyd edə bilərik (<https://www.ecosys.net/knowledge/what-is-project-controls/>):

- Əsas fəaliyyət göstəricilərindən (KPI - key performance indicator) istifadə edərək vaxtında qərar qəbul etmək bacarığı sayəsində layihə xərclərinin azaldılması;

- Layihə xərclərinin və tamamlanma tarixinə dair proqnozlaşdırıla bilmənin yüksəlməsi;

- Layihənin reallaşdırılması üzrə onun maliyyə sağlamlığına dair şəffaflığın artması;

- Layihənin əhatə dairəsinin sürüşməsinə azaltmaq imkanı;

- Yaxşı strukturlaşdırılmış layihələr vasitəsilə gələcək layihələr üçün əhəmiyyətli müqayisə məlumatları;

- Sabit qiymət mühitində işləyərkən artan mənfəət;

- Layihələri düzgün idarə etmək və nəzarət etmək üçün təkmilləşdirilmiş reputasiya;

- Layihə idarəetmə imkanları daha az olan təşkilatlarla müqayisədə rəqabət üstünlüyü;

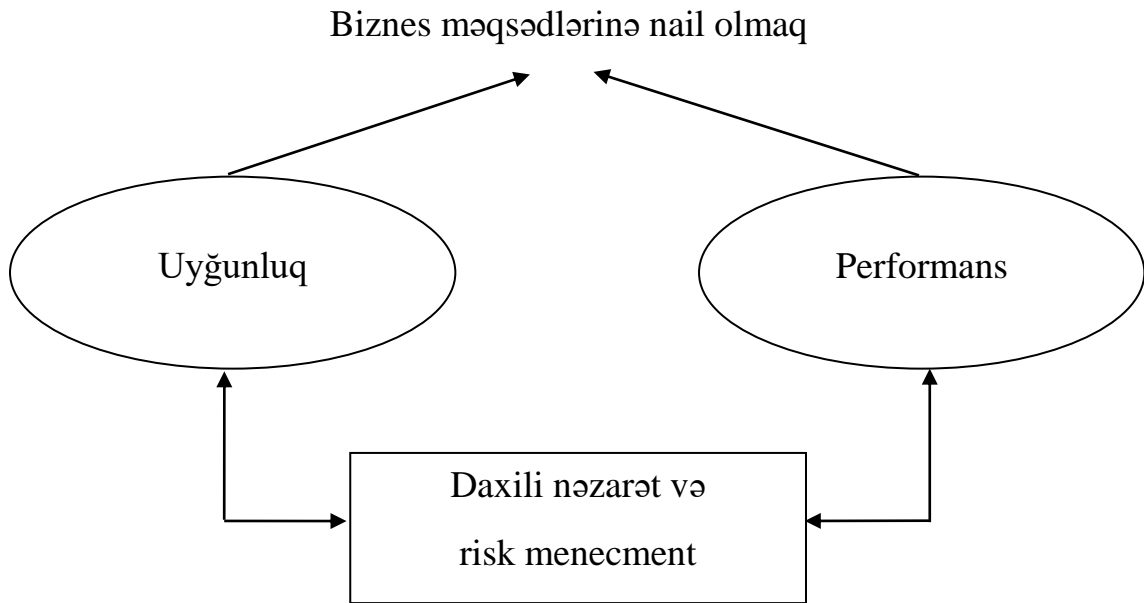
- Layihə komandasının üzvləri üçün məmnunluğun artması.

Bir çox layihələrdə və müəssisələrdə nəzərdə tutulmuş fəaliyyətlərin vaxtında və müəyyən olunmuş büdcə daxilində edilməsinə nəzarət məqsədilə daxili nəzarət sistemi qurulur. Daxili nəzarət biznesin uğurlu fəaliyyəti və gündəlik işinin əsasını təşkil edir və şirkətə biznes məqsədlərinə nail olmaqda kömək edir. Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, nəzarətin əhatə dairəsi çox genişdir. O, təkcə maliyyə əməliyyatları və hesabatlarla birbaşa əlaqəli olanları deyil, layihənin və şirkətin bütün fəaliyyət və əməliyyatlarını əhatə edən, strateji, idarəetmə və idarəetmə proseslərinə daxil edilmiş bütün nəzarətləri əhatə edir. Onun əhatə dairəsi geniş şəkildə uyğunluq məsələləri kimi müəyyən edilə bilən biznesin aspektləri ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda biznesin performans aspektlərinə də şamil edilir (https://ms.hmb.gov.tr/uploads/2019/01/Internal_control_Guide.pdf).

Daxili nəzarət layihənin və biznesin spesifik təbiətinə və ehtiyaclarına cavab verməlidir. Nəticə etibarilə, onlar sağlam biznes təcrübəsini əks etdirməyə

çalışmalı, davamlı inkişaf edən biznes mühitində zamanla aktuallığını qoruyub saxlamalı və şirkətə biznesin xüsusi ehtiyaclarına cavab verməyə imkan verməlidir.

Sxem 4. Daxili nəzarət sisteminin çərçivəsi



Mənbə: https://ms.hmb.gov.tr/uploads/2019/01/Internal_control_Guide.pdf

Daxili nəzarət ayrı-ayrı, lakin üst-üstə düşən əməliyyat, maliyyə hesabatları və uyğunluq məqsədlərinə nail olunmasını dəstəkləməkdə daxili nəzarət sisteminin effektivliyi üçün meyar kimi xidmət edən bir-biri ilə əlaqəli beş komponentdə təhlil edilə bilər.

Nəzarət mühiti – daxili nəzarətin digər komponentləri üçün əsasdır və bu da nizam-intizam və strukturu təmin edir. Faktorlara etik dəyərlər və kadrların səriştəsi (keyfiyyəti), idarə heyəti tərəfindən verilən istiqamət və idarəetmənin effektivliyi daxildir.

Riskin qiymətləndirilməsi – məqsədə nail olmağın əsasında duran risklərin müəyyən edilməsi və təhlili. Bu, belə risklərin azaldılması və idarə olunmasının müəyyən edilməsi üçün əsas kimi, dəyişən normativ və əməliyyat mühiti ilə bağlı riskləri də daxil edir.

Nəzarət fəaliyyətləri – idarəetmə direktivlərinin yerinə yetirilməsini və şirkətin məqsədlərinə nail olmaq üçün riskləri həll etmək üçün lazım ola biləcək

hər hansı tədbirlərin görülməsini təmin etməyə kömək edən müxtəlif siyasət və prosedurlardır.

İnformasiya və kommunikasiya – insanlara öz öhdəliklərini yerinə yetirməyə imkan verən forma və müddət çərçivəsində əməliyyat, maliyyə və uyğunluqla bağlı məlumatları müəyyən edən, toplayan və hesabat verən effektiv proseslər və sistemlərdir.

Monitoring – zamanla daxili nəzarət sisteminin fəaliyyətinin adekvatlığını və keyfiyyətini qiymətləndirən prosesdir. Daxili nəzarətdə olan çatışmazlıqlar barədə müvafiq olaraq yüksək səviyyəli rəhbərliyə, audit komitəsinə və ya idarə heyətinə məlumat verilməlidir.

Daxili Nəzarət Sistemində inzibati orqanlar, nəzarət orqanları, rəhbərlik və müxtəlif vəzifələrdə çalışan bütün işçilər cəlb olunur.

İdarə heyəti daxili nəzarətdə mərkəzi rol oynayır və şirkətin, onun əsas törəmə müəssisələrinin korporativ təşkilatı, inzibati və mühasibat strukturunun əsas istiqamətlərini müəyyən edir. Bu çərçivədə o, Audit və Risk komitələrinin təkliflərinə baxır və əsas riskləri təmin etmək üçün şirkətin strateji məqsədlərinə və daxili nəzarət və risklərin idarə edilməsi sisteminin təlimatlarına uyğun olan risk növü və səviyyəsini müəyyən edir. Bu risklər layihə, şirkət və onun törəmə müəssisələri üçün müəyyən edilə, ölçülə, idarə oluna və izlənilə bilər.

Daxili nəzarət sisteminin yaradılması üçün ümumi yanaşmalardan biri risk xəritəsi əsasında yanaşmadır. Risk xəritəsinə əsaslanan yanaşmanın mahiyyəti şirkətin maliyyə-təsərrüfat fəaliyyətinin nizamlı və səmərəli aparılması məqsədlərinə, o cümlədən əldə edilmiş nailiyyətlərə nail olmamasının mənfi nəticələrinin vaxtında qarşısını almaq və minimuma endirmək üçün risklərin idarə edilməsi sisteminin yaradılmasıdır.

Daxili nəzarət sisteminin yaradılmasında əsas məqsəd daxili nəzarətə vahid yanaşmanın təmin edilməsi, bütün struktur bölmələrdə aşkarlanmış nöqsanların baş vermə şəraitinin və səbəblərinin müəyyənləşdirilməsi, onların aradan qaldırılması və qabaqcıl təcrübənin tətbiqini təmin etmək üçün təkliflərin verilməsi, təcrübə və metodiki köməkliyin göstərilməsi, nöqsanlar barədə daxil olan məlumatların

düzgünlüyünün yoxlanılması və nəticələri üzrə müvafiq tədbirlərin görülməsini əhatə edir.

Ölkənin ən böyük şirkətlərindən olan SOCAR-da da daxili nəzarət sistemi qurulmuşdur. 2019-cu il ərzində Daxili nəzarət sistemi üzrə 11 sayda Ümumi korporativ əsas biznes proses üzrə 51 alt biznes proses müəyyən olunmuş və SOCAR-ın bütün struktur vahidlərində qrafik təsvirləri ilə risk nəzarət cədvəlləri işlənib hazırlanmışdır.

Ümumi korporativ əsas biznes proseslər kimi aşağıdakılar müəyyən olunmuşdur:

- Maliyyə vəsaitlərinin idarə olunması
- İnsan resurslarının idarə olunması
- Hüquqi təminat
- Satınalmalar və maddi-əmtəə ehtiyatlarının idarə olunması
- Əməyin mühafizəsi və təhlükəsizlik texnikası
- Aktivlərin idarə olunması
- Ekologiya
- Sosial təminat
- Risklərin idarə olunması
- İcraya nəzarət və kargüzarlıq
- İnformasiya texnologiyaların idarə olunması

SOCAR-ın ümumi korporativ əsas biznes proseslərlə yanaşı struktur vahidlərinin müvafiq fəaliyyətinə xas olan əsas biznes proseslər və onların alt biznes prosesləri müəyyənləşdirilərək qrafik təsvirləri ilə risk nəzarət cədvəlləri işlənib hazırlanmışdır.

2021-ci ildə SOCAR-da pre-kvalifikasiya qiymətləndirməsinə dair Prosedur Sənəd təsdiq edilərək tətbiqinə başlanılmışdır. Pre-kvalifikasiya Qiymətləndirilməsinə dair Prosedur Sənədi SOCAR-ın satınalmaların təşkili və idarə olunmasına dair normativ sənədlərinə və eləcə də, SOCAR-ın Pre-kvalifikasiyanın təşkili və idarə olunmasına dair Təlimatına uyğun hazırlanmışdır.

Bu sənədə əsasən təchizatçılar qiymətləndirildikdə aşağıdakı meyarlar rəhbər tutulur (SOCAR Davamlı inkişaf hesabatı 2021):

- Fəaliyyət riskləri, o cümlədən təchizatçının ekoloji və sosial fəaliyyəti ilə bağlı əsas riskləri,

- Layihə və tapşırıqların icra olunması və nəzarət potensialı,

- Keyfiyyətə Nəzarət/Keyfiyyətin Təmini,

- Təchizatçının texniki potensialı və işçilərinin səriştələri,

- İnnovativ yanaşma,

- Materialların, avadanlıqların, kadrların, obyektlərin, binaların təchizatı mənbələri,

- SƏTƏMM təcrübələri.

SOCAR ucun ən əhəmiyyətli məsələlərdən biri istehsal prosesinin daha da genişləndirilməsi, baş verən catışmazlıqların aradan qaldırılması, maliyyə sabitliyinin qorunub saxlanması və eyni zamanda idarəciliklə bağlı olan məsələlərdir ki, bunlara da idarəetmənin keyfiyyətinin yüksəldilməsi, təşkilati fəaliyyətdə risklərin aradan qaldırılması, şirkət rəhbərliyinin vaxtında məlumatlandırılması və işguzar tərəfdaşların etibarının qazanılması kimi istiqamətlər aiddir.

SOCAR bütün fəaliyyət istiqamətlərində, eyni zamanda həyata keçirdiyi layihələrdə riskləri daim nəzarətdə saxlayır. Bu risklər həm şirkətin fəaliyyəti nəticəsində ətraf mühitə dəyə biləcək zərər, həmçinin qlobal iqlim dəyişikliklərinin təsirləri nəzərə alınır. Bunun üçün SOCAR fəaliyyət göstərdiyi sahələrdə, eyni zamanda icra etdiyi layihələrdə təbii resurslardan səmərəli istifadənin təmin olunması, biomüxtəlifliyin qorunması, su hövzələrinin və torpaqların çirklənməsinin qarşısının alınması məqsədi ilə risklərin mütəmadi olaraq monitorinqi və müvafiq qabaqlayıcı tədbirlərin həyata keçirilməsinə daim nəzarət edir.

FƏSİL III. LAYİHƏ RİSKLƏRİNİN İDARƏ EDİLMƏSİNİN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ İSTİQAMƏTLƏRİ

3.1. Layihə risklərinin qarşısının alınması və onlara qarşı cavab tədbirləri üzrə müasir metodların tətbiqi

Neft və qaz sənayesi layihələri ən kapital tutumlu biznes sahələrindən biridir. Neft və qaz şirkətləri bir çox risklərə məruz qalır və digər layihələrlə müqayisədə risk və qeyri-müəyyənliklərlə daha çox qarşılaşır:

Bu risklər xammal qiymətlərinin dəyişkənliyindən tutmuş ekoloji fəlakətlərə qədər dəyişir və bu şirkətlərin uğurla fəaliyyət göstərmə qabiliyyətinə də böyük təsir göstərə bilər. Neft və qaz şirkətlərinin üzləşdiyi ən böyük riskləri aşağıdakı kimi qeyd etmək olar.

Qiymətlərdə olan dəyişkənlik. Bu risklər layihələrə ciddi şəkildə təsir etməkdədir. Qeyd etmək lazımdır ki, birjalarda müəyyən olunan xam neftin qiymətləri çox dəyişkəndir və bu vəziyyət neft şirkətləri üçün əsas problem olaraq qalmaqdadır. Qiymətlər aşağı düşdükdə, bu şirkətlər xərclərini ödəmək üçün mübarizə apara bilər ki, bu da öz növbəsində qazanc əldə edilməsini çətinləşdirə bilər. Son illərdə istehlakçılar ekoloji təmiz yanacaq xammalı seçiminə diqqət yetirdikləri üçün neftin qiymətinin düşməsi tendensiyası müşahidə edilməkdədir. Bu isə öz növbəsində ümumilikdə neft hasilatının azalmasına təsir edir.

Nəqliyyat riskləri əsas risklərdən hesab olunur. Neft şirkətləri öz dəyər zəncirləri boyunca - hasilatdan emaladək və yanacaq məhsullarının müştərilərə çatdırılmasına qədər nəqliyyat riskləri ilə üzləşirlər. Əgər boru kəmərinə qəzalar olarsa bu bahalı ekoloji nəticələrə səbəb ola bilər və ya düzgün idarə edilmədikdə tənzimləyici orqanlar tərəfindən cərimələnmələrə səbəb ola bilər. Qasırğa kimi təbii fəlakət də nəqliyyat əməliyyatlarını poza və neft şirkəti üçün müvəqqəti itkilərlə nəticələnə bilər.

Siyasi risklər hökumətin siyasətindəki qeyri-sabitliklə əlaqədardır. Bu risklər fiskal siyasətlərdə (vergilər, subsidiyalar, təşviqlər) və ya tənzimləyici orqanın siyasətlərində (lisenziya/icazə tələbləri) dəyişikliklərlə əlaqələndirilə bilər. Bunlara

həmçinin xarici mülkiyyət, aktivlərin milliləşdirilməsi və ya ekspropriasiyası və siyasi zorakılıqla bağlı məhdudiyətlərdəki dəyişikliklər də daxil ola bilər.

Bir çox hallarda hökumətlər vergiləri artırmaq və ya subsidiyaları azaltmaqla neft və qaz layihələrinin gəlirliliyini azaldan yeni qanunlar tətbiq etməyi seçə bilərlər. Bəzi hallarda hökumətlər hətta müəyyən növ neft hasilatını tamamilə qadağan edən qanunlar da tətbiq edə bilərlər.

Ekoloji risklər hasilat fəaliyyətinin ətraf mühitə təsiri ilə bağlıdır. Bu risklərə sağlamlığa mənfi təsirlərdən tutmuş ekosistemə və ətraf mühitə zərər kimi hər şey daxildir. Ətraf mühitə təsirlər havaya və ya su təchizatına zərərli emissiyalardan qaynaqlana bilər.

Neft və qaz şirkətləri həm də əməliyyat riskləri ilə üzləşirlər. Belə ki, onlar fiziki olaraq yeraltından faydalı qazıntıların hasil edilməsində iştirak edirlər. İşçilərin təhlükəsizliyi kəşfiyyat və hasilat şirkətləri üçün əsas məsələlərdən hesab olunur. İşçilərə potensial fiziki ziyanla yanaşı, ətraf mühitin mühafizəsi qaydalarına əməl etmədikləri təqdirdə böyük miqdarda cərimələyə bilərlər.

Neft-qaz layihələrində nəzərə alınmalı risklərdən biri də neft dağılmaları ilə bağlıdır. Quyu qazılması, neft hasilatı və nəqli əməliyyatları ətraf mühitə böyük ziyan vura bilər. Bu qəzalar təkcə vəhşi təbiətə zərər vermir, həm də ekoloji cəhətdən təmiz məhsullar almaq istəyən istehlakçılar qarşısında şirkətin reputasiyasına xələl gətirir.

Faydalı qazıntıların hasilatı zamanı həmçinin atmosfərə böyük miqdarda istixana qazları buraxır ki, bu da iqlim dəyişikliyinə və qlobal istiləşməyə təsir edir. İstehlakçılar qarşısında imicini yaxşılaşdırmaq üçün neft və qaz şirkətləri qazma əməliyyatları üçün təhlükəsizlik tədbirlərini artırmalı və havaya daha az çirkləndirici buraxan daha səmərəli hasilat üsullarını inkişaf etdirməlidir.

Tələb və təklif şokları neft və qaz şirkətləri üçün real risk yaradır. Bu layihələr böyük həcmdə kapital tələb etməklə və neft və qazın qiymətindəki dəyişkənliyi saxlamaqla iqtisadi amillərə və maliyyə böhranlarına təsir göstərir.

Neft-qaz sənayesi bütün mərhələlərdə (hasilat, nəql, ləğvətmə) təhlükəli olduğundan neft-qaz sənayesindən yaranan riskləri idarə etmək üçün bu müəssisələrin rəhbərləri üçün ciddi prosedurlar olmalıdır.

Neft və qaz sənayesində risklərin idarə edilməsi aşağıdakılar üçün təhlükəsizlik prosedurlarının tətbiqi ilə müəyyən edilir:

- ətraf mühit
- heyət üzvləri
- istehsal vasitələri.

Neft və qaz sənayesində risklərin idarə edilməsi modelini təsvir etmək mümkündür. Belə ki, şirkətin neft və qaz risklərinin idarə edilməsinin əsas məqsədi təhdidlərin qarşısını almaq və mənfi xarici və daxili amillərin şirkətin fəaliyyətinə təsir dərəcəsini məhdudlaşdırmaqla hasilat prosesinin davamlılığını və sabitliyini təmin etməkdir.

Neft və qaz sənayesində bir sıra risk faktorları mövcuddur ki, onları aşağıdakı kimi vermək olar:

- Şirkətin təhlükəsizlik mədəniyyətinin müəyyən edilə bilinməməsi;
- Menecerlər və işçi heyəti tərəfindən risklərin idarə edilməsi planının tətbiqinə dair öhdəlik götürməməsi;
- Risklərin idarə edilməsi üzrə ixtisaslaşmış qrupun olmaması;
- Riskləri düzgün və ciddi təhlil etməmək;
- Rabitə və hesabat sistemlərində çatışmazlıqlar;
- Keçmiş hadisələrdən dərs almamaq;
- Gəlir-ixrac bərabərsizliyi.

Müvafiq olaraq, risklərin idarə edilməsi planı neft və qaz istehsalçılarının daxili mühitinin tərkib hissəsi olmalıdır:

- Şirkətin istehsal və idarəetmə fəaliyyətində risklərdən məcburi qorunma prosedurlarının həyata keçirilməsi;
- Potensial risklərin sisteməlik təhlili.
- Şirkətin risklərə nəzarət və qiymətləndirmə sisteminin və müdafiə prosedurlarının hazırlanması.

- Risklərin müəyyən edilməsi və bütün mühafizə vasitələrinin bütün işçilər tərəfindən başa düşülməsi və əsas məsuliyyətin inzibatçıların üzərinə qoyulması.
- Normativ dəstəyin təmin edilməsi və şirkətin siyasətinə uyğun olaraq təhlükəsizlik və risklərin idarə edilməsi prosedurlarının gücləndirilməsi.
- Təhlükəsizlik təminatı planının və risklərin idarə edilməsi funksiyalarının sistemli və dəqiq paylanması planı üçün aydın strukturun yaradılması.

Risklərin idarə edilməsi addımları neft və qaz şirkətlərinə bir çox risklərin qarşısını almağa və nəzarət oluna bilinməyən şərtlərin təsirini azaltmağa kömək edə bilər. Bu baxımından risklərin idarə edilməsi olduqca mühüm əhəmiyyətə malikdir (<https://www.lpcentre.com/articles/the-impact-of-risk-management-on-the-oil-and-gas-industry>).

Son illərdə xərc artımının məhdudlaşdırılması zərurəti ilə bağlı risklər daha aktual olmağa başlamışdır. Belə ki, xərclərə effektiv nəzarətin təmin edilməsi pul vəsaitlərinin hərəkətini optimallaşdırmağa imkan verir. Qlobal iqtisadiyyatda mövcud vəziyyət fonunda gəlirlilik səviyyəsini qoruyub saxlamaq istəyən bir sıra şirkətlər oxşar strategiyaları rəhbər tuturlar.

Bununla belə, istifadə olunan strategiyadan asılı olmayaraq, xərclərin qarşısının alınması tədbirlərinin həyata keçirilməsi həmişə qoyulmuş kapitalın gəlirlilik göstəricisinə (ROI) mənfi təsiri ilə əlaqədar müəyyən dərəcədə riski ehtiva edir. Bundan əlavə, bu cür tədbirlərin həyata keçirilməsi əməliyyat fəaliyyətində pozuntulara səbəb ola bilər və şirkətin gəlirlərinə, müştərilərlə münasibətlərə və təchizat müqavilələri üzrə öhdəliklərin yerinə yetirilmə keyfiyyətinə mənfi təsir göstərə bilər. COVID19 pandemiyası baş verdikdən sonra iqtisadi fəallığın azalması və nəticədə tələbin azalması hesabına bir çox şirkət diqqətini mənfəət səviyyəsini saxlamağa yönəltdi. Lakin hazırda iqtisadi vəziyyət bərpa olunduqca, şirkətlər əsas diqqətini davamlı xərclərin azaldılmasına necə nail olunmasına yönəltməlidir. Gələcəkdə iqtisadi artım əvvəlki templərə qayıtdıqdan sonra şirkət rəhbərləri inflyasiya nəticəsində artan xərclərlə bağlı riskləri idarə

etmək barədə düşünülməlidir. Bu risklərin idarə edilməsi üçün mümkün tədbirlər kimi aşağıdakıları qeyd edə bilərik:

- İlk olaraq əməliyyat xərclərini azaltmaq effektiv tədbir hesab oluna bilər. Bu, prosesləri səmərəliləşdirmək, ümumi xidmətlərdən daha effektiv istifadə etmək, biznes proseslərini təkmilləşdirmək və mümkün olduqda bütün təchizat zəncirində xərcləri azaltmaq deməkdir.

- Xərclərin azaldılması proqramlarının həyata keçirilməsinə cavabdeh olan menecerlərin hesabatlılığının təmin edilməsi. Şirkət strategiya və onun həyata keçirilməsi planı ilə bağlı effektiv ünsiyyəti təmin etməyi bacarmalıdır. Müəssisələrə xərclərin azaldılması üzrə bütün təşəbbüsləri həyata keçirmə strategiyası ilə uyğunlaşdırmaq və ona əməl etmək tövsiyə olunur. Artıq xərclərin azaldılması proqramlarını həyata keçirmiş şirkətlər görülən tədbirlərin nəticələrini mütəmadi olaraq təhlil etməlidirlər.

- Likvidlik əmsallarını yaxşılaşdırmaq üçün dövriyyə kapitalının idarə edilməsi proseslərinin sərtləşdirilməsi, əməliyyat səmərəliliyinin artırılması üçün yeni texnologiyaların tətbiqi və qeyri-gəlirli fəaliyyətlərin (məsələn, mühasibat uçotu, əmək haqqı və əmək haqqı hesabatı) outsorsinqə verilməsi təşəbbüslərinə diqqət yetirilməlidir.

Şirkətlərin maliyyə fəaliyyətinin vəziyyətinin pisləşməsi ilə əlaqədar risklər də vacib risklərdəndir. Qlobal iqtisadiyyatda mövcud tendensiyalar fonunda bir çox inkişaf etməkdə olan ölkələrdə dövlət investisiya proqramlarının həyata keçirilməsindən büdcə gəlirlərinin, eləcə də vergi daxilolmalarının kəskin azalması müşahidə olunur. Nəticədə neft və qaz şirkətlərinin vergi dərəcələrinin artırılması və digər fiskal tədbirlərlə üzləşməsi gözlənilir.

Sənayedə maliyyə və vergi rejimlərinin sərtləşdirilməsi riski iqtisadiyyatı inkişaf etmiş ölkələrdə də müşahidə olunur. İqtisadi və siyasi amillərin təsiri altında bu ölkələrin hökumətləri vergi dərəcələrinin artırılmasına, kəşfiyyat fəaliyyətlərinə görə vergi güzəştlərinin azaldılmasına, royalti dərəcələrinə yenidən baxılmasına və s. baxmağa məcbur olur. Bu riski idarə etmək üçün mümkün tədbirlər kimi aşağıdakıları qeyd edə bilərik:

- Şirkətin fəaliyyət göstərdiyi ölkənin vergi qanunvericiliyi ilə müəyyən edilmiş vergi rejiminin xüsusiyyətlərinin başa düşülməsi. İnkişaf etməkdə olan bazarlarda vergi qanunvericiliyinin tələbləri ilə icra praktikaları arasında əhəmiyyətli fərqlər ola bilər. Yerli vergi orqanları ilə işləmək bu problemin həllində təsirli ola bilər.

- Vergi tələblərinin sərtləşdirilməsi ilə bağlı risklərin idarə edilməsi və müxtəlif iqtisadi şərtlər nəzərə alınmaqla ssenarinin planlaşdırılması və vergi riskinin təhlili daxil olmaqla, yeni investisiya imkanlarının axtarışı arasında tarazlığın tapılması.

- Yerli tənzimləyici orqanlar və dövlət qurumları ilə yaxşı iş əlaqələrinin qurulmasının vacibliyi aktual olur. Bundan əlavə, müqavilədə beynəlxalq arbitraj üçün müddələrin olması faydalı ola bilər.

Son bir neçə ildə neftin qiymətinin dəyişmə səviyyəsinin artması tendensiyası müşahidə olunur. Neft fyuçerslərinin spekulyativ ticarətini məhdudlaşdırmaq üçün tənzimləyici orqanlar tərəfindən görülən tədbirlərə baxmayaraq, vəziyyət dəyişməz olaraq qalır.

İqlim dəyişikliyi və ekoloji problemlərlə bağlı risklər də son dövrlərdə daha aktual olmağa başlamışdır. İqlim dəyişikliyi, xüsusən də istixana qazlarının atmosferə buraxılması nəticəsində qlobal istiləşmə ilə bağlı müzakirələrin bu günə qədər davam etməsinə baxmayaraq, bir sıra ölkələrin hökumətləri artıq müəyyən tənzimləyici tədbirlər görürlər.

Neft-qaz sənayesində ekoloji problemlər müvafiq qanunvericilik təşəbbüslərinin sayının artmasına səbəb olmaqla yanaşı, gələcəkdə yeni hüquqi normaların tətbiqinin nəticələrinin proqnozlaşdırılması prosesini də xeyli çətinləşdirmişdir. Tənzimləmə siyasətinin əsasında bir neçə bir-birinə əks olan vəzifələr durur: enerji təhlükəsizliyinin təmin edilməsi, resursların mövcudluğu və tələbatın ödənilməsi. Məsələn, qlobal iqtisadiyyatda gözlənilməz tənəzzül qanunvericilik fəaliyyətini ləngidə və ya hökumətləri qanunvericiliyə riayət etmək üçün lazım olan müddətləri uzatmağa məcbur edə bilər.

Bu gün neft-qaz sənayesində fəaliyyətlər göstərən şirkətlər ekoloji risklər haqqında məlumatı açıqlamaq üçün səhmdarlar tərəfindən artan təzyiqlərlə üzləşirlər. Bəzi investorlar dənizdə qazma ilə bağlı təhlükələrin və dənizdə qazma işlərinin mümkün ekoloji nəticələrinin, habelə neft və qaz şirkətlərinin gördüyü tədbirlərin tam şəkildə açıqlanmasını gözləyirlər. Belə qəzaların qarşısını almaq, onların nəticələrini minimuma endirmək və əlaqəli riskləri idarə etmək üçün neft-qaz şirkətlərində tədbirlər həyata keçirilir.

Gələcəkdə ətraf mühitin vəziyyəti ilə bağlı ciddi global narahatlıqlar öz növbəsində bu sahədə fəaliyyət göstərən şirkətlərin strateji inkişafı ilə bağlı qərar qəbul etmə prosesinə təsir göstərməyə davam edəcək.

Bu riskləri idarə etmək üçün mümkün tədbirlər kimi aşağıdakıları qeyd edə bilərik:

- İqlim dəyişikliyi və ətraf mühit məsələlərini ayrı-ayrılıqda həll etmək əvəzinə, onları əsas biznes modelinə inteqrasiya etmək lazımdır. İqlim dəyişikliyi və ətraf mühit problemləri əsas biznes risklərinə çevrilmiş və onların idarə edilməsi ümumi praktikaya çevrilməlidir.

- Risklərin azaldılması və insidentlərə effektiv cavab planlarının mövcud olmasını təmin etmək üçün seqmentlər üzrə müəssisə çərçivəsində risk qiymətləndirmələrinin aparılması.

- İstixana qazı emissiyaları ilə bağlı qaydaların gözlənilən sərtləşdirilməsinə cavab olaraq dəyişikliklər etmək və investisiyalar etmək üçün fəal tədbirlər görülməlidir. Aşağı karbonlu enerji sahəsində lider olmaq istəyən şirkətlər hazırda bunu etmək üçün daha yaxşı mövqedədirlər.

- Yerli ekoloji qaydaların daha yaxşı başa düşülməsini təmin etmək üçün əməliyyatın aparıldığı ölkənin milli neft şirkəti ilə əməkdaşlıq.

- Qeyri-maliyyə hesabatlarının keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması, o cümlədən istixana qazlarının emissiyalarının həcmi, habelə şirkətlərin fəaliyyətinin ekoloji nəticələri haqqında məlumatların açıqlanması. Neft və qaz şirkətləri ətraf mühitlə bağlı açıqlamalarının, o cümlədən əməliyyat nəticələrinin və məhsul və ya

xidmətlərinin müsbət təsirləri ilə bağlı bəyanatların düzgünlüyünü yoxlamaq üçün müstəqil ekspertləri cəlb edə bilirlər.

Qiymət dəyişkənliyinin olması riski şirkətin fəaliyyətinə strateji təhlükə yaradan mühüm risklərdəndir. Bu risklər qiymətlərin kəskin dəyişməsi siyasi vəziyyətin transformasiyası və ya mövcud qanunvericiliyə dəyişikliklər kimi amillərin təsiri ilə, həmçinin geosiyasi hadisələr nəticəsində baş verə bilər. Müxtəlif neft və qaz şirkətləri üçün qiymət dəyişkənliyi problemi müxtəlif dərəcədə aktualdır. Neftin və qazın qiymətinin aşağı düşməsinə ən həssas olanlar kapital tutumlu layihələrin həyata keçirilməsində iştirak edən müəssisələrdir. Qiymətlərin düşməsi təkcə gəlirlərin azalmasına səbəb olmur, həm də şirkətin maliyyələşdirmə imkanlarını azaldır. Digər tərəfdən, xam neftin qiymətinin artması neft emalı müəssisələrinin nəticələrinə də mənfi təsir göstərə bilər.

Bu riskləri idarə etmək üçün mümkün tədbirlər aşağıdakılardır:

- Neft və qaz kəşfiyyatı və hasilatına investisiyaların balansının nəzərdən keçirilməsi də daxil olmaqla investisiya strategiyasının hərtərəfli yenidən qiymətləndirilməsi. Bu yenidən qiymətləndirmə, hətta cari neft qiymətləri yüksək olsa belə, aşağı və orta səviyyəli neft qiymətləri nəzərə alınmaqla investisiyalar və aktivlərin satışı üçün ssenarinin planlaşdırılmasını nəzərdə tutur. Bundan əlavə, vəsaitləri investisiya etməzdən əvvəl hər hansı potensial qiymət dəyişikliyindən müdafiə formasında kifayət qədər likvidliyi təmin etmək lazımdır.

- Neft və qaz bazarının inkişaf meyllərini daha yaxşı anlamağa imkan verən ekonometrik modelləşdirmə. Bu, qiymət dəyişkənliyini proqnozlaşdırmaq baxımından potensial olaraq effektivdir.

- Xərclərin azaldılması, təchizat zəncirinin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi və investisiya planının və gəlir proqnozunun yenidən qiymətləndirilməsi daxil olmaqla, düzgün idarəetmə üsullarının tətbiqi.

- Daha yüksək rentabelliyyə nail olmaq və xərcləri azaltmaq üçün hedcinq strategiyalarını, pul vəsaitlərinin hərəkətini optimallaşdırmaq üçün isə vergi planlamasını nəzərdən keçirə bilirlər.

Tədarükün kəsilməsi riski geosiyasi hadisələrə görə neft-qaz sənayesi iştirakçıları üçün aktual olaraq qalır. Bu risklərin mənfi nəticəsi həm strateji planlaşdırmanı, həm də gələcək investisiya fəaliyyətini çətinləşdirən qiymət dəyişkənliyinin artması ola bilər.

Bu riski idarə etmək üçün mümkün tədbirlər kimi aşağıdakıları qeyd edə bilərik:

- Daha az gəlir gətirsə belə, daha sabit bazarlara investisiya etmək və kapitalın daha sabit layihələrə yenidən bölüşdürülməsi kimi uzunmüddətli hedcinq üsullarından istifadə etmək.

- Gələcək tənəzzüllərə tab gətirmək üçün tələbin ən yüksək olduğu dövrlərdə mənfəəti maksimuma çatdıracaq daha qısa dövrüyyə dövrləri ilə çevik kapital strukturunun qəbul edilməsi.

- Təchizatların etibarlılığını təmin etmək üçün müqavilə şərtlərinə yenidən baxılması. Şirkətlər səmərəsiz əlaqələri və digər zəif nöqtələri müəyyən etmək üçün cari təchizat zəncirinin mövcud effektivlik səviyyəsini və potensialını diqqətlə təhlil etməlidir.

Yeni əməliyyat çətinlikləri, o cümlədən tədqiq edilməmiş şəraitdə işləmək ilə bağlı olan risklər. Bu, ilk növbədə, sənaye iştirakçılarının diqqətinin əlverişsiz təbii şəraitdə yerləşən yataqların işlənməsinə tədricən yönəldilməsi ilə bağlıdır. Bir çox hallarda bu cür layihələrin həyata keçirilməsi tamamilə yeni texniki həllərdən və əməliyyat strategiyalarından istifadəni, o cümlədən neft və qaz hasilatı obyektlərində bilavasitə iştirak edən kadrlar üçün xüsusi təlimlərin təşkilini və dəstəklənməsini tələb edir. Xərclərin həcminə, eləcə də insanlar üçün təhlükə dərəcəsinə görə, belə yeni faydalı qazıntı yataqlarının işlənməsi keçmişdə yataqların işlənməsinin dəyərini (həmçinin mümkün mənfi nəticələrin miqyasını) xeyli üstələyir. Bundan əlavə, qiymətlərin gələcəkdə belə əhəmiyyətli investisiyaları əsaslandırır səviyyədə qalacağına əminlik də yoxdur.

Bundan əlavə, rəqabət üstünlüyünü itirmək riskini minimuma endirmək üçün neft və qaz şirkətləri yeni texnologiyaların tətbiqini davam etdirməlidirlər. Bu, elmi-tədqiqat və təkmilləşdirmə sahəsində strateji əhəmiyyətli tədbirlərin davamlı

şəkildə həyata keçirilməsini, istehsal müəssisələrinin modernləşdirilməsi üçün müntəzəm vəsaitlərin ayrılmasını, həmçinin texnoloji həllərin təchizatçıları ilə əməkdaşlığın inkişaf etdirilməsini nəzərdə tutur.

Bu riskləri idarə etmək üçün mümkün tədbirlər kimi aşağıdakıları qeyd edə bilərik:

- Texnoloji inkişafın, o cümlədən qeyri-ənənəvi yataqlarda çətin çıxarılan neft və qazın hasilatında istifadə olunan texnologiyaların təkmilləşdirilməsinə yönəlmiş işlərin daha da aktiv maliyyələşdirilməsi. Beynəlxalq neft şirkətləri karbohidrogenlərin kəşfiyyatı, hasilatı və nəqlində istifadə üçün nəzərdə tutulmuş yeni texnologiyaların işlənilib hazırlanmasında aparıcı mövqeləri tuturlar. Eyni zamanda, çətin bərpa olunan təbii qaz ehtiyatlarının hasilatı potensialını qiymətləndirməyə imkan verən sonrakı texnoloji tərəqqi əsasən müstəqil neft-qaz şirkətlərinin səyləri sayəsində mümkün olmuşdur. Rəqabətə davamlı qalmaq və gələcək inkişaf üçün əlverişli şərait təmin etmək üçün neft və qaz şirkətləri texnologiyanın təkmilləşdirilməsinə investisiya qoymağa davam etməlidirlər.

- Riskləri minimuma endirməyə və yeni imkanlar yaratmağa kömək edən aydın idarəetmə strukturuna malik birgə müəssisələrin yaradılması. Birgə fəaliyyətləri çərçivəsində şirkətlər bu cür riskləri minimuma endirmək və onları effektiv idarə etmək üçün lazımi tədbirlərin vaxtında görülməsini təmin etmək üçün qarşı tərəflərlə bağlı mövcud və potensial siyasi riskləri və təhlükələri mütəmadi olaraq qiymətləndirməlidirlər.

- Müxtəlif coğrafi regionlarda və ya əlverişsiz təbii şəraitdə yerləşən strateji əhəmiyyətli aktivlərin əldə edilməsi. Bu cür satınalmalar istehsal fəaliyyətinin genişlənməsinə, peşəkar mütəxəssislərlə komplektləşdirilməsinə, həmçinin elmi-tədqiqat və təkmilləşdirmə sahəsində lazımi işlərin aparılmasına kömək edə bilər.

- İntestisiya layihələrinin səmərəli idarə edilməsinin təşkili. Kapital strukturu, habelə təsdiq edilmiş əsaslı tikinti layihələri nəzərə alınmaqla layihələrin idarə edilməsi və kapital qoyuluşu proqramları sahəsində fəaliyyətin əlaqələndirilməsi konkret investisiya proqramının həyata keçirilməsi ilə bağlı riskləri müəyyən etməyə və onları minimuma endirməyə imkan verəcəkdir. Bundan əlavə, bu,

layihənin dəyərində nəzarətin effektivliyini, eləcə də son tarixlərə riayət olunmasının düzgünlüyünü artıracaqdır.

Köhnəlmiş neft və qaz infrastrukturunu nəinki şirkətin fəaliyyətini təhlükə altına qoya bilər, həm də onun ictimai rəyinə və tərəfdaşlarla işgüzar münasibətlərinə mənfi təsir göstərə bilər. Məsələn, dənizdəki neft-qaz infrastrukturunun köhnəlməsi onların vəziyyətinə davamlı monitoring və nəzarətin təşkili, texniki xidmət və təmir işlərinin aparılması zərurətinə səbəb olur. Bununla belə, köhnə neftayırma zavodları ətraf mühitin mühafizəsi qaydalarına əməl etməkdə daha böyük çətinliklərlə üzləşirlər.

Enerji sahəsindəki tərəqqi istehlakçılar və istehsalçılar arasında münasibətləri yenidən müəyyənləşdirməyə, eləcə də bütövlükdə enerji bazarını transformasiya etməyə və ona yenidən baxmağa kömək edəcəkdir. Məhz bu bazarda qaza tələbatın ən dinamik şəkildə artacağı gözlənilir. Bundan əlavə, yanacaq elementi və bioyanacaq texnologiyalarının davamlı təkmilləşdirilməsi onları gündəlik istifadə baxımından ənənəvi yanacaqlarla rəqabətə davamlı edir.

3.2. Layihə risklərinin idarə edilməsi sisteminin təkmilləşdirilməsi

Layihələr uğursuz olarsa, bir çox təşkilat layihəyə nəzarətin effektivliyini günahlandırma bilər. Bununla belə, nəzarət proseslərinin adekvat şəkildə həyata keçirilib-keçirilmədiyini qiymətləndirmək lazımdır. Nəzarətlərin düzgün həyata keçirilməsində layihə qruplarının üzləşdiyi bəzi problemləri və maneələri təhlil edə bilərik.

İlk olaraq risklərin idarə edilməsi sahəsində yüksək rəhbərlik tərəfindən öhdəlik və dəstəyin olmamasını qeyd edə bilərik. Bu, ən böyük problemlərdən biri hesab olunur. Nəzarət sadəcə monitoring demək deyildir. Monitoring passiv hesab olunsa da, nəzarət təhlil və hesabat əsasında fəal şəkildə qərarların qəbul edilməsinə aid edilir. Nəticə etibarilə, rəhbərlik tərəfindən verilən kifayət qədər səlahiyyət olmadan buna nail olmaq mümkün deyil. Müstəqillik və dəstək olmadan nəzarətçilər məqsədlərinə çata bilmirlər. Bir çox layihə nəzarət qrupları kifayət qədər büdcə ilə təmin olunmur və ya kifayət qədər işçi heyətinə malik deyildir.

IPA Global tərəfindən bu mövzuda aparılan bir araşdırma göstərir ki, layihəyə nəzarət funksiyası xərcləri layihənin 0,5%-dən 3%-nə qədər olsa da, onların ən yaxşı təcrübələri hesabına xərclərin yaxşılaşdırılması 6%-dən 20%-ə qədər dəyişə bilər (<https://www.ecosys.net/knowledge/what-is-project-controls/>).

Rəhbərliyin kifayət qədər dəstəyi və komandalarda nəzarətin vacibliyi barədə məlumatlılıq olduqda belə, faktiki reallaşdırma layihələrdəki mürəkkəb məsələlərə görə müfəvvəq olmaya bilər. Bir çox təşkilatlar hələ də risk matrislərini izləmək və idarə etmək və sorğuları dəyişdirmək üçün mürəkkəb cədvəlləri köhnə proseslərdən istifadə edirlər.

Layihə nəzarətləri çoxlu prosesləri əhatə edir və layihənin uğurunu təmin etmək üçün bir çox rollarla qarşılıqlı əlaqədə olur. Onlar layihələrin bütün gedişatı ərzində daimi diqqət tələb edir.

Hazırda ən yaxşı mövcud layihə məlumatlarından istifadə etmək üçün avtomatlaşdırılmış hesabat və alqoritmə əsaslanan proqnozlardan istifadə etmək vacibdir. Layihə nəzarəti böyük layihələrin uğuru və ümumilikdə təşkilatın uğuru üçün çox vacibdir. Bu baxımından layihə nəzarətinə müasir yanaşma kimi strateji layihə nəzarət proqram təminatından istifadə etmək məqsədəuyğundur. Müasir layihə idarəetmə proqramı layihələri nəzarətdə saxlamaq və təşkilatda daha böyük biznes dəyəri təqdim etmək üçün büdcələşdirmə, risklərin idarə edilməsi, planlaşdırma, idarəetmə, proqnozlaşdırma və sair üçün alətlər təklif edir.

Risqləri və qeyri-müəyyənliyi idarə etmək üçün proaktiv formal strukturlaşdırılmış yanaşmanın dəyəri geniş şəkildə qəbul edilmişdir və bir çox təşkilatlar vəd edilmiş faydaları əldə etmək üçün risk proseslərini tətbiq etməyə çalışırlar.

Hazırda risklərin idarə edilməsinə müxtəlif yanaşmaları müəyyən edən bir çox təlimat və standartlar mövcuddur (məsələn, IRM 2002; APM 2004; ISO 2009; UK OGC 2010; PMI 2013). Bunlar korporativ idarəetmədən tutmuş strateji portfel idarəçiliyinə, layihə və tapşırıqlara qədər müxtəlif risklərin idarə edilməsi səviyyələrini əhatə edir.

Risqlərin idarə edilməsinin ən yaxşı təcrübəsi yaxşı müəyyən edilmiş və geniş şəkildə qəbul edilmiş olsa da, hələ də bəzi sahələr var ki, tətbiq olunduğu kimi risk idarəçiliyi onu daha effektiv etmək və onu həyata keçirən təşkilatlar üçün mümkün olan faydaları maksimum dərəcədə artırmaq üçün inkişaf etdirə bilər.

Risqlərin idarə edilməsi çox vaxt xüsusi alətlər və üsullardan istifadə edən mütəxəssislər tərəfindən həyata keçirilən fəaliyyət kimi qəbul edilir. Ümumi təşkilatın risk prosesinin həyata keçirilməsindən tam fayda əldə etməsi üçün risqlərin idarə edilməsinin həm əməliyyat, həm də strateji səviyyələrdə tam inteqrasiyası vacibdir. Belə inteqrasiya olmadan risqlərin idarə edilməsinin nəticələrinin lazımi şəkildə istifadə olunmaması təhlükəsi var. Bununla da layihə və biznes strategiyası hər hansı risk qiymətləndirməsini lazımi qaydada nəzərə almaya bilər.

Həqiqi inteqrasiya bir sıra dəyişiklikləri, o cümlədən qeyri-müəyyənliyin mövcudluğunun biznesdə olmağın ayrılmaz hissəsi kimi tanınması, biznes prosesləri və alətləri üçün düzgün interfeyslər tələb edir. Bundan əlavə, təşkilat mədəniyyəti daxilində strateji riskə əsaslanan düşüncənin inkişafına da ehtiyac var. Belə ki, riskin inkar edilməsi yüksək səviyyəli menecment səviyyələrində adi haldır və qərar qəbul edənlər riski lazımi qaydada nəzərə almasalar, risqlərin idarə edilməsinin həyata keçirilməsinin dəyərinin çox hissəsi azala və ya itirilə bilər. Bu baxımdan risqlərin idarə edilməsi biznesin ayrılmaz hissəsi kimi qəbul edilməli və əlavə əlavə fəaliyyət kimi həyata keçirilməkdənsə, bütün layihə və biznes proseslərinin təbii xüsusiyyətinə çevrilməlidir.

Risqlərin idarə edilməsi sistemi də daxil olmaqla bütün idarəetmə sisteminin vahid kompleksdə birləşdirildiyi tam inteqrasiya olunmuş modelin yaradılması daha mütərəqqi, effektiv və actual hesab olunur. Bu baxımdan risqlərin idarə edilməsinin neft şirkətinin idarəetmə sistemində real inteqrasiyasını təmin edən, risqlərin idarə edilməsinin və bütövlükdə idarəetmə sisteminin səmərəliliyini artıracaq elmi-metodiki həllərin işlənilib hazırlanması zəruridir.

Risqlərdən müdafiənin korporativ sistemini hazırlayarkən yalnız texniki və təşkilati deyil, həm də iqtisadi mexanizmlərdən fəal istifadə etmək lazımdır.

Layihə risklərindən qorunmanın iqtisadi mexanizmlərinə idarəetmə və maliyyə mexanizmlərini aid etmək olar. Bunlara təşkilati və idarəetmə qərarları, biznesin diversifikasiyası, ehtiyat fondlarının yaradılması, sığorta, açıq və gizli real opsiyonlardan istifadə etməklə müdafiəni qeyd edə bilərik.

İqtisadi mexanizmin xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, mexanizmin elementləri yalnız mexaniki-alqoritmik komponentlər və onlar arasındakı əlaqələr deyil, müəyyən bir biznes mühiti daxilində elementlərin fəaliyyət sistemi hesab olunur. İqtisadi mexanizm vasitəsilə müəssisə və layihə riskini müəyyənləşdirmək və idarə etmək üçün müxtəlif yanaşmalar mövcuddur ki, onların da öz üstünlükləri və mənfi cəhətləri var. Bunları nəzərə alaraq, xüsusən də neft şirkəti üçün risklərin idarə edilməsinə yanaşma maksimum dərəcədə unifikasiya edilməlidir. Risklərin idarə edilməsinin iqtisadi mexanizmi və onun şirkətə münasibətdə mahiyyəti müasir şəraitdə bu tip təşkilatların risklərin idarə edilməsi ilə bağlı məsələlərin bütün spektrini əhatə etməlidir.

Neft şirkətində layihələr üçün risklərin idarə edilməsi sisteminin təkmilləşdirilməsi ilə bağlı müəyyən fəaliyyətlərin həyata keçirilməsi məqsəduyğundur. İlk olaraq risklərin idarə edilməsi strategiyası hazırlanmalıdır. Risklərin effektiv idarə olunması üçün ilk növbədə təşkilat rəhbərliyinin bu sahədə, eləcə də korporativ idarəetmə sahəsində dəqiq strategiyası olması zəruridir. Bu baxımdan direktorlar şurası və rəhbərliyin bu sahələrə nəzarəti və hesabat verməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Struktur bölmələr arasında konkret risklərin idarə olunması üçün məsuliyyətin bölüşdürülməsi də eyni dərəcədə vacibdir. İcraçı rəhbərlik risklərin qiymətləndirilməsi və idarə olunmasında əsas rol oynamalıdır.

Risklərin idarə edilməsi sisteminin biznes proseslərinə inteqrasiyasını bu fəaliyyətin səmərəliliyinin artmasına yardım etmiş olar. Belə ki, istənilən biznes risklərlə əlaqədardır. Lakin biznesin planlaşdırılması və fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi prosesində risklərin idarə edilməsi sistemini tətbiq edən təşkilatlar strateji və əməliyyat məqsədlərinə daha tez nail olurlar. Müəssisə miqyasında risk qiymətləndirməsinin aparılması prioritetləri təyin etməyə və təkmilləşdirmə imkanlarını müəyyən etməyə kömək edə bilər.

Risqlərin idarə edilməsi funksiyalarının optimallaşdırılması da mühüm istiqamətlərdəndir. Risk funksiyaları üzrə risklərin idarə edilməsi fəaliyyətlərini əlaqələndirməklə və normativlərə uyğunluğu təmin etməklə, təşkilatlar risklərin idarə edilməsi yükünü azalda (təkrarlama və əlavə tədbirlərin icrasını aradan qaldıraraq), xərcləri azalda, risk əhatəsini genişləndirə və səmərəliliyi artırabilir.

Nəzarət prosedurlarının və proseslərinin təkmilləşdirilməsi də vacib istiqamətlərdən hesab olunabilir. Belə ki, təşkilatlar nəzarət prosedurlarını optimallaşdırmaq və əsas biznes proseslərinə diqqət yetirməklə, əl ilə yox, avtomatlaşdırılmış idarəetmə prosedurlarına üstünlük verməklə, onların icrasına davamlı olaraq nəzarət etməklə və əsas fəaliyyət göstəricilərinə nail olmaqla, səmərəliliyi artırabilir və xərcləri azalda bilər.

Risqlərin idarə edilməsi sisteminin təkmilləşdirilməsi, risklərin əhatə dairəsi haqqında maraqlı tərəflərin məlumatlandırılması da bu istiqamətdə əhəmiyyətli hesab olunabilir. Riskdən çəkinən strategiyadan seçmə riskləri qəbul etmək hazırlığına keçmək üçün risklərin idarə edilməsi üzrə müvafiq vəzifənin təsis edilməsini tələb edəcəkdir. Bundan əlavə, rəhbərlik risklərin idarə edilməsi üçün əlverişli mühit yaratmalıdır. Təşkilat maraqlı tərəflərlə açıq, müntəzəm dialoq aparmalı, üçüncü tərəfləri cəlb etməklə risklərin idarə edilməsi sisteminin effektivliyinə dair sübut təqdim etməli və müasir texnologiyadan səmərəli istifadə etməlidir.

Beləliklə, ümumilikdə neft sənayesində fəaliyyət göstərən müəssisələrin və xüsusən də burada həyata keçirilən layihələrdə risklərin idarə edilməsi sahəsində aparılan tədqiqatların təhlili əsasında belə nəticəyə gəlmək olar ki, risklərin idarə edilməsinin ən mühüm aspekti risklərin idarə edilməsi sisteminin tətbiqidir və onun layihənin icrası prosesində praktik tətbiqidir.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Layihə risklərinin idarə edilməsi mövzusunda aparılmış tədqiqatın nəticəsində bir sıra nəticələr əldə olunmuşdur ki, onları da aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar:

- Bazar iqtisadiyyatında risk istənilən fəaliyyət üzrə idarəetmə qərarını müşayiət edir. Bu, xüsusilə, nəticələri uzun müddət ərzində müəssisənin fəaliyyətinə təsir edən investisiya qərarlarına və onlara nəticələrinə aiddir.

- İstənilən layihənin həyata keçirilməsi qeyri-müəyyənlik və risklərlə əlaqələndirilir ki, bu da məqsədə çatmaq üçün tamamilə yeni həllərin axtarışını, fərqli istifadəni və müxtəlif alət və metodların birləşməsini nəzərdə tutur. Layihənin idarə edilməsinin effektivliyi bütövlükdə layihə risklərinin idarə edilməsinin effektivlik dərəcəsi və layihənin idarə edilməsinin mümkün risk vəziyyətlərini neytrallaşdırmaq qabiliyyətindən asılıdır.

- Layihələrdə risklərin idarə edilməsinin spesifikliyi layihə üçün unikal risklərin idarə edilməsi tədbirlərinin hazırlanmasını zəruri edir. Layihədə risklərin idarə edilməsinin ümumi konsepsiyası risklərin idarə edilməsinin aydın məntiqinə və müsbət nəticələrin əldə edilməsinə yardım edən bir-biri ilə əlaqəli mərhələlərin ardıcılığına əsaslanır.

- Risk qiymətləndirməsi keyfiyyət və kəmiyyət yanaşmalarından istifadə etməklə aparılır. Layihə risklərinin keyfiyyət qiymətləndirilməsi potensial tərəfdaşlara layihədə iştirakın məqsədəuyğunluğu barədə qərar verməyə və risklərin reallaşacağı təqdirdə onların qarşısını almaq üçün tədbirlər hazırlamağa imkan verir.

- Layihələrdə potensial risklərin nəzərə alınması layihə nəticələrinin uğurlu olması üçün əsas fəaliyyətlərdən hesab olunur. Bütün bu proseslərin effektiv idarə olunması məqsədilə risklərin idarə edilməsi ilə bağlı müvafiq təşkilati strukturun yaradılmasına ehtiyac yaranmışdır. Fəaliyyəti təhlili edilən SOCAR-da (Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkəti) da nəinki layihə riskləri, bütövlükdə şirkətin bütün fəaliyyəti ilə bağlı Risklərin idarə edilməsi üzrə komitə yaradılmışdır ki, bu Komitə bütövlükdə şirkətin risklərinin idarə edilməsi

prosesində, o cümlədən əməliyyat riskləri, maliyyə itkiləri və ya reputasiyaya zərər dəyməsi nəticəsində təşkilata ziyan verə biləcək mənfi nəticələrin qarşısının alınması məqsədilə risklərə nəzarəti və onların idarə olunmasında həlledici rol oynayır.

- SOCAR üzrə müəyyən olunmuş bütün risk qrupları üzrə kritik və orta hesab olunan risklərlə yanaşı, iqtisadi risklərin, ekoloji risklərin və sosial xarakterli işlərdə meydana çıxan risklərin idarə olunmasını prioritet hesab olunur və risklərin idarə edilməsi ilə əlaqədar yerinə yetirilən tədbirlər SOCAR-ın monitoring hesabatlarında əks etdirilir.

Layihənin həyata keçirilməsində risklərin idarə edilməsinə əsaslanaraq, layihələrin səmərəliliyinin artırılmasını və məqbul hesab olunmayan risklərin qarşısının alınması və ya müvafiq cavab reaksiyasının hazırlanmasını təmin etmək üçün aşağıdakı təklif və tövsiyələrin həyata keçirilməsi vacibdir:

- Neft və qaz sənayesi layihələri ən kapital tutumlu biznes sahələrindən biri olmaqla bir çox risklərə məruz qalır. Bu risklər xammal qiymətlərinin dəyişkənliyindən tutmuş ekoloji fəlakətlərə qədər dəyişir və bu şirkətlərin uğurla fəaliyyət göstərmə qabiliyyətinə də böyük təsir göstərə bilər. Odur ki, gözlənilməz hadisələrin tez-tez baş verməsi səbəbindən firmalar layihələrdə onlara tez reaksiya verməli və buna uyğun tədbirlər görməlidirlər.

- İqlim dəyişikliyi və ətraf mühit məsələlərini əsas biznes modelinə inteqrasiya etmək lazımdır. Enerji sahəsindəki tərəqqi istehlakçılar və istehsalçılar arasında münasibətləri yenidən müəyyənləşdirməyə, eləcə də bütövlükdə enerji bazarını transformasiya etməyə və ona yenidən baxmağa kömək edə bilər ki, bu zaman risklər dəqiq müəyyənləşdirilməli və buna uyğun cavab tədbirləri hazırlanmalıdır.

- Hazırda ən yaxşı mövcud layihə məlumatlarından istifadə etmək üçün avtomatlaşdırılmış hesabat və alqoritmə əsaslanan müasir layihə nəzarəti sistemlərindən istifadə edilməsini zəruri hesab edirik. Bu baxımından layihə nəzarətinə müasir yanaşma kimi strateji layihə nəzarət proqram təminatından istifadə etmək məqsədəuyğundur.

- Neft və qaz kəşfiyyatı və hasilatına investisiyalar balansının nəzərdən keçirilməsi də daxil olmaqla investisiya strategiyasının hərtərəfli yenidən qiymətləndirilməsi mühüm əhəmiyyətə malikdir. Bu qiymətləndirmə, cari neft qiymətlərinin istər yüksək, eyni zamanda aşağı və orta səviyyəli neft qiymətləri nəzərə alınmaqla investisiyalar və aktivlərin satışı üçün ssenarinin planlaşdırılmasını nəzərdə tutur.

- Risklərin idarə edilməsi sistemi də daxil olmaqla bütün idarəetmə sisteminin vahid kompleksdə birləşdirildiyi tam inteqrasiya olunmuş modelin yaradılması daha mütərəqqi, effektiv və aktual hesab olunur. Bu baxımdan risklərin idarə edilməsinin neft şirkətinin idarəetmə sisteminə real inteqrasiyasını təmin edən, risklərin idarə edilməsinin və bütövlükdə idarəetmə sisteminin səmərəliliyini artıracaq elmi-metodiki həllərin işlənib hazırlanması zəruridir.

- Neft şirkətində layihələr üçün risklərin idarə edilməsi sisteminin təkmilləşdirilməsi ilə bağlı risklərin idarə edilməsi strategiyası hazırlanmalı və daimi olaraq nəzərdən keçirilməlidir. Risklərin effektiv idarə olunması üçün ilk növbədə təşkilat rəhbərliyinin bu sahədə, eləcə də korporativ idarəetmə sahəsində dəqiq strategiyasının olması zəruridir.

- Risklərin idarə edilməsi sisteminin təkmilləşdirilməsi, risklərin əhatə dairəsi haqqında maraqlı tərəflərin məlumatlandırılması da bu istiqamətdə əhəmiyyətli hesab oluna bilər. Təşkilat maraqlı tərəflərlə açıq, müntəzəm dialoq aparmalı, üçüncü tərəfləri cəlb etməklə risklərin idarə edilməsi sisteminin effektivliyinə dair sübut təqdim etməli və müasir texnologiyadan səmərəli istifadə etməlidir.

İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT

Azərbaycan dilində

1. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Neft Şirkətinin Davamlı inkişaf hesabatı 2021. SOCAR, 106 s.
2. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Neft Şirkətinin illik hesabatı 2021. SOCAR, 130 s.
3. B.V.İsmayılov. «Strateji menecment». Dərs vəsaiti. Bakı, «Təhsil», 2018, 296 s.
4. İqbal Alıcan oğlu Babayev. Layihələrin idarə edilməsi. Layihələrin idarə edilməsi üzrə dərs vəsaiti. Bakı, “Zərdabi Nəşr” MMC nəşriyyat evi, 2020, 398 s.
5. Layihə, proqram və portfel idarəetməsi – Layihənin idarə edilməsinə dair təlimatlar. “Azərbaycan Standartlaşdırma İnstitutu” publik hüquqi şəxs AZS ISO 21502:2021
6. Strateji menecment. Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı, AzMIU “Nəşriyyat-Poliqrafiya Mərkəzi”, 2022, 240 s.
7. Xan Hüseyin Kazımlı, İbrahim Quliyev. İqtisadi risklərin qiymətləndirilməsi və idarə edilməsi. Dərs vəsaiti. Bakı: “İqtisad Universiteti” – 2011. - 187 səh.

İngilis dilində

8. Internal Control and Risk Management – A Basic Framework/ Hong Kong Institute Of Certified Public Accountants. 2005, p. 42
9. Identifying and Managing Project Risk: Essential Tools for Failure-Proofing Your Project, Second Edition. Donald Sweeney © 2012 Safari Books Online, LLC. p. 348
10. Kahraman, Ruan, Tolga: Capital budgeting techniques using discounted fuzzy versus probabilistic cash flows. Information Sciences 142 (1), P. 57-76.
11. Managing Project Risk Project Skills. Paul Newton, ISBN 978-1-62620-986-4. p. 39

12. Project Risk Management Processes, Techniques and Insights Second edition. John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex PO19 8SQ, England. p. 389

13. PRACTICAL GUIDE PROJECT RISK MANAGEMENT. The Most Important Methods and Tools for Successful Projects. Copyright © 2015 by Roland Wanner. p. 26

14. Project Risk Management For Dummies. Deltek Special Edition Published by John Wiley & Sons, Copyright © 2017 by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. p.52

15. Risk Management for Engineering Projects Procedures, Methods and Tools. Nolberto Munier. © Springer International Publishing Switzerland 2014

Rus dilində

16. 34. Быкова Р. Г. Специфика управления рисками в проектной деятельности // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. – 2013. – №4.

17. 20. Королькова Е. М. Риск-менеджмент: управление проектными рисками : учеб. пособие / Е. М. Королькова. – Тамбов : ТГТУ, 2013. – 160 с. – ISBN 978- 5-8265-1224-1.

18. 32. Круи М. Основы риск-менеджмента / М. Круи, Д. Галай, Р. Марк ; пер. с англ. ; под науч. ред. В. Б. Минасян. – Москва : Издательство «Юрайт», 2011. – 390 с. – ISBN 8-978-5-9916-0868-8.

19. Маслюкова, Т. И. Анализ рисков : электронный учебно-методический комплекс для специальности 1-26 02 08 «Инновационный менеджмент» / Т. И. Маслюкова ; БГУ, Экономический фак., Каф. банковской экономики. – Минск : БГУ, 2018. – 227 с. : ил., табл. – Библиогр.: с. 225–227.

20. Мамаева Л.Н. Управление рисками. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2013. - С. 160.

21. Мальцева Ю.Н. «Инвестиции: конспект лекций»: Эксмо; Москва; 2008 ISBN 978-5-699- 24568-0

22. Маслюкова Т.И. М Анализ рисков / электронный учебно-методический комплекс // Т.И. Маслюкова. - Минск: БГУ, 2018. - 227 с.

23. Страхование : учебное пособие/под общ. ред. Е.Г. Князевой. Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2013. С. 3.

Internet resurslari

24. <https://core.ac.uk/download/pdf/19751524.pdf>

25. <https://www.villanovau.com/articles/project-management/project-risk-management/>

26. <https://projectmanagementacademy.net/resources/risk-management-process-for-pmp/>

27. <https://asana.com/ru/resources/project-risk-management-process>

28. [https://pqm-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-31000-2018-\(rus\).pdf](https://pqm-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-31000-2018-(rus).pdf)

29. https://www.socar-aqs.az/media/publication_report/file/SOCAR_ANNUAL_SUSTAINABILITY_REPORT_AZE_FINAL.pdf

30. <https://sdg.azstat.gov.az/uploads/pages/full-material-az-637618759478417082.pdf>

31. <https://www.ecosys.net/knowledge/what-is-project-controls/>

32. <https://www.pwc.com/gx/en/capital-projects-infrastructure/pdf/pwc-correcting-the-course-of-capital-projects-v3-pdf.pdf>

33. https://ms.hmb.gov.tr/uploads/2019/01/Internal_control_Guide.pdf

34. <https://www.lpcentre.com/articles/the-impact-of-risk-management-on-the-oil-and-gas-industry>

Cədvəllərin siyahısı

Cədvəl 1: SOCAR-də risklərin idarə edilməsi prosesi.....	39
Cədvəl 2: SOCAR üzrə müəyyən olunmuş risklərin növləri.....	40
Cədvəl 3: Risk kateqoriyaları haqqında məlumat.....	41

Sxemlərin siyahısı

Sxem 1: SOCAR üzrə Risklərin idarə olunması üzrə qurumların əlaqəsi.....	36
Sxem 2: Risklərin idarə edilməsi sistemi.....	42
Sxem 3: Korporativ Risklər Xəritəsinin təsdiqi prosesi.....	43
Sxem 4: Daxili nəzarət sisteminin çərçivəsi.....	47