

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРҒЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Қ.И. Сәтбаев атындағы қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» коммерциялық емес
акционерлік қоғамы

А. Бүркітбаев атындағы Энергетика және машина жасау институты

Стандарттау, сертификаттау және метрология кафедрасы

Сейпулова Мая Жасқайратқызы

ИСО 31000 сәйкес СМЖ тәуекелдерді басқару процедурасын талдау

ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС

6B07501 – «Индустриалды инженерия»

Алматы 2025

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРҒЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Қ.И. Сәтбаев атындағы қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» коммерциялық емес
акционерлік қоғамы

А. Бүркітбаев атындағы Энергетика және машина жасау институты

Стандарттау, сертификаттау және метрология кафедрасы

ҚОРҒАУҒА ЖІБЕРІЛДІ

«Стандарттау, сертификаттау және
метрология» кафедрасының меңгерушісі
PhD, т.ғ.к.,



ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС

Тақырыбы: «ИСО 31000 сәйкес СМЖ тәуекелдерді басқару процедурасын талдау»

6B07501 – «Индустриалды инженерия»

Орындаған

Сейпулова Мая Жасқайратқызы

Рецензент

Ф-м.ғ.к., доцент м.а. PhD,
Алдияров А.У.

«05» 06 2025

Ғылыми жетекшісі, PhD

Ақылбаева А.К.

«05» 06 2025

Алматы 2025

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРҒЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

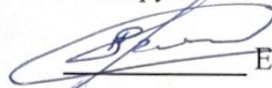
«Қ.И. Сәтбаев атындағы қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» коммерциялық емес
акционерлік қоғамы

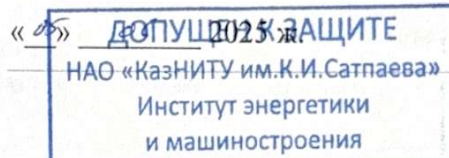
А. Бүркітбаев атындағы Энергетика және машина жасау институты

Стандарттау, сертификаттау және метрология кафедрасы

БЕКІТЕМІН

Стандарттау, сертификаттау және
метрология кафедрасының
меңгерушісі PhD, т.ғ.к.,

 Ережеп Д.Е.



**Дипломдық жұмысты орындауға арналған
ТАПСЫРМА**

Білім алушы: Сейпулова Мая Жасқайратқызы

Тақырыбы: «ИСО 31000 сәйкес СМЖ тәуекелдерді басқару процедурасын талдау».

Университет ректорының «29» 01.2025 ж. №26-П/Ө бұйрығымен бекітілген

Аяқталған жұмысты тапсыру мерзімі: «30» мамыр 2025 ж.

Дипломдық жобаның бастапқы деректері:

Дипломдық жұмыста әзірленуге жататын мәселелердің тізбесі немесе дипломдық жұмыстың қысқаша мазмұны: а) тақырыптың өзектілігі; ә) ҚР аумағында қолдану; б) қандай нормативтік-техникалық құжаттармен (стандарттармен) реттеледі; в) әлемде қалай қолданылады; г) ҚР-да қалай қолданылады.

Графикалық материалдардың тізбесі (міндетті сызбаларды дәл көрсете отырып): Дипломдық жұмыс 40 беттен, 3 суреттен, 9 кесте-сызбалардан тұрады.

Ұсынылатын негізгі әдебиеттер: 10 атаулардан.

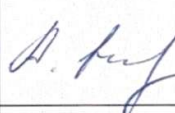
Дипломдық жұмысты (жобаны) дайындау

КЕСТЕСІ

Бөлімдердің атаулары, зерттеп дайындалатын мәселелер тізімі	Ғылыми жетекшіге ұсыну мерзімдері	Ескерту
Кіріспе		
1-ші бөлім		
2-ші бөлім		
Практикалық бөлім		

Аяқталған дипломдық жұмыс (жоба) үшін, оған қатысты бөлімдердің жұмыстарын (жобасын) көрсетумен, кеңесшілер мен норма бақылаушының қойған

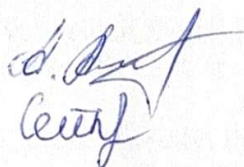
қолдары

Бөлімдер атаулары	Кеңесшілер, тегі, аты, әкесінің аты, (ғылыми дәрежесі, атағы)	Қол қойылған күні	Қолы
Экономикалық бөлім	Ақылбаева А.К. PhD, аға оқытушы	03.06.2025	
Еңбекті қорғау білімі	Ақылбаева А.К. PhD, аға оқытушы	03.06.2025	
Норма бақылаушы	Есентай А. аға оқытушы	05.06.2025	

Ғылыми жетекшісі PhD, аға оқытушы

Тапсырманы орындаушы қабылдады

Күні



Ақылбаева А.К.

Сейпулова М.Ж.

«06» 06 2025ж

АҢДАТПА

Осы дипломдық жұмыста ИСО 31000 халықаралық стандартын қолданатын кәсіпорынның талдауы жүргізіліп, бұл стандартты қолдану мен тәуекелдерді басқару бойынша басқарушылық шешімдердің өндіріс сапасына әсері анықталды.

Дипломдық жұмыстың тақырыбы "ИСО 31000 сәйкес СМЖ тәуекелдерін басқару процедурасын талдау".

Жұмыс кіріспеден, тәуекелдерді басқару принциптеріне шолу жасаудан, ИСО 31000 бойынша ұйымдағы тәуекелдерді бағалаудан, қабылданған шаралар мен қорытындының тиімділігіне мониторинг жүргізуден және талдаудан тұрады.

Осы жұмыс барысында тәуекелдерді басқару процедурасының талдауы нәтижесінде жалпы қорытындылар жасалып, тәуекелдерді басқаруды жақсартуға қатысты шаралар ұсынылды.

АННОТАЦИЯ

В данной дипломной работе проведен анализ предприятия, которое применяет в своей деятельности международный стандарт ИСО 31000 и определяет влияние применения стандарта и управленческих решений по управлению рисками, влияющее на качество производства.

Тема дипломной работы «Анализ процедуры управления рисками СМК В соответствии с ИСО 31000».

Работа состоит из введения, обзора принципов управления рисками, оценка рисков в организации согласно ИСО 31000, мониторинг и анализ эффективности принятых мер заключения.

В данной работе проведен анализ в соответствии с ИСО 31000 для обеспечения полного изучения темы рисков, управления рисков и формирования общих выводов и по анализу процедуры улучшения.

ANNOTATION

This thesis analyzes an enterprise that applies the international standard ISO 31000 in its activities and determines the impact of the application of the standard and management decisions on risk management affecting the quality of production.

The topic of the thesis is "Analysis of the QMS risk management procedure in accordance with ISO 31000".

The work consists of an introduction, an overview of the principles of risk management, an assessment of risks in an organization according to ISO 31000, monitoring and analyzing the effectiveness of measures taken.

In this paper, an analysis was carried out in accordance with ISO 31000 to ensure a complete study of the topic of risks, risk management and the formation of general conclusions and recommendations for the analysis of the improvement procedure.

МАЗМҰНЫ

Кіріспе	7
1 Тәуекелдерді басқару принциптеріне шолу	9
1.1 Тәуекелдерді басқару жөніндегі нормативтік базаны қарастыру	11
1.2 СМЖ саласындағы тәуекелдер мен мүмкіндіктерді талдау бойынша жұмыстарды жүргізу тәртібі	13
1.3 ISO 31000 сериялы стандартын қолданатын ұйымды зерттеу	16
2 Ұйымға әсер етуі мүмкін сыртқы және ішкі факторлар	19
2.1 СМЖ мақсатына жету үшін тәуекелдердің маңыздылығы	21
2.2 Ұйымдағы тәуекелдер мен мүмкіндіктерді жою бойынша шараларды жоспарлау	23
2.3 Ұйымдағы тәуекелдер мен мүмкіндіктерді анықтау	27
3 Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді талдау процедурасы	28
3.1 ISO 31000 бойынша ұйымдағы тәуекелдерді бағалау	29
3.2 Қабылданған шаралардың тиімділігін мониторингілеу және талдау	34
3.3 Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді талдау рәсімінің нәтижелерін құжаттауды өткізу тәртібі	34
3.4 ИСО 3100 және ГОСТ 17025 бойынша қойылатын талаптар	35
Қорытынды	40
Пайдаланылған әдебиеттер тізімі	41
Қосымшалар	42

КІРІСПЕ

Сапа менеджменті жүйесі (СМЖ) — бұл ұйымның өнімдері немесе қызметтері белгіленген сапа талаптарына сәйкес келуін және клиенттердің қажеттіліктерін қанағаттандыруды қамтамасыз етуге бағытталған процестер, стандарттар мен рәсімдердің жиынтығы. Ол ұйымның барлық аспектілерін қамтиды, соның ішінде жоспарлау, бақылау, жақсарту және сапаны бағалау барлық кезеңдерде — әзірлеуден бастап түпкілікті өнімді жеткізуге дейін.

Сапа менеджменті жүйесінің (СМЖ) негізгі принциптері:

Клиентке бағдарлану: клиенттердің қажеттіліктері мен үміттерін түсіну және осы талаптарды қанағаттандыру үшін белсенді жұмыс істеу маңызды. Бұл бүкіл жүйе құрылатын негізгі қағида.

Көшбасшылық: басшылық қызметкерлердің тиімді жұмыс істеуі және ұйымның мақсаттарына жетуі үшін жағдай жасап, қолдау көрсетуі керек. Бұл нақты міндеттер қоюды және бастамаларды қолдауды қамтиды.

Адамдардың қатысуы: барлық қызметкерлердің өз рөлін және тапсырмаларды орындау жауапкершілігін түсініп, сапаны басқару процестеріне қатысуы маңызды.

Процестік тәсіл: қызметті жеке әрекеттер жиынтығы ретінде қарастырудың орнына, ұйымның барлық процестерін өзара байланысты процестер жүйесі ретінде түсіну және басқару маңызды, бұл жұмысты оңтайландыруға және тиімділікті арттыруға мүмкіндік береді.

Жақсарту: ұйым өз қызметін, өнімдерін және процестерін үнемі жақсартуға ұмтылуы керек. Бұл компанияның бәсекеге қабілеттілігі мен тұрақтылығын арттырудың негізгі аспектісі.

Фактілерге негізделген шешім қабылдау: тиімді шешімдер қабылдау үшін деректерді жинау және талдау қажет, сонда олар қазіргі жағдайды дәл көрсетеді.

Қарым-қатынасты басқару: процестің барлық қатысушылары үшін тұрақты табысқа жету үшін жеткізушілермен, серіктестермен және басқа мүдделі тараптармен қарым-қатынасты басқару маңызды.

Қазақстанда сапа менеджменті жүйелері өнеркәсіп, құрылыс, денсаулық сақтау, білім беру және басқа да салаларда белсенді түрде енгізілуде. СМЖ енгізудің негізгі құралы ISO 9001 халықаралық стандарты болып табылады, ол сапа менеджменті жүйелерін әзірлеу және сертификаттау үшін ең кең таралған және жалпыға бірдей танылған стандарт болып табылады.

Сапа менеджменті жүйесін енгізудің артықшылықтары:

Клиенттердің қанағаттанушылығын арттыру: СМЖ клиенттердің қажеттіліктерін жақсы түсінуге және қанағаттандыруға көмектеседі.

Процестердің тиімділігін арттыру: процестерді стандарттау және оңтайландыру шығындарды азайтуға, өнімділік пен сапаны жақсартуға мүмкіндік береді.

Компанияның имиджін жақсарту: сертификатталған сапа жүйесінің болуы компанияның сенімділігі мен кәсібилігінің жоғары деңгейін растайды.

Бәсекеге қабілеттілікті арттыру: ISO 9001 сертификаты халықаралық нарықтардағы маңызды бәсекелестік артықшылық болып табылады және клиенттер мен серіктестердің сеніміне ие болуға көмектеседі.

СМЖ енгізу-бұл өз өнімдерінің немесе қызметтерінің сапасын жақсартуға ғана емес, сонымен қатар бизнес-процестердің жалпы тиімділігін арттыруға мүмкіндік беретін ұйымдар үшін стратегиялық қадам.

ISO 31000 халықаралық стандартына негізделген сапа менеджменті жүйесіндегі (СМЖ) тәуекелдерді басқару рәсімі СМЖ мақсаттарына қол жеткізуге әсер етуі мүмкін тәуекелдерді анықтауға, бағалауға, басқаруға және мониторингтеуге бағытталған кешенді процесс болып табылады.

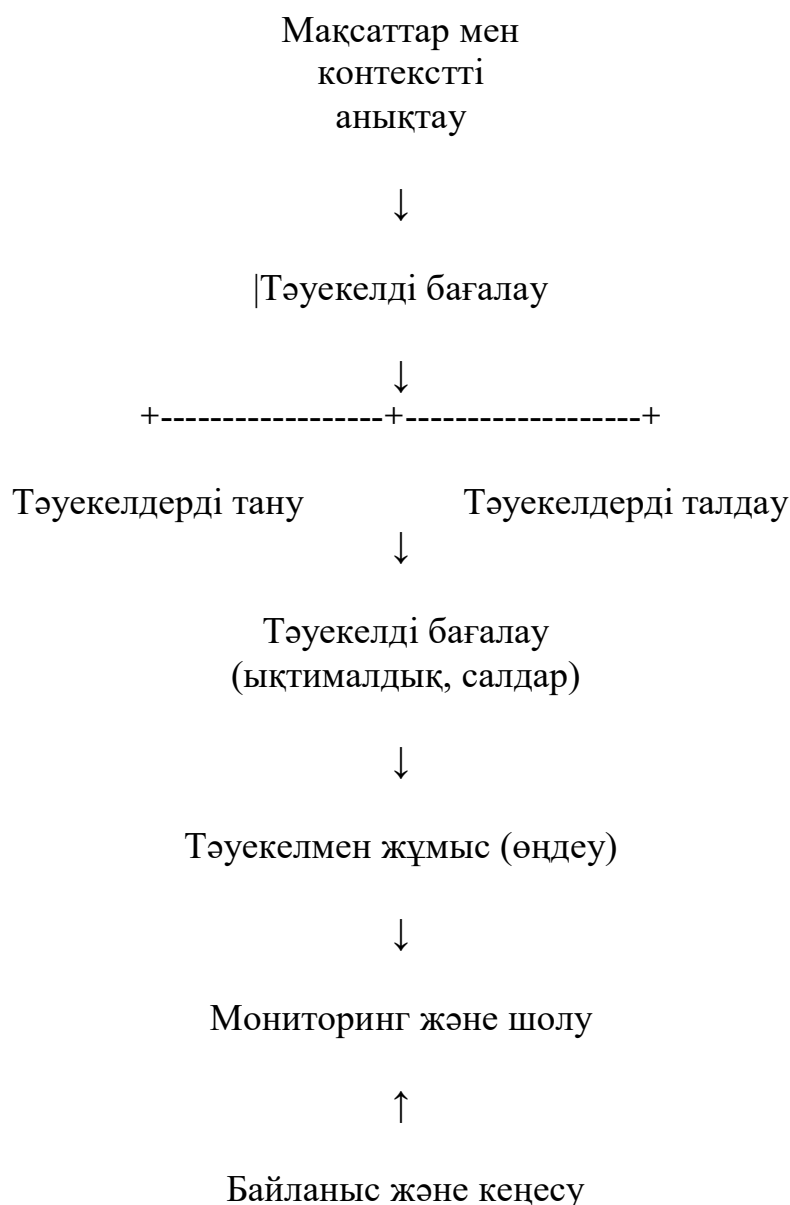
ISO 31000-бұл әртүрлі ұйымдарда, соның ішінде ISO 9001 сияқты сапа менеджменті жүйелерін қолданатындарда қолданылуы мүмкін тәуекелдерді басқару принциптері мен нұсқауларын ұсынатын халықаралық стандарт.

ISO 31000 бойынша тәуекелдерді бағалау ұйымға ықтимал қауіптерді анықтап қана қоймай, оларды азайту немесе бақылау үшін сауатты стратегияларды әзірлеуге көмектеседі. Бұл бизнесті тұрақты етеді және компания мен оның клиенттерінің мүдделерін қорғау үшін негізделген шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді.

1 Тәуекелдерді басқару принциптеріне шолу

ISO 31000 — бұл халықаралық стандарт, тәуекелдерді басқару бойынша жалпы принциптер мен нұсқауларды белгілейтін құжат. Бұл стандарт кез келген ұйымның өлшемі мен саласына қарамастан, тәуекелдерді тиімді басқаруына көмектесуді мақсат етеді. ISO 31000 тәуекелдерді басқарудың жүйелі, ашық және уақтылы тәсілін қамтамасыз етуге бағытталған.

ISO 31000:2018 стандартына негізделген тәуекелдерді басқару процесінің құрылымдық схемасы 1-суретте келтірілген. Бұл схема тәуекелдерді басқарудың негізгі кезеңдері мен олардың өзара байланысын көрсетеді.



1 сурет - Тәуекелдерді басқару процесінің құрылымдық схемасы

ISO 31000 сәйкес тәуекелдерді басқару келесі принциптерге негізделуі керек. Бұл принциптер ұйымдарға тәуекелдерді басқарудың жүйелі және тиімді тәсілін құруға көмектеседі:

1. Ұйымның қызметіне интеграция. Тәуекелдерді басқару ұйымның барлық процестерінің бөлігі болуы керек. Бұл тәуекелдерді басқару жеке тапсырма немесе қосымша функция емес, стратегиялық жоспарлауға, операциялық процестерге және қызметтің басқа аспектілеріне енгізілуі керек дегенді білдіреді.

2. Тәуекелдерді басқару процесін жекелендіру. Тәуекелдерді басқару процесі ұйымның ерекшелігіне, оның контекстіне, құрылымына, мәдениеті мен мақсаттарына бейімделуі керек. Барлық ұйымдарға сәйкес келетін бір өлшемді тәсіл жоқ, сондықтан тәуекелдерді басқару әдістері мен процедуралары қажеттіліктер мен жағдайларға байланысты жеке реттелуі керек.

3. Тұрақты процесс. Тәуекелдерді басқару-бұл жобаның, процестің немесе қызметтің өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде жүзеге асырылатын үздіксіз процесс. Бұл тәуекелдерді үнемі қадағалап, талдап отыру керек және тәуекелдерді басқару стратегияларын үнемі жаңартып отыру керек дегенді білдіреді.

4. Кешенді тәсілді қабылдау. Тәуекелдерді басқару процесі олардың көздеріне (сыртқы немесе ішкі), сондай-ақ Ұйымның барлық аспектілеріне қарамастан барлық ықтимал тәуекелдерді қамтуы керек. Бұған жағымсыз тәуекелдерді анықтау және басқару ғана емес, сонымен қатар сапаны жақсартуға немесе мақсаттарға жетуге ықпал ететін мүмкіндіктерді пайдалану кіреді.

5. Қол жетімді ең жақсы деректерге сүйену. Тәуекелдерді басқару процесі қол жетімді ең жақсы деректер мен ақпаратқа, соның ішінде тәжірибеге, статистикаға, сараптамаға және болжамдарға негізделуі керек. Тәуекелдерді бағалау шынайы болуы керек, ал шешім қабылдау ақпараттандырылған болуы керек.

6. Құрылымдылық және жүйелілік. Ұйымның барлық деңгейлерінде ашықтық пен түсінікті қамтамасыз ету үшін тәуекелдерді басқару процесі анық, жүйелі және дәйекті болуы керек. Ол тәуекелдерді анықтау, бағалау, басқару және бақылау сияқты дәйекті қадамдарды қамтуы керек.

7. Икемділік және бейімделу. Тәуекелдерді басқару процесі ұйымның сыртқы ортасындағы, ішкі құрылымындағы немесе стратегиясындағы өзгерістерге бейімделу үшін жеткілікті икемді болуы керек. Тәуекелдер мен оларды басқару контекстегі немесе шарттардағы өзгерістерге жауап ретінде қайта қаралуы керек.

8. Субъективтіліктен босату. Процесс мүмкіндігінше объективті және жеке қалау мен бейімділіктен бос болуы керек. Бұл тәуекелдерді дәлірек бағалауға және шешім қабылдауға көмектеседі.

9. Барлық мүдделі тараптар үшін артықшылықтар. Тәуекелдерді басқару барлық мүдделі тараптар үшін (мысалы, клиенттер, қызметкерлер, жеткізушілер, инвесторлар) құндылық тудыруы керек. Ол теріс салдарды

азайту және барлық тараптар үшін оң әсерлерді барынша арттыру арқылы ұйымның тұрақтылығын ынталандыруы керек.

10. Ашықтық және есеп беру. Тәуекелдерді басқару процесі барлық қатысушылар үшін ашық болуы керек және шешімдердің қалай қабылданатыны және тәуекелдерді басқару үшін қандай шаралар қабылданатыны туралы анықтық қамтамасыз етілуі керек. Бұл барлық мүдделі тараптардың сенімі мен сенімділігін қолдау үшін қажет.

Бұл принциптер ұйымға қауіп-қатерді талдауға және азайтуға жүйелі және жан-жақты көзқарасты қамтамасыз ете отырып, тәуекелдерді тиімді басқарудың негізі болып табылады.



2-сурет – Тәуекелдерді басқару принциптері

1.1 Тәуекелдерді басқару жөніндегі нормативтік базаны қарастыру

Тәуекелдерді басқару жөніндегі нормативтік база – бұл ұйымдар мен мекемелердің тәуекелдерді басқару қызметін заңнамалық, нормативтік және әдістемелік тұрғыдан реттейтін құжаттар жиынтығы. Қазақстанда және халықаралық деңгейде тәуекелдерді басқаруға арналған бірқатар маңызды құжаттар бар.

Тұтастай алғанда менеджмент жүйесінің жұмыс істеуі және жүйенің аспектілерінің бірі ретінде тәуекелге бағдарланған тәсілді қолдану халықаралық деңгейден кәсіпорын деңгейіне дейінгі әртүрлі деңгейлердегі стандарттау құралдарының көмегімен реттеледі. Бұл жарияланымның мақсаты ұйымның басқару жүйелерінде қолдану үшін жүйелі түрде тәуекелге бағытталған тәсілдің нормативтік базасын ұсыну болып табылады.

Тәуекелге бағытталған тәсіл әдістемесін әзірлеуді ұлттық және халықаралық ұйымдар жүзеге асырады, олардың ішінде ең танымал COSO, RMS және IRM.

Осы ұйымдар атқарған жұмыстың нәтижелері тәуекелдерді басқару жөніндегі іргелі халықаралық стандарттарға біріктіріледі, олар ұлттық стандарттар мен ұйымның стандарттары деңгейлеріне мыналарды ескере отырып көшіріледі

Тәуекелге бағытталған тәсіл-ұйымға ұйымның жоспарланған процестері мен сапа менеджменті жүйесінің нәтижелерінен ауытқуға әкелетін факторларды анықтауға, сондай-ақ жағымсыз әсерлерді азайту және пайда болатын мүмкіндіктерді барынша пайдалану үшін ескерту басқару элементтерін пайдалануға мүмкіндік беретін тәсіл.

Тәуекелге бағдарланған тәсілдің негізгі ережелері - ГОСТ Р ИСО 31000-2019 "Тәуекел менеджменті. Тәуекелдерді басқару бойынша жалпы нұсқаулықты ұсынатын "принциптер мен нұсқаулық", ГОСТ Р 58771-2019 "Тәуекелдерді басқару. Тәуекелді бағалау технологиялары", ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010 орнына әзірленген және міндеттердің кең ауқымында тәуекелді бағалау әдістерін (технологияларын) таңдау және қолдану жөніндегі нұсқаулықты және тәуекел менеджменті саласындағы негізгі терминдерді қамтитын стандартты белгілейді – ГОСТ Р 51897-2011/ИСО нұсқаулығы 73:2009 "Тәуекел менеджменті. Терминдер мен анықтамалар".

Егер ұйым өзінің бүкіл қызметі барысында тәуекелдерді тиімді анықтау, бағалау және басқару қажет болса, онда осы стандарттарды қолдану міндетті болып табылады. Белгіленген стандарттар тәуекелдерді басқарудың барлық процесін жиынтықта қамтиды, бірақ осы стандарттардағы мәліметтер терендетуді қажет ететін нақты болып көрінбеуі мүмкін.

Тәуекелдер тізілімін жүргізудің маңыздылығын жобалау ұйымының мысалынан байқауға болады. Жобаның өзі неғұрлым ауқымды болса, кәсіпорында олардың саны неғұрлым көп болса, соғұрлым көп тәуекелдер туындауы мүмкін. Тиісінше, әрбір тәуекелді бақылау және анықтау қиынға соғады. Тәуекелдерді орталықтандырылған бақылаусыз бір нәрсені ұмыту немесе жіберіп алу өте жиі кездеседі. Сондықтан, іске асыруды талап ететін көптеген міндеттер мен жобалар бар ұйымдар үшін тәуекелдер тізілімін енгізу және пайдалану өте ұсынылады.

Кесте 1– Қазақстандағы тәуекелдерді басқару жөніндегі нормативтік база

Құжат	Сипаттамасы
ISO 31000	Тәуекелдерді басқарудың негізгі стандарты, барлық салаға жарамды
ISO 22301	Бизнес тұрақтылығын басқару жүйесі (BCMS), тәуекел жағдайларына дайын болу
ISO 45001	Еңбек қауіпсіздігі мен денсаулықты қорғау жүйесінде тәуекелдерді басқару
COSO ERM Framework	Корпоративтік тәуекелдерді басқарудың құрылымдық моделі
Basel II, III (банктер үшін)	Қаржылық тәуекелдерді басқарудың халықаралық стандарттары

Сапа менеджменті жүйесі (СМЖ) және ISO 31000 стандарты контекстіндегі тәуекелдерді басқару жөніндегі нормативтік база тәуекелдерді тиімді анықтау, бағалау және басқару үшін қажетті қағидаттарды, процестер мен әдістерді қамтиды. ISO 31000 стандарты, ең алдымен, тәуекелдерді басқарудың жалпы тәсіліне бағытталған және оның принциптері процестердің сапасы мен тұрақтылығын жақсарту үшін СМЖ-ге біріктірілуі мүмкін.

ISO 9001 негізінде құрылған СМЖ тәуекелдерді басқару процесінің болуын болжайтын талаптарды қамтиды. ISO 9001:2015 сапа мақсаттарына жету, процестерді жақсарту және тұтынушылардың қанағаттануын қамтамасыз ету үшін тәуекелдер мен мүмкіндіктерді есепке алуды ұйымдастыруды талап ететін талаптарды қосты.

Сапа контекстіндегі тәуекелдерді талдау: СМЖ-де тәуекелдердің өнім мен қызмет сапасына, сондай-ақ ұйымның тұтынушылардың талаптарын орындау қабілетіне қалай әсер ететінін түсіну маңызды. Бұл ықтимал қауіптер мен жақсарту мүмкіндіктерін алдын ала бағалауға мүмкіндік береді.

Басқа процестермен интеграция: СМЖ шеңберіндегі тәуекелдерді басқару жоспарлау, мониторинг, аудит және талдау процестерімен байланысты. Мысалы, тәуекелдерді бағалау процестерді жақсарту немесе сапа мәселелерін болдырмау туралы шешім қабылдауға көмектеседі.

Тәуекелге негізделген тәсіл (тәуекелге негізделген ойлау): ISO 9001:2015-те тәуекелге негізделген тәсіл енгізілді, бұл ұйым ықтимал жағымсыз әсерлерді азайта отырып, шешім қабылдау үшін тәуекелдерді талдауды қолдануы керек деп болжайды.

2-кестеде ISO 31000 және ISO 9001 арасындағы өзара әрекеттестіктер қарастырылған.

Кесте 2 – ISO 31000 және ISO 9001 арасындағы өзара әрекеттестіктер

ISO 31000 (тәуекелдерді басқару)	ISO 9001 (сапа менеджменті жүйесі)
Тәуекелдерді басқару шеңбері	Процесстік тәсіл

- Тәуекелдерді анықтау, бағалау және басқарудың құрылымдық әдісін ұсынады	- Клиенттердің сапасы мен қанағаттануын қамтамасыз ету үшін процестерді жақсартуға бағытталған
Тәуекелге негізделген ой	Тәуекелге негізделген ой
-Шешім қабылдау процесі мен стратегиясына тәуекелге бағытталған шешімдерді қамтиды	- Тәуекелдерді есепке алу арқылы жақсарту мүмкіндігі бар аймақтарға назар аударуға көмектеседі
Үздіксіз бақылау	Үздіксіз жақсарту
- Басшылық тәуекелдерді тиімді басқаруды қамтамасыз етуге жауапты	- Өнім сапасын арттыру үшін процестерді үнемі жақсартуға ықпал етеді
Басқару және басшылық	Басшылық және міндеттеме
- Басшылық тәуекелдерді тиімді басқаруды қамтамасыз етуге жауапты	- Басшылық сапа процестерінің клиенттердің үміттеріне сәйкес келуін қамтамасыз етеді
Ұйым стратегиясына ықпалдастық	Ұйым стратегиясына ықпалдастық
- Тәуекелдерді басқару ұйымның мақсаттары мен міндеттерімен теңестіріледі	- Сапа менеджменті үздіксіз жетілдіруді қамтамасыз ету үшін ұйымның мақсаттарымен біріктірілген

Осылайша, ISO 31000 және ISO 9001:2015 стандарттары бір-біріне сәйкес келеді, бұл сапа менеджменті жүйесі шеңберінде тәуекелдерді тиімді басқарудың негізін қамтамасыз етеді, бұл процестерді тұрақты және ұзақ мерзімді жақсартуға және мақсаттарға жетуге ықпал етеді.

1.2 СМЖ саласындағы тәуекелдер мен мүмкіндіктерді талдау бойынша жұмыстарды жүргізу тәртібі

БМЖ (біріктірілген менеджмент жүйесі) процестерін іске асыру тәуекелдерінің иелері тәуекелдерді бағалауды ұйымдастыратын және нақты тәуекелдерді басқаруға жауапты процестердің иелері болып табылады:

- бөлінген ресурстарды ұтымды бөлуді және пайдалануды қамтамасыз етеді
- қажетті іс-шаралардың орындалуын ұйымдастырады және олардың орындалуын бақылайды;
- тәуекелдерді жоспарлы қайта қарау кезінде тәуекелдерді басқару нәтижелері бойынша есептерді еркін нысанда ресімдейді.

Өзге объектілерді іске асыру тәуекелдерін бағалауды бағаланатын объектіні іске асыруға жауапты адам ұйымдастырады, ол бұл ретте процестің иесіне қатысты стандарттың осы бөлімінде көзделген құқықтар мен

жауапкершілікке ие болады, бұл ретте тәуекелдер тізілімі қажет болған кезде ресімделеді.

Сапа менеджменті жүйесі (СМЖ) аясында тәуекелдер мен мүмкіндіктерді талдау ұйымның тұрақты дамуын қамтамасыз ету, сапа мақсаттарына қол жеткізу және тұтынушылардың қанағаттануын арттыру үшін маңызды болып табылады. Бұл тәртіп ISO 9001:2015 стандартының талаптарына сәйкес құрылады және келесі кезеңдерден тұрады:

1. Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді анықтау

Ұйым өз қызметіне, ішкі және сыртқы контекске сәйкес келетін тәуекелдер мен мүмкіндіктерді жүйелі түрде анықтайды.

Негізгі ақпарат көздері: стратегиялық құжаттар, ішкі аудит нәтижелері, клиенттердің шағымдары, нарықтық талдаулар және т.б.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктер өндірістік үдерістерге, өнімнің немесе қызметтің сапасына, заңнамалық талаптарға, ресурстарға байланысты болуы мүмкін.

2. Талдау және бағалау

Әрбір анықталған тәуекел немесе мүмкіндік ықтималдығы мен әсер ету деңгейі бойынша бағаланады.

Қолданылатын әдістер: SWOT-талдау, FMEA (Failure Mode and Effects Analysis), тәуекел матрицасы және басқа да сапа құралдары.

Бағалау нәтижесінде тәуекелдердің деңгейі (жоғары, орташа, төмен) анықталады.

3. Әрекет шараларын жоспарлау

Жоғары немесе орташа деңгейлі тәуекелдерге қатысты нақты әрекеттер жоспары жасалады:

Тәуекелмен өмір сүру (қабылдау) көрсетіледі.

Тәуекелдерді бағалау екі параметр бойынша жүзеге асырылады: ықтималдық деңгейі және әсер ету деңгейі.

Процестердің тиімділігіне қол жеткізуге теріс әсер ететін кездейсоқ оқиғаның белгілі бір уақыт аралығында жүзеге асырылуы мүмкін дәрежесі ретінде тәуекелді іске асыру ықтималдығы 2-кестеде көрсетілген матрицаны пайдалана отырып, сандық немесе сапалық әдіспен анықталады.

Кесте 3 – Тәуекел ықтималдығын бағалау матрицасы

Әсер ету деңгейі	Оқиғаның ықтималдығы
Жоғары	Оқиға болу ықтималдығы 70%-дан асады не жыл сайын
Орташа	Оқиға болу ықтималдығы 10-70%- не 2-5 жылда 1 рет
Төмен	Оқиға болу ықтималдығы 10%-дан төмен не 5 жылда 1 реттен сирек

Бағалау ағымдағы деңгей үшін, яғни бұрыннан бар, жүйелі түрде іске асырылатын басқару іс-шараларын ескере отырып, бірақ жоспарланған

ісшараларды іске асыруды немесе жаңа іс-шараларды енгізуді есепке алмай анықталған тәуекел деңгейі үшін орындалады.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктер елеулі және елеусіз болып бөлінеді.

Кесте 4 – Әсер ету деңгейін бағалау матрицасы

Әсер ету объектісі	Әсер ету деңгейі		
Кәсіпорын кірісі	Жоғары	Орташа	Төмен
	Жылдық 15%-дан астам	2-ден 15%-ке дейін	2%-ден аз
Кәсіпорынның беделі	БАҚ-та ақпаратты жариялау, серіктестерден, бәсекелестерден тапсырыс берушілер үшін табыстылыққа айтарлықтай әсер ететін ақпарат. Қажетсіз салдарлармен қадағалау және бақылау органдары тарапынан кәсіпорын проблемаларына көбірек көңіл бөлу. Рейтингітік бағалау және тұтынушылардың пікірлері	Бизнестің сәттілігіне айтарлықтай әсер етпестен кәсіпорын имиджінің нашарлауы. Қадағалау және бақылау органдарының назары	Кәсіпорынға қатысты теріс фонның болмауы
БМЖ процестерінің жұмыс істеуі	Бір немесе одан да көп БМЖ процестерін басқарудың жоғалуы	Жекелеген көрсеткіштер бойынша процестердің нәтижелілігі мен тұрақтылығына қауіп	Басқарылатын жағдайлардағы барлық процестер

БМЖ қызметінің маманы "КазСтандарт" РМК кәсіпорындары үшін А қосымшасы нысаны бойынша сапа менеджменті саласындағы тәуекелдер мен мүмкіндіктер ресстрін рәсімдейді.

Тәуекелдерді басқару жөніндегі іс-шараларды орындауға жауаптылар процестің иесіне іс-шаралардың орындалуы туралы ақпарат береді, іс-шаралардың орындалуына әсер ететін барлық елеулі өзгерістер туралы уақтылы хабардар етеді.

Ұйымды басқару менеджменттің басқа аспектілерімен қатар сапа менеджментін де қамтиды. Кәсіпорында енгізілген сапа менеджменті жүйесі ұйымдарды тұтынушылардың талаптарын талдауға, тұтынушыларға қолайлы өнімді құруға ықпал ететін процестерді анықтауға, сондай-ақ осы процестерді басқарылатын күйде ұстауға шақырады, бұл кешенде тұтынушылардың қанағаттанушылығын арттыруға ықпал етеді.

Сапа менеджменті жүйесі кәсіпорын қызметін үнемі жақсартудың негізі болып табылады және сапа саласындағы саясат пен мақсаттардың, ұйымдастырушылық құжаттардың, процестердің, процедуралардың, өнімнің, қызметтердің тұтынушының қажеттіліктері мен үміттеріне сәйкес келетін белгіленген талаптарға сәйкестігін қамтамасыз ету үшін қажетті ресурстардың жиынтығы болып табылады. Сапа менеджменті жүйесіне қойылатын талаптар ISO 9000 сериясының халықаралық стандарттарында нормативті түрде бекітілген.

Тәуекел ұғымы ISO 9001 стандартының барлық нұсқаларында қандай да бір түрде болған. Стандарттың көптеген талаптары ұйымның қызметіндегі тәуекелдердің алдын алуға бағытталған, сондықтан ISO 9001 стандартындағы тәуекелдер тақырыбы Жаңа емес. 2015 жылға дейін қабылданған стандарттың редакцияларында ықтимал сәйкессіздіктерді болдырмауға бағытталған алдын алу іс-қимылдарының кешені қаралды.

ISO 9001 стандартының заманауи нұсқасы оның жағдайларын нақты түсінуді және сапа менеджменті жүйесін жоспарлаудың негізі ретінде тәуекелдерді анықтауды талап етеді. Тәуекелдерді басқаруға негізделген ойлау тұжырымдамасы тәуекелдер мен мүмкіндіктерді бағалауға бағытталған, сондықтан ішкі аудит процедурасын қоса алғанда, сапа менеджменті жүйесінің процедуралары тәуекелдерді бағалауды ескере отырып жаңартылуы керек.

Ұйымның кез-келген әрекеті тәуекелді қамтиды. Тану арқылы ұйымдар тәуекелдерді басқаруды, талдауды және тәуекелдің қажетті тәуекел критерийлеріне сәйкес келу үшін әсермен қаншалықты ақталатынын кейінгі бағалауды жүзеге асырады.

Тәуекелдерді басқару процесі менеджменттің ажырамас бөлігі, ұйымның мәдениеті мен тәжірибесінің бөлігі болуы керек, сонымен қатар ұйымның бизнес-процестеріне сәйкес келуі керек.

Ақпарат алмасу және мүдделі тараптармен кеңесу маңызды аспектілер болып табылады, өйткені олардың көмегімен олар тәуекелді қабылдауына негізделген тәуекел туралы қорытынды жасайды. Бұл қабылдаулар құндылықтардың қажеттіліктердің, болжамдардың, түсініктердің және мүдделі тараптардың алаңдаушылығының айырмашылығына байланысты өзгеруі мүмкін.

1.3 ISO 31000 сериялы стандартын қолданатын ұйымды зерттеу

Дипломдық жұмысты зерттеу объектісі "КазСтандарт" РМК болып табылады. "КазСтандарт" РМК Қазақстанның өлшемдерін қадағалау тізбегіндегі ең жоғары буынды қамтамасыз ететін мемлекеттік эталондарды құруды, жетілдіруді және сақтауды жүзеге асырады. РМК «КазСтандарт» — Қазақстан Республикасының техникалық реттеу, метрология және стандартизация саласындағы негізгі мемлекеттік органы болып табылады. Ол ұлттық және халықаралық стандарттарды әзірлеу, метрологиялық қызмет көрсету, өнімдер мен жүйелердің сәйкестігін бағалау, сондай-ақ техникалық реттеу және сәйкестікті бағалау саласындағы қызметтерді жүзеге асырады. 2022 жылғы ақпандағы жағдай бойынша "КазСтандарт" РМК-да 302 адам жұмыс істейді, ел өңірлерінде 7 филиал жұмыс істейді. Қазақстандық стандарттау жүйесі ұлттық стандарттарды әзірлеуге, енгізуге және қолдауға жауапты мемлекеттік мекеме болып табылатын Қазақстандық стандарттау және сертификаттау институты ("КазСтандарт" РМК) арқылы реттеледі. "КазСтандарт" РМК сертификаттау процесін, өнімнің, қызметтердің және процестердің белгіленген стандарттарға сәйкестігін реттейді. Негізгі қызмет бағыттары 5 кестеде көрсетілген.

Кесте 5 – "КазСтандарт" РМК негізгі қызмет бағыттары

Стандартизация:	ұлттық және халықаралық стандарттарды әзірлеу және енгізу
Метрология	өлшем бірліктерінің бірлігін қамтамасыз ету, эталондарды басқару, құралдарды калибрлеу
Сәйкестікті бағалау	өнімдер мен жүйелердің сәйкестігін сертификаттау, декларациялау
Техникалық реттеу	техникалық регламенттерді әзірлеу және енгізу
Оқу және біліктілікті арттыру	сапа менеджменті, сәйкестікті бағалау, метрология және техникалық реттеу салаларында оқыту

РМК «КазСтандарт» Қазақстанның түрлі өңірлерінде филиалдары мен бөлімшелерін ашып, жергілікті кәсіпорындарға қызмет көрсетеді. Мысалы, Алматы қаласында орналасқан филиалында аккредиттелген зертхана, мемлекеттік эталондар мен оқу сыныбы бар. Бұл бөлімше жергілікті кәсіпорындарға метрологиялық қызметтер мен оқыту бағдарламаларын ұсынады.



3-сурет – РМК «КазСтандарт» Алматыдағы филиалы

Мекемелерде белгісіздікті тиімді басқару, шешім қабылдауды жақсарту және мақсаттарға жету өте маңызды және сол үшін ISO 31000 стандартына сәйкес тәуекелдерді бағалау қажет.

Неліктен "КазСтандарт" РМК үшін тәуекелдерді басқару қажет:

Стандарттардың сапасын қамтамасыз ету: сапа тәуекелдері стандарттарды әзірлеу процесінде қателерді немесе кемшіліктерді қамтуы мүмкін. Жақсы зерттелмеген стандарттар оларды дұрыс қолданбауға немесе тіпті басқа ұйымдар үшін жағымсыз салдарға әкелуі мүмкін. Тәуекелдерді басқару мұндай қателіктердің ықтималдығын азайтуға көмектеседі және шығарылатын стандарттардың жоғары сапасын қамтамасыз етеді.

Заңнама мен нормативтік талаптарды сақтау: стандарттарды әзірлеу және енгізу процесінде ұйым ағымдағы заңнамалық өзгерістер мен талаптарды ескеруі керек. Егер ұйым заңнамадағы өзгерістерге байланысты тәуекелдерді тиімді басқара алмаса, бұл стандарттардың қолданыстағы талаптарға сәйкес келмеуіне әкелуі мүмкін, бұл заңды салдар мен айыппұлдарды тудыруы мүмкін.

Қаржылық тәуекелдерді азайту: стандарттарды әзірлеу және енгізу процесі көбінесе зерттеулерге, әзірлемелерге, тестілеуге және сертификаттауға айтарлықтай шығындарды қамтиды.

Тәуекелдерді тиімді басқарусыз ұйым бюджеттің артық шығындарына немесе ресурстарды тиімсіз пайдалануға тап болуы мүмкін, бұл қаржылық шығындарға әкеледі.

Операциялық тәуекелдерді басқару: стандарттарды әзірлеу және енгізу процесінде үйлестірудің жеткіліксіздігімен, жеткізілім мәселелерімен немесе техникалық ақаулармен байланысты Операциялық тәуекелдер туындауы мүмкін.

Тәуекелдерді басқару операциялардың тиімділігі мен тұрақтылығын арттыру арқылы осы қауіптерді анықтауға және жоюға көмектеседі.

Халықаралық стандарттарды бейімдеу кезінде тәуекелдерді азайту: халықаралық стандарттарды ұлттық деңгейде қолдану үшін бейімдеу кезінде (мысалы, Қазақстан үшін ISO 31000) осы стандарттарды жергілікті жағдайларға сәйкес дұрыс түсіндірмеу немесе бейімдеу қаупі бар.

Тәуекелдерді басқару бейімделу қателерін азайтуға және халықаралық сәйкестікті қамтамасыз етуге көмектеседі.

Өзгерістер мен инновацияларды басқару: жаңа стандарттарды енгізу процесінде ұйым өзгерістерді қабылдауға, инновациялық тәсілдер мен технологияларды енгізуге байланысты тәуекелдерге тап болады.

Тәуекелдерді басқару қарсылықты азайту және жаңа процестерді енгізу тиімділігін арттыру арқылы осы өзгерістерді тиімді басқаруға көмектеседі.

Сыртқы және ішкі қауіптерге төзімділікті арттыру: сыртқы қауіптер (мысалы, экономикалық дағдарыстар, заңнамадағы өзгерістер) немесе ішкі мәселелер (мысалы, басшылықтағы өзгерістер немесе кадрлық өзгерістер) ұйымның тиімді жұмыс істеу қабілетіне әсер етуі мүмкін.

Тәуекелдерді басқару бұл қауіптерді алдын ала анықтауға және оларды бейтараптандыру Стратегияларын жасауға мүмкіндік береді.

Серіктестік үшін тәуекелдерді басқару: стандарттарды әзірлейтін және енгізетін ұйымдар көбінесе басқа мемлекеттік және жеке ұйымдармен, зертханалармен және сертификаттау орталықтарымен ынтымақтасады.

Тәуекелдерді басқару процесін бастамас бұрын мыналарды анықтау қажет:

- ұйымға әсер етуі мүмкін сыртқы және ішкі факторлар;
- сапа менеджменті жүйесінің күтілетін нәтижелері мен мақсаттары;
- осы мақсаттарға жету үшін тәуекелдердің маңыздылығы.

2 Ұйымға әсер етуі мүмкін сыртқы және ішкі факторлар

Контекстті орнату.

Контекстті орнатудың мақсаты - тәуекелдерді басқару қажет болатын негізгі параметрлерді анықтау.

Контекст мынадай сыртқы орта факторларын қамтиды:

- әр түрлі деңгейдегі әлеуметтік, мәдени, саяси, құқықтық, заңнамалық, қаржылық, технологиялық, экономикалық, табиғи және бәсекелестік орта;

Контекст келесі ішкі орта факторларын қамтиды:

- басшылық, ұйымдастырушылық орта, рөлдер және жауапкершілік;
- ішкі мүдделі тараптармен қарым-қатынас, оларды қабылдау және құндылықтар;

- стандарттар, нұсқаулар және модельдер;

- келісімшарттық қатынастардың нысаны мен шеңбері.

Тәуекелдерді басқару процесінің контекстіне мыналар кіреді:

- тәуекелдерді басқару мақсаттарын анықтау;
- тәуекелдерді басқару үшін жауапкершілікті анықтау;
- тәуекелдер менеджментін қолдану саласын анықтау;
- қызметті, процесті және т. б. анықтау.;
- қатынастарды анықтау;
- тәуекелдерді бағалау әдістемесін анықтау;
- қызметті және тиімділікті бағалау әдісін анықтау.

Тәуекелдің маңыздылығын бағалау үшін критерийлер белгіленуі тиіс. Бұл жағдайда келесі факторларды ескеру қажет:

- тәуекелдің себептері мен салдарының сипаты мен түрлері, оларды өлшеу тәсілдері;

- пайда болу ықтималдығын анықтау әдістері;
- пайда болу ықтималдығы мен салдарының уақыт шегі;
- тәуекел деңгейін анықтау әдістері;
- мүдделі тараптардың көзқарасы;

Сыртқы факторлар:

Нормативтік-құқықтық талаптар: сынақ және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын талаптарды анықтайтын халықаралық стандарттарға (мысалы, ISO/IEC 17025) сәйкес келу қажеттілігі.

Технологиялық өзгерістер: метрологиялық-сынақ базасын үнемі жаңартуды қажет ететін өлшеу жабдықтары мен бағдарламалық жасақтамасын үнемі жетілдіру.

Экономикалық жағдай: экономикалық тұрақсыздықтың материалдар мен жабдықтардың құнына әсері. Мысалы, калибрлеу материалдарының бағасын көтеру клиенттер үшін қызметтердің қол жетімділігін төмендетуі мүмкін.

Нарықтағы бәсекелестік: зертханалар мен метрологиялық орталықтардың көбеюімен бәсекеге қабілетті болу үшін жоғары сапа мен дәлдік стандарттарын сақтау маңызды.

Ресурстар мен технологиялар: калибрлеу мен өлшеуге арналған заманауи жабдықтың болуы және процедуралардың талаптарын сақтауы керек оқытылған қызметкерлер.

Қызметкерлердің біліктілігі мен дайындығы: қызметкерлердің үнемі жаңа стандарттар мен өлшеу әдістемелері бойынша оқудан өтуі маңызды.

Процестер мен процедуралар: өлшеу мен калибрлеудің дәлдігі мен қайталануын қамтамасыз ететін нақты сипатталған стандартты операциялық процедуралардың (СОП) болуы.

Ұйымдастырушылық құрылым: әртүрлі процестерге жауапкершілік, мысалы, аспаптарды калибрлеу, сынақтар жүргізу, есеп беру, сапаны тексеру.

Бұл кезеңде кәсіпорынның жұмысына әсер етуі мүмкін барлық ықтимал тәуекелдер анықталады. Стандарттау, метрология және техникалық реттеу саласында бұл келесі тәуекелдер болуы мүмкін:

- нормативтік талаптарды бұзу: ағымдағы стандарттарға сәйкес келмеу немесе кәсіпорынның қызметіне әсер етуі мүмкін заңнамадағы өзгерістер;
- өлшеудегі қателер: ескірген жабдықты пайдалану, дұрыс емес калибрлеу, өлшеу әдістеріндегі қателер;
- адам факторы: операциялардағы қателіктер, қызметкерлердің біліктілігі жеткіліксіз;
- техникалық ақаулар: зертханалық жабдықта немесе бағдарламалық жасақтамада ақаулар;
- қызмет сапасының төмендеуі: клиенттердің қажеттіліктерін бағаламау немесе қызмет көрсетудің тиімсіз процестері;
- бедел тәуекелдері: клиенттер мен сертификаттау органдарының сенімін жоғалту;
- техникалық тәуекелдер:
- жабдықтың дұрыс жұмыс істемеуі: калибрлеу жабдығы немесе өлшеу құралдары сынған жағдайда, бұл сынақ нәтижелерінде қателіктерге әкелуі мүмкін;
- жабдықтың ескіруі: қазіргі заманғы дәлдік стандарттарына сәйкес келмейтін ескі жабдықты пайдалану;
- калибрлеу қателері: өлшеудің дұрыс емес нәтижелеріне және стандарттардың бұзылуына әкелетін дұрыс емес калибрлеу мүмкіндігі.
- процесс тәуекелдері;
- қызметкерлердің қателігі: қызметкерлердің біліктілігінің жеткіліксіздігіне немесе тиісті бақылаудың болмауына байланысты операцияларды дәл орындай алмау;
- стандартты операциялық процедуралардың бұзылуы(СОП): белгіленген процедуралардан ауытқу немесе олардың болмауы өлшеу нәтижелерінің белгіленген талаптарға сәйкес келмеуіне әкелуі мүмкін;
- ішкі сапаны тексерудің тиімсіздігі: процедуралар мен стандарттардың орындалуын бақылаудың жеткіліксіздігі, бұл қателіктер мен өлшемдер;

- ұйымдастырушылық тәуекелдер:
- нормативтік талаптарды орындамау: ISO/IEC 17025 стандарттарын немесе басқа реттеуші нормаларды бұзу зертханалық аккредиттеудің күшін жоюы мүмкін;
- ресурстардың жетіспеушілігі: барлық қажетті процедуралар мен калибрлеуді уақытында орындау үшін жабдықтың, қаржыландырудың немесе қызметкерлердің жетіспеушілігі;
- қаржылық тәуекелдер:
- жабдықтар мен материалдар бағасының өзгеруі: жабдықтар немесе жабдықтар бағасының өсуі ұйымның кірістілігіне әсер етуі мүмкін;
- сәйкес келмегені үшін айыппұлдар: стандарттарға сәйкес келмеу айыппұлдарға, санкцияларға немесе тұтынушылардың жоғалуына әкелуі мүмкін.

2.1 СМЖ мақсатына жету үшін тәуекелдердің маңыздылығы

Тәуекелдер сапа менеджменті жүйесінің (СМЖ) мақсаттарына жетуде шешуші рөл атқарады. СМЖ өнімдер мен процестердің сапасын басқаруға, сондай-ақ клиенттер мен басқа да мүдделі тараптардың қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталғанын түсіну маңызды. Сапа менеджменті жүйесінің (СМЖ) мақсатына жету үшін тәуекелдердің маңыздылығы өте жоғары. Бұл ISO 9001:2015 стандартына сәйкес негізгі ұстанымдардың бірі болып табылады. Тәуекелдерді басқару ұйымға сапа мақсаттарына тиімді және тұрақты түрде қол жеткізуге мүмкіндік береді. Осы мақсаттарға жету үшін тәуекелдердің маңыздылығының бірнеше аспектілерін қарастырыңыз:

1. Тәуекелдерді бағалау жағымсыз салдарларды болдырмауға көмектеседі: тәуекелдерді анықтау және талдау сапаға ықтимал қауіптерді алдын ала анықтауға және оларды азайту үшін шаралар қабылдауға мүмкіндік береді. Бұл процестердің тұрақтылығын арттыруға және сапа мақсаттарына кедергі келтіруі мүмкін мәселелердің ықтималдығын азайтуға көмектеседі.

2. Проактивті тәсіл: тәуекелдерді басқару ықтимал мәселелерге белсенді жауап беруді қамтиды, бұл қателер мен ақаулар пайда болғанға дейін алдын алуға мүмкіндік береді. Бұл СМЖ жалпы нәтижесін жақсартады және ұзақ мерзімді тиімділікке ықпал етеді.

3. Үздіксіз жақсартуды қамтамасыз ету: СМЖ шеңберінде процестерді үнемі жетілдіру маңызды. Тәуекелдерді бағалау өнімнің немесе қызметтің сапасын жақсарту арқылы әлсіз жерлерді анықтауға және процестерді оңтайландыруға көмектеседі.

4. Мүдделі тараптардың талаптарын қанағаттандыру: тәуекелдер өнімнің сапасына да, сыртқы факторларға да қатысты болуы мүмкін (мысалы, заңнаманың өзгеруі, экономикалық өзгерістер және басқалар). Тәуекелдерді бағалау барлық тараптардың, соның ішінде клиенттердің, қызметкерлердің және реттеушілердің мүдделерін қанағаттандыруға ықпал ететін сыртқы және ішкі талаптарға сәйкестікті қамтамасыз етуге көмектеседі.

5. Бәсекеге қабілеттілікті сақтау: СМЖ-дегі тәуекелдерді жақсы басқару ұйымдарға өзгерістерге тезірек бейімделуге көмектеседі, бұл олардың бәсекеге қабілетті болу қабілетін жақсартады. Бұл ұзақ мерзімді табыстың маңызды аспектісі.

6. Ресурстарды тиімді пайдалану: тәуекелдерді бағалау күш пен ресурстарды ең маңызды қауіптерге бағыттауға мүмкіндік береді, бұл шығындар мен шығындарды азайту арқылы ресурстарды ұтымды пайдалануға ықпал етеді.

Алдын алу құралы ретінде

Тәуекелдерді алдын ала анықтап, оларды басқару ұйымға ықтимал мәселелерді болдырмай тұрып әрекет етуге мүмкіндік береді. Бұл сапаға зиян келтіретін оқиғалардың алдын алуға көмектеседі.

Сапа мақсаттарына жету

Тәуекелдерге жүйелі түрде талдау жасау ұйымға сапа мақсаттарына жетуге кедергі келтіретін факторларды жоюға мүмкіндік береді. Бұл мақсаттарға сенімді және тұрақты түрде жетуге жағдай жасайды.

Клиент сенімін арттыру

Қауіптер мен ақауларды азайту арқылы ұйым өз клиенттеріне жоғары сапалы және сенімді өнім немесе қызмет ұсынуға қабілетті болады. Бұл тұтынушылардың сенімін нығайтады.

Ресурстарды тиімді бөлу

Тәуекелдердің деңгейін бағалау арқылы ұйым өз ресурстарын (қаржы, адам күші, уақыт және т.б.) неғұрлым маңызды немесе осал салаларға бағыттай алады. Бұл басқарудың тиімділігін арттырады.

Тұрақты даму

Тәуекелдерді басқару ұйымның стратегиясын оңтайландырып, өзгерістерге бейімделуіне ықпал етеді. Бұл ұзақ мерзімді тұрақты дамуға негіз қалайды.

Сәйкестікті сақтау

Тәуекелдерді бақылау заңнамалық, нормативтік және стандарттық талаптарға сәйкестікті қамтамасыз етеді. Бұл ұйымның беделі мен құқықтық қауіпсіздігін арттырады.

Үздіксіз жақсарту

Тәуекелдерге қатысты ақпараттар мен тәжірибе үдерістерді үздіксіз жетілдіруге негіз болады. Бұл СМЖ-ның тиімділігін арттырады.

Тәуекелдердің СМЖ-дегі маңыздылығы — ұйымның сапа мақсаттарына сенімді, тиімді және үзіліссіз қол жеткізуін қамтамасыз ету. Бұл тек қауіптің алдын алу емес, сонымен қатар жаңа мүмкіндіктерді анықтау мен іске асырудың да кілті.

Осылайша, дұрыс анықталған және басқарылатын тәуекелдер ұйымға сапа мақсаттарына қол жеткізуге ғана емес, сонымен қатар белгісіздік жағдайында тұрақтылық пен дамуды сақтауға көмектеседі.

2.2 Ұйымдағы тәуекелдер мен мүмкіндіктерді жою бойынша шараларды жоспарлау

Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді басқару жөніндегі іс-әрекеттер Қазақстан стандартының қызметін басқару үшін мақсаттарға қол жеткізуге бағытталған және Қызметке теріс әсер ететін тәуекелдерді барынша азайтуға ықпал етеді. Тәуекел мен мүмкіндіктер менеджментінің негізгі мақсаттары оларды болдырмау және азайту, қабылданған шешім нәтижесінде күтілетін кірісті толық көлемде алу, КазСтандарт қызметі тиімділігінің бәсекелестік деңгейіне қол жеткізу болып табылады.

Осы рәсімге сәйкес тәуекелдер мен мүмкіндіктерді қарастыру:

- сапа менеджменті жүйесінің мақсатты нәтижелерге қол жеткізуін қамтамасыз етеді;

- Қазақстан стандартының мақсаттары мен міндеттері үшін мүмкіндікті арттырады;

- жалпы қызметтегі жағымсыз әсерлердің және ықтимал іркілістердің алдын алады және азайтады;

- жұмысты жақсартады.

Бұл кезең мыналарды қамтиды:

- Тәуекелдерді анықтау: СМЖ процестеріне әсер етуі мүмкін барлық ықтимал тәуекелдерді анықтау (мысалы, өндірістегі іркілістер, жеткізілімдердің сәтсіздігі, заңнамадағы өзгерістер).

- Тәуекелдерді бағалау: тәуекелдердің ықтималдығын және ұйымның ықтимал салдарын талдау.

Тиісті тәуекел деңгейлеріне қатысты қажетті әрекеттер:

1. Кішігірім салдарлар ($R=1-2$) – тәуекелге әсер ету қажет емес:

- тәуекелдерді басқарудың қолданыстағы шараларының жеткіліктілігін бағалау қажет;

- тәуекел деңгейіне мерзімді мониторинг жүргізу;

- жағдайлар өзгерген кезде Тәуекел деңгейін қайта бағалауды жүргізу.

2. Төзімді салдарлар ($R=3-4$):

- құрылымдық бөлімшенің басшысы тәуекелді "елеусіз салдарлар" деңгейіне дейін төмендету үшін тәуекелге әсер ету жөніндегі іс-шараларды әзірлеу туралы шешім қабылдайды;

- тәуекел деңгейіне мерзімді мониторинг жүргізу.

3. Жағымсыз салдарлар ($R=5-9$):

- тәуекелге әсер ету бойынша іс-шараларды әзірлеу;

- тәуекелді бақылауды жүргізу (әдістемелер мен басқа да әрекеттер арқылы тәуекелді өзгерту). Басшы тәуекелді "төзімді салдарлар" немесе "кішігірім салдарлар" деңгейіне дейін төмендеткенге дейін жұмыстарды тоқтата тұру туралы шешім қабылдауы мүмкін.

4. Қолайсыз салдарлар ($R=10-20$) – (маңызды тәуекел):

- тәуекелге әсер ету бойынша іс-шараларды әзірлеу міндетті. Тәуекел "төзімді салдарлар" немесе "шамалы салдарлар" деңгейіне дейін төмендетілгенге дейін жұмысты міндетті түрде тоқтата тұру;

- күтпеген жағдайларда іс-қимыл жоспарын әзірлеу.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді қарау қызметінің нәтижелері қатысушылардың күнін, құрамын, бағаланатын тәуекелдердің атауын, қажет болған жағдайда тәуекелдерді бағалау үшін қосымша өлшемшарттарды, қабылданған шешімдерді және басқа да қажетті деректерді көрсете отырып, хаттамамен ресімделеді.

Тәуекелдерді сәйкестендіру, талдау және бағалау нәтижелері бойынша елеулі тәуекелдерге (қолайсыз салдарларға) жауап ретінде деструктивті инциденттердің салдарын жұмсарту үшін іс – қимылдар әзірленеді-қызмет сапасына байланысты бұзушылықтар туғызатын жағдайлардың салдарын жоюға немесе азайтуға бағытталған күтпеген жағдайларға арналған іс-қимыл жоспары.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді бағалау кезінде басымдық әрқашан тәуекелдің салдарына беріледі, осыған сүйене отырып, кейбір жағдайларда тәуекелдің төмен немесе рұқсат етілген деңгейіне қарамастан, жұмыс тобы бағалау нәтижелері бойынша іс – әрекеттерді немесе салдарларды жеңілдету туралы шешім қабылдауы мүмкін-В қосымшасына сәйкес нысан бойынша күтпеген жағдайларға арналған іс-қимыл жоспары.

Анықталған тәуекелдер мен мүмкіндіктер тізілімін келісу.

Жұмыс тобы А қосымшасында көрсетілген тәуекелдер мен мүмкіндіктерді сәйкестендірудің дұрыстығын, қамтудың толықтығын және бағалауды тексеруді және талдауды жүзеге асырады.

Талдау нәтижелері бойынша "жоғары" санатына жатқызылған (қызыл аймаққа түскен) тәуекелдер мен мүмкіндіктер әзірленген іс-шараларға сәйкес басқарылады.

Жұмыс тобымен келісілген сәйкестендірілген тәуекелдер мен мүмкіндіктердің тізілімдері бекіту үшін жіберіледі.

Қызметкерлерді ақпараттандыру

Анықталған тәуекелдер мен мүмкіндіктер тізілімдерінің түпнұсқалары СМЖ менеджерінде (филиалдың менеджмент жүйесі бойынша жауапты)сақталады

Персоналды сәйкестендірілген тәуекелдер мен мүмкіндіктер тізілімдерімен таныстыруды құрылымдық бөлімшелердің менеджмент жүйесі бойынша жауапты тұлғалар әрбір бөлімшеде техникалық оқу жүргізу кезінде, жұмысқа қабылдау кезінде жүргізеді.

Өнімділік критерийлері

Осы рәсімнің нәтижелілік критерийі:

- сәйкестендірілмеген тәуекелдер мен мүмкіндіктерге байланысты инциденттердің болмауы;
- тәуекелді дұрыс бағаламауға байланысты залалдың болмауы.

2.3 Ұйымдағы тәуекелдер мен мүмкіндіктерді анықтау

Тәуекелді анықтау тәуекел көздерін, оқиғаларды, олардың себептерін және ықтимал салдарын анықтауды қамтиды.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді қарау жөніндегі іс-қимылдарды іске асыру үшін менеджмент жүйесі бойынша жауапты құрылымдық бөлімшелерден жұмыс тобы құрылады, ол өз қызметінің, процестерінің бар тәуекелдері мен мүмкіндіктерін, мақсаттар мен міндеттердің орындалмауына әкеп соғуы мүмкін себептерді айқындайды және талдайды.

Қажет болған жағдайда басқа қызметкерлер тартылуы мүмкін.

Жұмыс тобы қолданыстағы және әлеуетті тәуекелдер мен басқару жолдарын ашық талқылау үшін Қазстандарт қызметкерлерімен мақсатты сұхбат жүргізеді. Талқылау бөлімшенің қызметіне әсер ететін тәуекелдер мен мүмкіндіктерді анықтау үшін әрбір құрылымдық бөлімше шеңберінде жүргізіледі, содан кейін нәтижелер тәуекелдер мен мүмкіндіктер тізіліміне енгізіледі немесе бар тәуекелдер тізілімі толықтырылады/түзетіледі.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді басқару жөніндегі іс-шаралар басқарудың барлық деңгейлерінде және менеджмент жүйесіне тартылған барлық құрылымдық бөлімшелерде жүзеге асырылады.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктердің тізімі Қазақстан стандартына тән тәуекелдер негізінде жасалады. Анықталған тәуекелдер мен мүмкіндіктер жұмыс тобымен келісіледі. Тәуекелдер мен мүмкіндіктердің егжей-тегжейлі деңгейі тәуекелдерді басқару жүйесі дамыған сайын өзгеруі мүмкін.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді бағалау нәтижелері бойынша А қосымшасына сәйкес нысан бойынша тәуекелдер мен мүмкіндіктер тізілімі жасалады.

Анықталған тәуекелдер мен мүмкіндіктер бес негізгі санатқа бөлінеді және оларды жүзеге асырудың әртүрлі сценарийлерін қамтиды. Әрбір тәуекел үшін оның иесі анықталады.

Тәуекелдердің жіктелуі келесі санаттар бойынша бөлінеді:

- Стратегиялық: қызмет және даму стратегиясын айқындау және іске асыру, саяси ортаның, өңірлік конъюнктураның, салалық құлдыраудың және жүйелік сипаттағы басқа да сыртқы факторлардың өзгеруі немесе қателіктері (кемшіліктері) салдарынан залалдардың туындау тәуекелі;

- Қаржылық: Қазстандарттың өзінің қаржылық міндеттемелерін орындамау мүмкіндігімен байланысты тәуекел;

- Құқықтық: заңнаманың мүлдем ескерілмегеніне немесе келісімшарт/шарт кезеңі өзгергеніне байланысты шығындар тәуекелі; әртүрлі елдердің заңнамаларына сәйкес келмеу тәуекелі; дұрыс жасалмаған құжаттама тәуекелі, нәтижесінде контрагент шарттың талаптарын орындамауы мүмкін;

- Операциялық: қаржылық шығындардың туындау қаупі немесе Қазстандарттың қойылған мақсаттарына қол жеткізбеу, Қазстандарттың өндірістік қызметі, өндірістік авария, өрт және т. б., технологиялардың кемшіліктері немесе қателіктері, өндірістік қауіпсіздік, соның салдарынан қызметкердің өмірі мен денсаулығына қауіп төніп, Қаржы – шаруашылық

қызметіне, қоршаған ортаға, әлеуметтік тұрақтылыққа және т. б. залал келтіріледі.;

-Технологиялық: жабдықтардың, технологиялардың, жүйелердің моральдық және физикалық ескіруіне байланысты қаржылық шығындардың туындау немесе қазақстандық стандарттың қойылған мақсаттарына қол жеткізбеу тәуекелі.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктердің көзі сыртқы және ішкі мүдделі тараптардың талаптары (қажеттіліктері, күтулері) болып табылады.

Қазақстан стандарты өзі үшін міндетті ретінде қабылдайтын мүдделі тараптардың талаптары қолданыстағы заңнамалық талаптармен қатар тиісті түрде ескерілуге тиіс.

Тәуекелдерді сәйкестендіруге байланысты іс-әрекеттерді КазСтандарт басшысы тағайындаған тұлғалар тобы жүзеге асырады және мүмкіндікті іске асыру мақсатында қатерлердің алдын алуға және/немесе тәуекелдерді сәйкестендіруді қабылдауға, тәуекел көзін жоюға, тәуекел ықтималдығын немесе оның салдарын өзгертуге, тәуекелдерді бөлуге немесе тәуекелді қабылдауға жіберіледі.

Анықталған мүмкіндіктер өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласын кеңейтуге, жаңа клиенттерді тартуға, тұтынушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыру мақсатында жаңа технологияларды немесе басқа мүмкіндіктерді пайдалануға мүмкіндік береді.

Қазақстан стандарты пайда болуы мүмкін бейтараптық тәуекелдерін анықтайды. Оларға оның қызметі барысында, оның қарым-қатынасы немесе қызметкерлерінің қарым-қатынасы нәтижесінде туындайтын тәуекелдер жатады.

Салыстырып тексеру/калибрлеу нәтижелері бойынша техникалық талапқа немесе стандартқа сәйкестігі туралы мәлімдеме жасалады, бұл ретте жалған оң немесе жалған теріс шешім қабылдау қаупі болуы мүмкін.

Егер зертханалық қызметтің қандай да бір аспектісі немесе жұмыс нәтижелері зертхананың өз рәсімдеріне немесе Тапсырыс берушімен келісілген талаптарға сәйкес келмесе (мысалы, жабдық немесе қоршаған орта жағдайлары белгіленген шектерге сәйкес келмесе, нәтижелер белгіленген мониторинг критерийлеріне сәйкес келмейді).

Түзету әрекеттерінің тиімділігі сәйкессіздіктердің себептерін анықтаудың дұрыстығына және тиісті әсер ету шараларын таңдауға байланысты. Басшылық тарапынан талдау жүргізу кезінде КазСтандарт тәуекелдерді басқару жөніндегі шаралардың нәтижелілігін және менеджмент жүйесінің нәтижелілігін қамтамасыз ету үшін мүмкіндіктерді ескереді.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді анықтау тексеру/калибрлеу бойынша өз тәжірибеңізді немесе бар тәжірибеңізді, сондай-ақ зертхана қызметіне қатысты кез келген басқа ақпаратты зерттеуден тұрады. Сәйкестендіру кезінде зертхана жұмыс барысында кездесетін немесе кездесетін әлсіз және күшті жақтар ескеріледі.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді сәйкестендіру нәтижелері нысан бойынша құжатталады (А Қосымшасы).

"КазСтандарт" РМК тәуекелдері мен мүмкіндіктерін сәйкестендіруге басшы, ал процестер деңгейінде – тиісті процестердің иелері жауапты болады.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді сәйкестендіру кезеңінде келесі әрекеттер жүзеге асырылады:

- СТЗ/КЗ немесе процесс деңгейінде тәуекелдер/мүмкіндіктер тізбесін жасау.

СТЗ/КЗ-да (процесс деңгейінде) тәуекелдерді/мүмкіндіктерді бағалау жөніндегі сараптамалық топты қалыптастыру қажет болған кезде СТЗ/КЗ бастығы (тиісті процестің иесі) топтағы сарапшылардың жалпы санын, сарапшылардың мамандануына, біліктілігі мен тәжірибесіне қойылатын талаптарды, сондай-ақ сараптамалық топтың құрылымын айқындайды..

Сараптамалық бағалаудың дәлдігі мен сенімділігін төмендетпеу үшін сарапшылар тобына кемінде үш адам енгізіледі.

Сараптамалық топтың жұмысы кезінде әртүрлі әдістер қолданылады:

- сарапшылардың сауалнамасы-тәуекелдер туралы өз пікірлерін білдіретін және олардың біліміне, тәжірибесіне және қолда бар ақпаратқа сүйене отырып, оларға баға беретін білікті мамандармен сұхбат арқылы тәуекелдерді анықтау және бағалау.

- миға шабуыл- СТЗ/КЗ бойынша өз пайымдауларын алдын ала дайындайтын білікті мамандар тартылады. даулар мен ескертулерге жол берілмейді, барлық тәуекелдер жазылады, түрлері мен сипаттамалары бойынша топтастырылады, әрбір тәуекелге анықтама беріледі.

- Делфи әдісі-сарапшылар сауалнамаға жасырын түрде қатысады. Сондықтан нәтиже аз субъективтілікпен, біржақтылықпен және жеке сарапшылардың аз әсерімен сипатталады. Сарапшылардың сауалнамасы бірнеше кезеңнен тұрады. Әр кезеңде модератор (жетекші маман) сауалнамалар жібереді, жауаптарды жинайды және өңдейді (миға шабуыл әдісіне ұқсас). Сауалнама нәтижелері сарапшыларға олардың пікірлері мен бағалауларын нақтылау үшін қайтадан жіберіледі. Бұл тәсіл мамандардың тәуекелдер туралы жалпы пікіріне қол жеткізуге мүмкіндік береді.

СТЗ/КЗ бастығы немесе сараптамалық топ МЖ (менеджмент жүйесі) процестерінің тәуекелдер/мүмкіндіктер тізілімін жасайды, нысан Б қосымшасында келтірілген.

3 Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді талдау процедурасы

Тәуекелдерді бағалау тәуекелдер мен мүмкіндіктерді мерзімді талдау басшылық тарапынан талдауға дайындық кезінде және оларды іске асыру кезінде жүргізіледі. Тәуекелдер мен мүмкіндіктер тізілімін өзектендіру тәуекелдер іске асырылған не тұтынушыға қойылған қызметтің сапасы, жобалау нәтижелері, жабдықтың істен шығуы, шығыс материалдарын жеткізу немесе өндіріс процесі бойынша ағымдағы ақпаратты, сондай-ақ персонал бойынша деректерді ескере отырып, жұмыстарды орындау алдында және кейін анықталуы мүмкін жаңалары анықталған жағдайда жүргізіледі.

Тәуекел мен мүмкіндіктер тізілімінің нысаны жаңа тәуекелдер анықталуына қарай тұрақты негізде құрылымдық бөлімшелермен толықтырылады

Тәуекелдерді бағалағаннан кейін оларды басқару стратегияларын әзірлеу қажет. Стратегия нұсқаларына мыналар жатады:

- Тәуекелдерді болдырмау: тәуекелді болдырмау үшін процесті өзгерту.
- Тәуекелдерді азайту: тәуекелдің ықтималдығын немесе әсерін азайту.
- Тәуекелдерді беру: тәуекелдің бір бөлігін үшінші тарапқа беру (мысалы, сақтандыру арқылы).

Тәуекелдерді қабылдау: тәуекел сөзсіз болғанда немесе оның салдары шамалы болғанда.

Тәуекелдерді талдау тәуекелдер мен мүмкіндіктердің себептері мен көздерін, олардың оң және теріс салдарын және осы салдардың туындау ықтималдығын қарастырады.

Тәуекелдерді талдау тәуекелдерді бағалау және одан әрі өңдеу қажеттілігі туралы шешім қабылдау, сондай-ақ тәуекелдерді өңдеудің ең қолайлы стратегиялары мен әдістерін таңдау үшін кіріс береді.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді талдау кезеңінде СТЗ/КЗ бастығы (процесс иесі) немесе әрбір сарапшы (сараптамалық топты қалыптастыру және тәуекелдерді/мүмкіндіктерді бағалауға тарту кезінде) әзірленген тізілімге сәйкес әрбір тәуекелдің/мүмкіндіктің туындау ықтималдығы, оқиғаны іске асырудың салдары және оның деңгейі (ықтималдық пен салдардың туындысы ретінде) бағаланады. Тәуекелдердің/мүмкіндіктердің ықтималдығын және олардың салдарын бағалау 6,7-кестеде келтірілген жіктемелерді ескере отырып жүзеге асырылады.

Кесте 6 – Пайда болу ықтималдығы бойынша тәуекелдерді/мүмкіндіктерді жіктеу

Тәуекел пайда болу ықтималдығы	Ықтималдық мәні (P), ұпайлар	Сипаттама
Минималды	1	Оқиға ерекше жағдайларда орын алады, мұндай фактор пайда болады деп болжау мүмкін емес

Орташа	2	Бұрын болған сирек оқиға жекелеген жағдайларда орын алады
Елеулі	3	Оқиғаның мүмкіндігін болжау үшін жеткілікті дәлелдердің болуы
Маңызды	4	Оқиға болуы мүмкін. Бұл үшін жағдайлар үнемі және/немесе белгілі бір уақыт аралығында пайда болады
Өте жоғары	5	Оқиға болады деп күтілуде. Бұл үшін жағдайлар жеткілікті ұзақ уақыт аралығында пайда болады

Кесте 7 – Тәуекелдерді / мүмкіндіктерді салдары бойынша жіктеу

Тәуекел пайда болу ықтималдығы	Ықтималдық мәні (P), ұпайлар	Сипаттама
Минималды	1	Тәуекелді/мүмкіндікті іске асыру кезінде қандай да бір елеулі салдардың болмауы
Орташа	2	Тәуекелді іске асырудың салдары / мүмкіндіктері шамалы
Елеулі	3	Тәуекелді іске асырудың салдары айтарлықтай, бірақ оны толығымен түзетуге болады / мүмкіндікті іске асыру білім беру мекемесі қызметінің жекелеген бағыттарының жұмыс істеуіне оң әсер етеді
Маңызды	4	Тәуекелді жүзеге асырудың салдары айтарлықтай, бірақ тек белгілі бір дәрежеде түзетілуі мүмкін / мүмкіндікті іске асыру жалпы білім беру мекемесінің жұмысына оң әсер етеді
Өте қатты	5	Осы тәуекелге байланысты салдардан қалпына келтіру қиын / егер мүмкін болса, білім беру мекемесі білім беру қызметтері нарығында жетекші орынға ие бола алады

3.1 ISO 31000 бойынша ұйымдағы тәуекелдерді бағалау

Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді бағалау олардың қазақстандық стандарттың мақсаттарына қол жеткізуге әсерін талдауға мүмкіндік береді. Тәуекелдер ықтималдығы, олардың пайда болу жиілігі және салдардың ауырлығы бойынша бағаланады.

Қазстандарттың қызметіне елеулі әсер етуі мүмкін тәуекелдерді бөлу мақсатында тәуекелдер мен мүмкіндіктерді бағалау.

Тәуекел мен мүмкіндіктердің туындау ықтималдығын жұмыс тобы олар жүргізген КазСтандарт қызметінде тәуекелдің пайда болуы мен мүмкіндігінің қаншалықты мүмкін екендігін талдау негізінде айқындайды.

Барлық қол жетімді ақпарат көздері мен практикалық тәжірибені ескере отырып, жұмыс тобы тәуекелдің ықтималдығын бағалаудың бес деңгейіне сүйене отырып бағалайды.

Тәуекелдерді бағалау сарапшылардың пікірін ескере отырып, сараптамалық бағалау әдісін қолдана отырып жүргізіледі.

Тәуекелдің пайда болу ықтималдығын және оның ауырлығын анықтай отырып, тәуекелді бағалау матрицасын қолдана отырып, оның салдары тәуекел санаттарын анықтайды. Тәуекелдерді бағалау матрицасы әртүрлі түстермен бөлінген бірнеше аймаққа бөлінеді және 8-кестеде келтірілген.

Кесте 8 – Тәуекелдерді бағалау матрицасы

Оқиғаның пайда болу жиілігі	Салдардың ауырлық деңгейі			
	1 Минималды	2 Орташа	3 Елеулі	4 Жоғары
1 Іс жүзінде мүмкін емес	Кішігірім салдары	Кішігірім салдары	Төзімді салдары	Төзімді салдары
2 Сирек	Кішігірім салдары	Төзімді салдары	Жағымсыз салдарлар	Жағымсыз салдарлар
3 Мүмкін	Төзімді салдары	Жағымсыз салдарлар	Жағымсыз салдарлар	Қолайсыз салдарлар
4 Ықтимал	Төзімді салдары	Жағымсыз салдарлар	Қолайсыз салдарлар	Қолайсыз салдарлар
5 Жиі	Жағымсыз салдарлар	Қолайсыз салдарлар	Қолайсыз салдарлар	Қолайсыз салдарлар

Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді бағалау кезеңінде келесі әрекеттер жүзеге асырылады:

- тәуекелдер/мүмкіндіктер деңгейін бағалау және КазСтандарттың тәуекелдер паспортын жасау (В қосымшасы);
- СМЖ тәуекелдерінің паспортын жасау.

Қазстандарт бастығы немесе сараптамалық топ "КазСтандарт" РМК-да тәуекелдер деңгейінің қолайлылығын бағалайды. Қолайлылықты бағалау кәсіпорынның тәуекелге баруға дайын екендігін көрсететін тәуекел стратегиясын ескере отырып жүргізіледі.

- Егер тәуекел деңгейі қолайлылықтың белгіленген деңгейінен асып кеткен жағдайда, оған қатысты тәуекелдерді қолайлы деңгейге дейін төмендетуге бағытталған іс-шаралар іске асырылады, бұл ретте теріс нәтиженің туындау

мүмкіндігі барынша азаяды және оны іске асыруға байланысты ықтимал шығындар барынша азайтылады.

- Қолайлы тәуекелдерге қатысты басқарушылық ықпал ету жөніндегі іс-шаралар қабылданбайды.

- Тәуекелдер паспорты "КазСтандарт" РМК кеңестерінде қаралады және директор бекітеді.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді өңдеу кезеңінде келесі әрекеттер жүзеге асырылады:

- сапа саласындағы мақсаттарды қою;
- тәуекелдерді басқару жөніндегі іс-шаралар жоспарларын әзірлеу;
- жақсарту бойынша іс-шаралар жоспарларын әзірлеу.

Тәуекелдерді басқару жөніндегі іс-шаралар тәуекелдің әсер ету дәрежесін төмендету не оның ықтималдығын төмендету мақсатында әзірленеді.

Тәуекелдерді басқару жөніндегі іс-шаралар мыналарға бағытталуы мүмкін:

- тәуекел көздерін жоюға;
- тәуекел көздерінің әсерін әлсіретуге;
- тәуекел салдарын азайту (өзгерту) ;
- тәуекел салдарын оқшаулау (шектеу) ;
- жоғарыда айтылғандардың тіркесімі.

Тәуекелдерді басқару жөніндегі іс шаралар жоспары процестер деңгейінде әзірленеді қараңыз.

Іс-шараның орындалу мерзімі персоналдың мүмкіндіктері мен жүктемесі, сондай-ақ шешілетін мәселенің өзектілігі дәрежесі негізге алына отырып белгіленеді. Тәуекелдерді басқару жөніндегі іс – шараларды әзірлеуге және орындауға және оларды кәсіпорын деңгейінде одан әрі мониторингтеуге тиісті процестердің басшылары, процестер деңгейінде-иелері жауапты болады.

Әрбір тәуекел үшін онымен жұмыс істеу үшін ең тиімді болып көрінетін әртүрлі стратегиялардың стратегиясы немесе комбинациясы таңдалады: жалтару, берілу, төмендеу.

Тәуекелден жалтару теріс тәуекелден туындаған қауіпті болдырмайтындай, СМЖ мақсаттарын тәуекел салдарларынан қорғайтындай немесе қауіп төнген мақсаттарды әлсірететіндей қызмет жоспарын өзгертуді көздейді.

Тәуекелді беру оны басқару жауапкершілігін екінші тарапқа жүктейді; бұл жағдайда тәуекел жойылмайды. Тәуекел жауапкершілігін беру қаржылық тәуекелдерге қатысты ең тиімді болып табылады.

Тәуекелдерді азайту жағымсыз қауіпті оқиғаның ықтималдығын және/немесе салдарын қолайлы шектерге дейін төмендетуді қамтиды.

ISO 31000 бойынша тәуекелдерді бағалау ұйымға ықтимал қауіптерді анықтап қана қоймай, оларды азайту немесе бақылау үшін сауатты стратегияларды әзірлеуге көмектеседі. Бұл бизнесті тұрақты етеді және компания мен оның клиенттерінің мүдделерін қорғау үшін негізделген шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді.

3.2 Қабылданған шаралардың тиімділігін мониторингілеу және талдау

Тәуекелдерді басқару процесі қабылданған шаралардың тиімділігін үнемі бақылауды және талдауды қамтуы керек. Ұйымның немесе сыртқы ортаның өзгеруіне бейімделу үшін тәуекелдер мен шаралар жүйелі түрде қайта қаралуы керек.

Тәуекелдерді тиімді басқару үшін процесті үнемі бақылау және түзету қажет:

- Процедуралардың орындалуын бақылау: тұрақты аудиттер және SOP орындалуын тексеру.

- Тәуекелдерді басқару жөніндегі шаралардың тиімділігін бағалау: есептілік пен статистика негізінде енгізілген шаралардың табыстылығын талдау.

- Тәуекелдерді қайта қарау: компанияның технологияларында, заңнамасында немесе ішкі саясатында өзгерістер болған жағдайда тәуекелдер картасын мерзімді түрде жаңарту.

Метрологиялық орталықтағы тәуекелдерді бақылау мен қайта қараудың шамамен циклі келесідей болуы мүмкін:

- Жаңа факторларды ескере отырып, тәуекелдерді талдауды жыл сайын жаңарту (мысалы, заңнамалық талаптардағы немесе технологиялардағы өзгерістер).

- Қабылданған шаралардың тиімділігін және стандарттарға сәйкестігін бағалау үшін жартыжылдық ішкі аудиттер.

Тәуекелдердің ағымдағы жағдайын және оларды азайту үшін қабылданған әрекеттерді талдауға арналған ай сайынғы есептер

Мониторинг және қайта қарау-тиімділікті арттыру және шығындарды азайту үшін қолданыстағы процестерді оңтайландыру және т. б.

Тәуекелдерді басқару жөніндегі іс-шаралар мен жақсарту жоспарлары бекітілгеннен кейін "КазСтандарт" РМК басшылары мен процесс иелері әрбір іс-шараның орындалу мерзіміне сәйкес іс-шаралардың орындалуын бақылауды жүзеге асырады.

Іс-шаралар жоспарларының "орындалуы туралы белгі, растайтын құжаттар" бағанында іс-шараның нақты орындалған күні көрсетіледі.

Тәуекелдер/мүмкіндіктер мониторингі жүзеге асырылады:

- операциялық қызмет барысында;
- ішкі аудиттерді жүргізу кезінде (ішкі аудиттер бойынша жоспарлар мен есептерде көрсетіледі);

- Қазақстан стандартында процестердің жұмыс істеуіне талдау жүргізу кезінде;

- талдау жүргізу кезінде басшылық тарапынан қарау.

Жылына кемінде бір рет тұрақты негізде тәуекел паспортына тиісті өзгерістер енгізу жолымен тәуекелдер мен мүмкіндіктер және оларды бағалау туралы ақпаратты өзектендіру жүзеге асырылады.

Процесс иелері ең маңызды тәуекелдерді/мүмкіндіктерді басқару жөніндегі іс-шаралардың орындалуына міндетті мониторинг жүргізе отырып, тәуекелдер/мүмкіндіктер туралы ақпаратты жинауды, талдауды, нақтылауды, жүйелеуді және ақпаратты ұйымдастырады.

Тәуекелдерді басқару жөніндегі іс-шараларды және мүмкіндіктерді іске асыру жөніндегі іс-шараларды орындаудың нәтижелілігін бағалауды процестердің иелері мен Қазстандарт бастығы іс-шараларды орындау фактісін және тәуекелді төмендету фактісін растау жолымен жүзеге асырады.

3.3 Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді талдау рәсімінің нәтижелерін құжаттауды өткізу тәртібі

Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді талдау нәтижелерін құжаттау сапа менеджменті жүйесінің (СМЖ) маңызды бөлігі болып табылады, ол ашықтықты, қадағалану мүмкіндігін және ISO 31000 мен ISO 9001 стандарттарына сәйкестікті қамтамасыз етеді. Бұл рәсім анықталған тәуекелдер мен мүмкіндіктерді тіркеуге, оларды бағалауға және оларды басқару бойынша қабылданған шараларды жүйелі түрде құжаттауға құрылымдық тәсілді ұсынады.

Тәуекелдерді басқарудың барлық кезеңдерін — сәйкестендіруден бастап шешім қабылдауға және нәтижелерге дейін бекіту маңызды. Бұл ашықтықты қамтамасыз ету және негізделген шешім қабылдау процесін қолдау үшін қажет. Құжаттама сонымен қатар СМЖ стандарттарға сәйкестігін бағалауда және аудитте шешуші рөл атқарады.

1. Мақсаты

Осы тәртіптің мақсаты — тәуекелдер мен мүмкіндіктерді талдау нәтижелерін дұрыс құжаттау, тіркеу және сақтау арқылы сапа менеджменті жүйесінің тиімділігін қамтамасыз ету.

2. Қамтылу саласы

Бұл тәртіп барлық құрылымдық бөлімшелерге және ұйымның барлық үрдістеріне қатысты қолданылады, әсіресе өнім сапасына, қызмет көрсетуге, үдерістерге және тұтынушы қанағаттануына әсер ететін салаларда.

3. Жауапкершілік

Сапа қызметі (немесе СМЖ жауапты тұлға): талдау процесін ұйымдастыру, әдістемелік көмек көрсету, қорытындыны жинақтау және сақтау.

Үдеріс иелері: өз үдерістеріне қатысты тәуекелдер мен мүмкіндіктерді анықтау, бағалау және тиісті құжаттарды уақытылы ұсыну.

Жоғары басшылық: нәтижелерді қарастыру және шешім қабылдау.

4. Өткізу тәртібі

4.1. Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді анықтау

Ішкі және сыртқы контекстті ескере отырып жүргізіледі.

Ақпарат көздері: SWOT-талдау, аудит нәтижелері, қызметкерлерден кері байланыс, нормативтік талаптар.

Тәуекелдерді басқарудың барлық кезеңдері құжатталуы керек. Бұған анықталған тәуекелдер, қабылданған шаралар және қол жеткізілген нәтижелер туралы есептер жасау кіреді. Маңызды аспект-тәуекелдерді басқарудағы ашықтық пен есеп беруге қатысты ISO 31000 талаптарын сақтау.

Құжаттама мысалы:

- Тәуекел тізілімдері: барлық тәуекелдердің тізімі, оларды бағалау және басқару стратегиясы.
- Аудит бойынша есептер: жүргізілген тәуекел аудиттері мен нәтижелері туралы деректер.
- Іс-шаралар жоспарлары: тәуекелдерді жою немесе азайту бойынша егжей-тегжейлі жоспарлар.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді талдау бойынша тиісті құжаттама тәуекелдерді басқарудың тиімділігін арттырады, халықаралық стандарттарға сәйкестікті қамтамасыз етеді және РГП КазСтандартта негізделген шешімдер қабылдауға ықпал етеді.

4.2. Бағалау

Тәуекелдің ықтималдығы мен ықпал деңгейі анықталады (мысалы, 3x3 немесе 5x5 тәуекел матрицасы негізінде).

Әр тәуекел немесе мүмкіндікке бірегей ID беріледі.

4.3. Әрекет жоспарларын әзірлеу

Тәуекелдерге қатысты: болдырмау, әсерін азайту немесе қабылдау.

Мүмкіндіктерге қатысты: іске асыру жолдары мен мерзімі.

3.4 ИСО 3100 және ГОСТ 17025 бойынша қойылатын талаптар

ISO 31000-Халықаралық стандарттау ұйымы (ISO) әзірлеген тәуекелдерді басқарудың халықаралық стандарты. Толық атауы: ISO 31000: 2018 тәуекелдерді басқару-нұсқаулықтар.

Ол кез-келген ұйымда, оның көлеміне, саласына немесе секторына қарамастан қолдануға болатын тәуекелдерді басқару принциптерін, құрылымын және процестерін ұсынады.

ISO 31000: 2018 стандарты ұйымдарға тәуекелдерді басқарудың жүйелік тәсілі арқылы құндылықты құруға және қорғауға көмектесу үшін жасалған. Тәуекелдерді басқару ұйымдарға мақсатқа жетуге, жұмыс тиімділігін арттыруға, жағымсыз оқиғаларды азайтуға және мүмкіндіктерді пайдалануға мүмкіндік береді.

ISO 31000 кез келген ұйымға қарамастан қолданылады:

- Өлшемі;
- Салалар;
- Юрисдикциялар;
- Жетілу деңгейі.

Стандарт міндетті емес, бірақ оны сақтау ұйымның жетілгендігін және белгісіздіктерді басқаруға дайын екендігін көрсетеді.

ГОСТ ISO 31000 қолданудың артықшылықтары:

Тұрақтылықты арттыру: Тәуекелдерді басқару жүйесін енгізген ұйымдар сыртқы және ішкі өзгерістерге төзімділігін арттырады.

Негізделген шешімдер қабылдау: Тәуекелдерді терең талдау негізінде ұйымдар дұрыс және стратегиялық маңызды шешімдер қабылдауға мүмкіндік алады.

Қолайсыз оқиғалардың ықтималдығын азайту: Тәуекелдерді тиімді басқару ықтимал оқиғалардың туындау мүмкіндігін азайтады және олардың салдарын минимизациялауға көмектеседі.

Инновациялар мен жақсартуларды қолдау: Тәуекелдерді бағалау тек қауіптерді жоюға ғана емес, сондай-ақ ұйымның өсуі мен дамуы үшін жаңа мүмкіндіктерді ашуға мүмкіндік береді.

ГОСТ ISO 31000 бойынша тәуекелдерді басқару талдауы ұйымға тәуекелдермен жүйелі түрде жұмыс істеуге, шешім қабылдау процестерін жақсартуға және бизнестің тұрақтылығы мен төзімділігін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

ISO 31000 стандартының мақсаттары:

- Тәуекелдерді басқаруды басқару және шешім қабылдау процестеріне біріктіру;

- Тәуекелге бағытталған ойлау мәдениетін құру;
- Сыртқы және ішкі қиындықтарға төзімділікті арттыру;
- Құқықтық және нормативтік сәйкестікті қамтамасыз ету;
- Ресурстар мен капиталды басқаруды жақсарту;
- Инновациялар мен өзгерістерді қолдау.

ГОСТ ISO/IEC 17025 (ISO/IEC 17025 деп те аталады) — сынамаларды алуды және кейінгі сынауды немесе калибрлеуді қоса алғанда, сынақтарды және/немесе калибрлеуді орындайтын зертханалардың құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін халықаралық стандарт.

Стандарт қолданылады:

- Зертханаларды аккредиттеу үшін;
- Нәтижелердің сенімділігі мен бақылануын қамтамасыз ету үшін;
- Метрологиялық бақылаудың ұлттық жүйелері шеңберінде.

Стандарт зертханалардың барлық түрлеріне қолданылады:

- қызметкерлер саны,
- қызметтер көлемі,
- заңды мәртебесі.

Осы сияқты салаларда қолданылады:

- Өнеркәсіп (тамақ, мұнай-газ, металлургия және т. б.);
- Мемлекеттік зертханалар;
- Сот-сараптама қызметі;
- Медицина, фармацевтика;
- Экология және қоршаған ортаны қорғау.

Негізгі мақсаттар:

- Сынақ/калибрлеу нәтижелерінің сенімділігі мен дұрыстығын қамтамасыз ету;

- Зертхананың құзыреттілігін растау;
- Клиенттердің, реттеушілердің, аккредиттеу жөніндегі органдардың сенімін арттыру;
- Зертхананың ішкі процестерін реттеу.

ГОСТ 17025 стандартының 8.5 пункті «Тәуекелдерді басқару» туралы. Бұл бөлімде зертханалар мен сынақ орталықтары үшін тәуекелдерді анықтау, бағалау және басқару процесі қарастырылады. Төменде оның қазақша мазмұны:

Тәуекелдерді басқару: Зертхана немесе сынақ орталығы тәуекелдерді басқару жүйесін құруы керек, ол сапалы және сенімді нәтижелер алу үшін маңызды. Осы мақсатта зертхана келесі қадамдарды жүзеге асыруы қажет:

Тәуекелдерді анықтау: Зертхана өзінің қызметінде пайда болуы мүмкін барлық тәуекелдерді анықтауы қажет. Бұл тәуекелдер сынақтардың дұрыс жүргізілмеуінен бастап, құрал-жабдықтың істен шығуына дейінгі барлық ықтимал қатерлерді қамтуы мүмкін.

Тәуекелдердің ықтималдығы мен салдарын бағалау: Әрбір тәуекелдің ықтималдығы мен оның ықтимал салдары бағалануы керек. Бұл зертханаға тәуекелдерге қаншалықты дайын болу керектігін түсінуге көмектеседі.

Бұл бөлім зертханаларға сапалы сынақ нәтижелерін қамтамасыз ету үшін тәуекелдерді тиімді басқару мен оларды басқару жүйесін интеграциялауға мүмкіндік береді.

Осы талаптарға сүйене отырып, РГП «ҚазСтандарт» тәуекелдерді басқару процедурасының талдауы нәтижесінде жалпы қорытындылар мен ұсыныстар жасалып, тәуекелдерді басқаруды жақсартуға қатысты шаралар ұсынылды (Қосымша А).

ИСО 31000 және ГОСТ ISO/IEC 17025 стандарттары шеңберіндегі тәуекелдерді бағалау әр түрлі мақсатта, құрылымда және егжей-тегжейлі деңгейде жүзеге асырылады, өйткені бұл стандарттар басқарудың әр түрлі салаларына жатады.

Стандарттар әртүрлі мақсаттарға ие болғанымен, олар бір-бірін толықтырады. Оларды бірге қолдану зертханаға кең мүмкіндік береді.

Төмендегі салаларда жүйелік бағалау және тәуекелдерді басқару үшін ISO 31000 пайдаланады:

- Сынақтардағы қателіктер;
- Деректердің жоғалуы;
- Жабдықты жоғалту;
- Кадрлық тәуекелдер;
- Аккредиттеу талаптарын бұзу;
- ГОСТ ISO / IEC 17025 осы процестерді зертханалық қызметте рәсімдеу үшін қолданады.

ISO 31000 принциптерін енгізу зертханаға көмектеседі:

- Тәуекелдермен жұмысты рәсімдеу (бұл ISO/IEC 17025, Б.8. 5);
- Зертхананың барлық деңгейлерінде шешім қабылдауды жақсарту;
- Сыртқы әсерлерге төзімділікті арттыру (Санкциялар, жеткізілімдердің бұзылуы және т. б.);

Тәуекелдерді басқару контекстінде зертхананы ішкі және сыртқы аудитке дайындау.

Кесте 9 – ISO 31000 мен ГОСТ ISO/IEC 17025 арасындағы тәуекелдерді бағалау айырмашылықтары

Критерий	ISO 31000 (Тәуекелдерді басқару)	ГОСТ ISO/IEC 17025 (Сынақ және калибрлеу зертханалары)
Мақсаты	Ұйымның барлық деңгейіндегі тәуекелдерді стратегиялық тұрғыда басқару	Зертхана нәтижелерінің дұрыстығы мен сапасын қамтамасыз ету
Қолдану саласы	Барлық ұйымдар мен салаларда	Тек сынақ және калибрлеу зертханаларында
Қарау тәсілі	Жүйелі: контекст – анықтау – талдау – бағалау – өңдеу – мониторинг – коммуникация	Нәтижелердің дұрыстығына әсер ететін техникалық тәуекелдерге бағытталған
Бағалау әдістері	Сандық, сапалық, ықтималдық әдістер	Көбінесе сапалық немесе жартылай сандық (мысалы, тәуекел матрицасы)
Құжаттандыру талаптары	Ұсынылады, бірақ міндетті емес	Міндетті түрде құжатталған рәсім болуы тиіс
Басқару жүйесіне кірігуі	Басқару мен ұйым мәдениетінің бір бөлігі ретінде енеді	Зертхананың сапа менеджмент жүйесіне кіріктіріледі
Тәуекел мысалдары	Қаржылық, операциялық, стратегияға байланысты, беделдік және т.б.	Өлшеу нәтижелеріне, қызметкер біліктілігіне, құрал калибрлеуіне әсер ететін тәуекелдер

ҚОРЫТЫНДЫ

Дипломдық жұмыста төрт оқу жылдық теориялық және өндірістік тәжірбиелерден алынған практикалық білімдерді саралап дипломдық жұмысты жазуға өз септігін тигізді.

ИСО 31000 сәйкес РГП «КазСтандарт» ұйымының СМЖ тәуекелдерді басқару процедурасына талдау жүргізілді, және соған сәйкес әдістеме жасалынды. Талдау тәуекелдерді тиімді басқару ұйымның тұрақтылығы мен тұрақты дамуын қамтамасыз етуде шешуші рөл атқаратынын көрсетті. Тәуекелдерді басқару процесінің негізгі кезеңдері, соның ішінде оларды анықтау, талдау, бағалау және азайту әдістері қарастырылды.

Зерттеу нәтижелері бойынша тәуекелдерді талдау мен бағалаудың заманауи әдістерін енгізуді, осы саладағы қызметкерлердің біліктілігін арттыруды, сондай-ақ тәуекел-менеджмент мәдениетін дамытуды қоса алғанда, компанияда тәуекелдерді басқару рәсімін жетілдіру бойынша ұсыныстар ұсынылды.

ISO 31000 негізінде тәуекелдерді басқару жүйесін енгізу ұйымға ықтимал қауіптерді азайтуға, көрсетілетін қызметтердің сенімділігі мен сапасын арттыруға, сондай-ақ нарықтағы бәсекелестік позицияларды күшейтуге мүмкіндік береді.

Дипломдық жұмыстың мақсаты орындалды, Қазақстан Республикасындағы сапа менеджменті жүйесі бойынша алған білімдер жүйеленді және жинақталды. Төрт жыл бойы сапалы білім нәтижесінде, жоғары білікті мұғалімдердің берген дәрістері көмегімен осы дипломдық жұмыс жазылып шықты.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Мұхамбетов Ғ., Михалченко В., Конканов М. «Метрология»/ Оқулық/ Қазақстан стандарттау және метрология институты. – Астана: басылым, 2023.- 166
- 2 Қазақстан стандарттау және метрология институты ресми сайты – <https://www.ksm.kz/kz/>.
- 3 "ISO 31000:2018. Риск-менеджмент. Принципы и руководящие указания"
- 4 Петухов В.Е. "Управление рисками. Основы и применение ISO 31000" – Мәскеу: басылым, 2017. - 196
- 5 "Система менеджмента качества ISO 9001. Учебное пособие для организаций и специалистов"
- 6 Молдабекова С.М. "Менеджмент качества: теория и практика"- Алматы: басылым, 2015. – 106
- 7 Ермухамедова Е.Н. "Управление качеством. Теория и практика" – Алматы: басылым, 2013. – 156
- 8 Микушина, Т. С. Стандарты и методы оценки рисков для организации: практическое руководство. Издательство "Юрайт". 2018. – 60стр
- 9 Асмолов, Ю. С. Теория и практика управления рисками. Москва: Экономика. 2016. – 83стр
- 10 Мельников, А. Н., Савельев, В. Н. Управление рисками: концепции и практики. Издательство «Финансы и статистика». 2014. – 41стр
- 11 Wright, S. Risk Management: 10 Steps to Risk Assessment and Management. Wiley. 2012. – 24стр
- 12 Шинкаренко, А. В., Ищенко, В. В. Методы и средства управления рисками. Издательство «Питер». 2018. – 83стр
- 13 ISO 9000:2015 — Quality management systems — Fundamentals and vocabulary (ISO 9000:2015. Системы менеджмента качества — Основы и словарь).

А қосымшасы

**ТӘУЕКЕЛДЕР МЕН МҮМКІНДІКТЕРГЕ БАЙЛАНЫСТЫ ІС-
ШАРАЛАР**

**Бекітемін
Директор
РМК "КазСтандарт"**

Мухамеджанов Б.

«» _____ 2025 қ.

Менеджмент жүйесі

**ТӘУЕКЕЛДЕР МЕН МҮМКІНДІКТЕРГЕ
БАЙЛАНЫСТЫ ІС-ШАРАЛАР**

ДП-01-18

2025 ж.

А қосымшасының жалғасы

Мазмұны

Алғы сөз	
Қолданылу саласы	
Терминдер мен анықтамалар	
Нормативтік сілтемелер	
Тәуекелдер мен мүмкіндіктерге байланысты іс-шаралар	
А қосымшасы	
Қосымша Б	2
В қосымшасы	
Г қосымшасы	3
	4
	5
Өзгерістерді тіркеу парағы	8
Танысу парағы	9

А қосымшасының жалғасы

1. Алғы сөз

1.1. ГОСТISO/IEC 17025-2019 зертханалардан тәуекелдер мен мүмкіндіктерді өңдеу бойынша іс-шараларды жоспарлауды және жүзеге асыруды талап етеді. Тәуекелдер мен мүмкіндіктерге байланысты іс-шаралар менеджмент жүйесінің тиімділігін арттыруға, жоғары нәтижелерге қол жеткізуге және жағымсыз салдардың алдын алуға негіз болады. Зертхана қандай тәуекелдер мен мүмкіндіктерге қатысты шаралар қабылдау керектігін шешуге жауапты.

1.2 Осы рәсім ГОСТ тәуекелдері мен мүмкіндіктеріне байланысты іс-әрекеттердің 8.5 тармағының талаптарына сәйкес әзірленген ISO/IEC 17025-2019 Сынақ және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар.

1.2. Бұл құжат "КазСтандарт" РМК тексеру/калибрлеу зертханасының меншігі болып табылады. Зертхана меңгерушісінің жазбаша рұқсатынсыз құжатты көбейтуге және таратуға тыйым салынады.

2. Қолданылу саласы

2.1. Осы құжатталған рәсім тәуекелдер мен мүмкіндіктерді сәйкестендіру, содан кейін оларды бағалау және басқару жүйесінің тиімділігін қамтамасыз ету және ұсынылатын қызметтердің сапасын арттыру мақсатында зертхананың қызметіне байланысты тәуекелдер мен мүмкіндіктерге қатысты іс-шараларды жүзеге асыру үшін ақпарат жинау тәртібін белгілейді. .

2.2. Бұл процедураны РМК басшылығы тәуекелдерді және мүмкіндіктерді басқару бойынша жұмыстарды жүргізу үшін тағайындаған тұлғалар пайдаланады.

3. Терминдер мен анықтамалар

Осы процедурада ISO/IEC Guide 99 және ISO/IEC 17000 сәйкес терминдер, сондай-ақ келесі терминдер қолданылады:

3.1 Зертхана (laboratory): - өлшеу құралдарын тексеру/калибрлеу бойынша "КазСтандарт" РМК құрылымдық бөлімшесі.

3.2 Тәуекел – белгісіздіктің әсері

3.3 Қабілеттілік – бұл объектінің осы шығысқа қойылатын талаптарды қанағаттандыратын өнім шығару қасиеті.

Тәуекелді талдау – тәуекелдің сипатын түсіну және тәуекел деңгейін анықтау процесі.

Ықтималдық – бір нәрсенің орын алуының кездейсоқтығы.

Тәуекелдің әсері – іске асырылған тәуекелдің кәсіпорынның мақсаттарына жетуіне әсері.

Мүдделі тарап – шешімнің немесе іс-әрекеттің ықпалына түсуі, әсер етуі немесе өзін жеңіліске ұшыратуы мүмкін тұлға немесе ұйым.

Тәуекел критерийлері – тәуекелдің маңыздылығы соған сәйкес бағаланатын ережелер.

Тәуекел менеджменті – тәуекелге қатысты кәсіпорынды басқару және басқару бойынша үйлестірілген қызмет.

Тәуекелдерді басқару саясаты – кәсіпорын қызметінің ресми тұжырымдалған жалпы ниеттері мен бағыттары

Тәуекелдің салдары – тәуекелді жүзеге асырудан туындауы мүмкін проблемалар немесе мүмкіндіктер.

Қолайлы тәуекел – тәуекел, оның деңгейі рұқсат етілген және экономикалық және әлеуметтік мәселелерге негізделген.

А қосымшасының жалғасы

Объектіні пайдалану тәуекелі, егер оның құны соншалықты елеусіз болса, объектіні пайдаланудан түсетін пайда үшін компания бұл тәуекелді қабылдауға дайын болса, қолайлы болып табылады.

Тәуекелдің себебі – тәуекел туындауы мүмкін құбылыс немесе жағдай. - тәуекел туындауы мүмкін құбылыс немесе жағдай.

Тәуекелдерді басқару жүйесі – тәуекелдерді басқарудың мақсаттары мен міндеттеріне қол жеткізуге бағытталған процестердің, әдістердің, ақпараттық жүйелердің жиынтығы.

Тәуекелдерді басқару – жағымсыз нәтиженің туындау мүмкіндігін барынша азайтуға және оны жүзеге асырумен байланысты ықтимал шығындарды барынша азайтуға арналған басқарушылық шешімдерді әзірлеу және орындау процесі.

Мәтінмәнді орнату – тәуекелдерді басқаруды жүзеге асыру кезінде ескерілетін сыртқы және ішкі параметрлерді анықтау және қолдану аясын белгілеу.

Жиілік – белгілі бір уақыт аралығында болған оқиғалар саны.

Тәуекел иесі – тәуекелді басқаруға жауапты тұлға. - тәуекелді басқаруға жауапты тұлға.

4. Нормативтік сілтемелер

Осы процедураны әзірлеу кезінде келесі нормативтік құжаттар пайдаланылды: құжаттар (бұдан әрі - құжаттар):

ГОСТ ISO/IEC 17025-2019	Сынақ және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар.
ISO/IEC 17000-2012	Сәйкестікті бағалау. Сөздік және жалпы принциптер.

5. Тәуекелдер мен мүмкіндіктерге байланысты іс-шаралар

5.1 Жалпы ережелер

5.1.1 Зертхана зертханалық қызметпен байланысты тәуекелдер мен мүмкіндіктерді қарастырады, осылайша:

- a) менеджмент жүйесінің белгіленген нәтижелерге қол жеткізуіне кепілдік беру;
- b) зертхананың мақсаттары мен міндеттеріне қол жеткізу мүмкіндіктерін арттыру;
- c) зертханалық қызметтегі жағымсыз әсерлердің және ықтимал іркілістердің алдын алу немесе азайту;
- d) жақсартуларға қол жеткізу.

5.1.2 Тәуекелдерді басқару процесі келесі кезеңдерді қамтиды:

- тәуекелдерді сәйкестендіру, талдау және дәрежесін анықтау;
- тәуекелдерді жою бойынша қажетті іс-шараларды жоспарлау;
- тәуекелдерді жою бойынша іс-шараларды жүзеге асыру;
- тәуекелдерді жою жөніндегі іс-шаралардың нәтижелері мен тиімділігін талдау.

5.1.3 Тәуекелдерді басқару объектілері болып табылады:

- салыстырып тексеру зертханасының саясаты, мақсаттары;
- СМ процестерінің жұмыс істеуі;
- ПЛ қызметі;
- СМЖ құжаттамасы.

5.1.4 Тәуекелдерді басқаруды жүзеге асыру үшін келесі ресурстар қажет:

- персонал, дағдылар, тәжірибе және құзыреттілік;
- тәуекелдерді басқаруды жүзеге асыру үшін қолданылатын процестер, әдістер мен құралдар;
- құжатталған процестер мен процедуралар;
- ақпарат пен білімді басқару жүйелері;

А қосымшасының жалғасы

– оқыту бағдарламалары.

5.2 Жоспарлау

5.2.1 Зертхана тәуекелдер мен мүмкіндіктерді жою бойынша іс-шараларды жоспарлайды, содан кейін жылына кемінде бір рет осы іс-шаралардың тиімділігін бағалайды. Ұйымдық құрылым өзгерген, аккредиттеу саласы кеңейген, құрал-жабдықтар немесе өлшеу құралдары сатып алынған, сондай-ақ тексерудің/калибрлеудің жаңа әдістері қолданысқа енгізілген жағдайда зертхана тәуекелдер мен мүмкіндіктерге кезектен тыс бағалау жүргізеді. Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді бағалауды жоспарлау зертхананың келесі жылға арналған жұмыс жоспарын құру кезінде жүзеге асырылады. Жоспарлау жауапкершілігі зертхана меңгерушісіне жүктеледі.

5.2.2 Зертхана өлшеу, бақылау құралдарына тексерулер/калибрлеулер жүргізуге байланысты тәуекелдер мен мүмкіндіктерді қарастыру бойынша іс-шараларды жоспарлайды және осы іс-шаралардың тиімділігін кейіннен бағалау үшін сапа менеджменті жүйесінің процестеріне интеграциялау және енгізу мүмкіндіктерін анықтайды. Тәуекелдер мен мүмкіндіктерге қатысты қолданылатын шаралар олардың қызметтердің сәйкестігіне ықтимал әсеріне пропорционалды түрде белгіленеді. Жоғары бағаланған тәуекелдер үшін оны төмендету бойынша дереу шаралар әзірленуде. Төмен бағаланған мүмкіндіктер үшін оларды арттыру шаралары әзірленуде және жүзеге асырылуда.

5.3 Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді сәйкестендіру

5.3.1 Тәуекелдерді сәйкестендіруге байланысты іс-шараларды зертхана меңгерушісі тағайындаған адамдар тобы жүзеге асырады және қауіп-қатердің алдын алуға және/немесе мүмкіндікті іске асыру мақсатында тәуекелдерді қабылдауға, тәуекел көзін жоюға, тәуекел ықтималдығын немесе оның салдарын өзгертуге, тәуекелдерді бөлуге немесе тәуекелдерді қабылдауға бағытталған. .

5.3.2 Анықталған мүмкіндіктер зертханалық қызмет саласының кеңеюіне, жаңа тұтынушыларды тартуға, тұтынушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін жаңа технологияларды немесе басқа мүмкіндіктерді пайдалануға мүмкіндік береді.

5.3.3 Зертхана пайда болуы мүмкін бейтараптық тәуекелдерін анықтайды. Оларға оның қызметі барысында, оның өзара қарым-қатынасы немесе персоналының өзара қарым-қатынасы нәтижесінде туындайтын тәуекелдер жатады.

5.3.4 Тексерулер/калибрлеулер нәтижелері бойынша жалған оң немесе жалған теріс шешім қабылдау қаупі бар техникалық талаптарға немесе стандартқа сәйкестік туралы мәлімдеме жасалады.

5.3.5 Егер зертханалық қызметтің қандай да бір аспектісі немесе жұмыс нәтижелері зертхананың жеке процедураларына немесе тапсырыс берушімен келісілген талаптарға сәйкес келмесе (мысалы, жабдық немесе қоршаған орта жағдайлары белгіленген шектерге сәйкес келмесе, нәтижелер белгіленген бақылау критерийлеріне сәйкес келмейді).

5.3.6 Түзету іс-қимылдарының тиімділігі сәйкессіздіктердің себептерін анықтаудың дұрыстығына және ықпал етудің барабар шараларын таңдауға байланысты.

5.3.7 Басшылық тарапынан талдау жүргізген кезде зертхана тәуекелдерді басқару шараларының тиімділігін және менеджмент жүйесінің тиімділігін қамтамасыз ету мүмкіндіктерін ескереді.

5.3.8 Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді сәйкестендіру тексерулер/калибрлеулер жүргізу бойынша жеке тәжірибені немесе қолданыстағы тәжірибені, сондай-ақ зертхана қызметіне қатысты кез келген басқа ақпаратты зерттеуден тұрады. Сәйкестендіру кезінде зертхана жұмыс барысында кездескен немесе кездескен әлсіз және күшті жақтар ескеріледі.

А қосымшасының жалғасы

5.3.9 Тәуекелдерге персоналдың біліктілігіне, бастапқы стандарттар мен сынақ жабдықтарының қауіпсіздігі мен жай-күйіне, жаңартылған әдістердің болуына, тапсырыстардың болуына және т.б. байланысты мәселелер кіруі мүмкін. Дәл осындай аспектілер тәуекелдер ретінде ғана емес, сонымен қатар мүмкіндіктер, яғни зертхананы дамыту үшін қолда бар әлеует ретінде де бағаланады.

5.3.10 Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді сәйкестендіру нәтижелері нысан бойынша құжатталады (1-қосымша).

5.4 Мәнімәнді орнату

5.4.1 Мәнімәнді белгілеудің мақсаты тәуекелдерді басқару жүзеге асырылуы тиіс негізгі параметрлерді анықтау болып табылады.

5.4.2 Контекст келесі экологиялық факторларды қамтиды:

– әлеуметтік, мәдени, саяси, құқықтық, заңнамалық, қаржылық, технологиялық, экономикалық, табиғи және бәсекелестік ортаны әртүрлі деңгейлерде қамтамасыз ету;

5.4.3 Контекст ішкі ортаның келесі факторларын қамтиды:

– басшылық, ұйымдық орта, рөлдер және жауапкершілік;
– ішкі мүдделі тараптармен өзара қарым-қатынас, оларды қабылдау және құндылықтар;

– стандарттар, нұсқаулықтар және модельдер;
– шарттық қатынастардың нысаны мен шеңбері.

5.4.4 Тәуекелдерді басқару процесінің мазмұны мыналарды қамтиды:

– тәуекелдерді басқару мақсаттарын анықтау;
– тәуекелдерді басқару үшін жауапкершілікті анықтау;
– тәуекелдерді басқаруды қолдану аясын анықтау;
– қызметті, процесті және т.б. анықтау;
– қатынастарды анықтау;
– тәуекелдерді бағалау әдіснамасының анықтамасы;
– қызметі мен нәтижелілігін бағалау тәсілін анықтау.

5.4.5 Тәуекелдің маңыздылығын бағалау үшін критерийлер белгіленуі керек.

Бұл жағдайда келесі факторларды ескеру қажет:

– тәуекелдің себептері мен салдарларының сипаты мен түрлері, оларды өлшеу әдістері;

– пайда болу ықтималдығын анықтау тәсілдері;
– туындау ықтималдығы мен салдарларының уақыт шектері;
– тәуекел деңгейін анықтау тәсілдері;
– мүдделі тараптардың көзқарастары;
– тәуекел қолайлы немесе қолайлы болатын деңгей;
– тәуекелдердің комбинацияларын ескеру керек пе.

Кесте 1 – Мәнімәнді тану

Сыртқы факторлар	Ішкі факторлар
демографиялық ахуал	әкімшілік басқару
экономикалық жағдай	әлеуметтік қамсыздандыру
бәсекелестер	кадрлармен қамтамасыз ету
нормативтік-құқықтық база	ақпараттық, әдістемелік қамтамасыз ету
қаржыландыру	материалдық-техникалық және қаржылық қамтамасыз ету

5.6 Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді сәйкестендіру

5.6.1 Сәйкестендірудің мақсаты Контекстті белгілеудің толық тізімін жасау болып табылады

5.6.2 Бұл кезең тәуекелдің көзін, әсер ету аймағын, оқиғаны, оның себептері мен ықтимал салдарын анықтауды қамтиды (егер мүмкін болса, тәуекелді анықтау тәуекелді басқару мүмкіндігін де қарастыруы мүмкін). Бұл ретте сұрақтарға жауап алу қажет: не болуы мүмкін, қашан, қайда, қалай және неге? Контексте анықталған мақсаттардың әрқайсысына қол жеткізуге әсер етуі мүмкін тәуекелдер мен мүмкіндіктер көздерінің, оқиғалардың толық тізімін анықтау қажет.

5.6.3. Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді сәйкестендіру үшін жауапкершілік "КазСтандарт" РМК жауапты басшы, ал процесс деңгейінде – тиісті процестердің иелері жүзеге асырады.

5.6.4. Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді сәйкестендіру кезеңінде келесі әрекеттер жүзеге асырылады:

- тәуекелдерді/мүмкіндіктерді КЛ/КЛ-да немесе үдеріс деңгейінде бағалау бойынша сараптамалық топты қалыптастыру (қажет болған жағдайда);

- КЛ/КЛ немесе үдеріс деңгейінде тәуекелдер/мүмкіндіктер тізбесін жасау.

5.6.5. КК/КК-да тәуекелдерді/мүмкіндіктерді бағалау бойынша сараптамалық топты құру қажет болған жағдайда (процесс деңгейінде) КК/КК басшысы (тиісті процестің иесі) анықтайды. топтағы сарапшылардың жалпы саны, сарапшылардың мамандануына, біліктілігіне және тәжірибесіне қойылатын талаптар, сондай-ақ сараптамалық топтың құрылымы.

5.6.6. СМ-нің жұмыс істеуіне байланысты тәуекелдер мен мүмкіндіктерге кешенді, жан-жақты сараптамалық талдау жүргізу мақсатында әрбір сарапшыға қатысты сараптамалық топтың құрамын қалыптастыру кезінде мыналар ескеріледі: кәсіби деңгей; практикалық қызметтегі тәжірибе; процестің жұмыс істеуі саласында қажетті білімнің болуы; СМЖ қызметі туралы ақпаратқа қолжетімділік; ұжымдағы бедел.

5.6.7. Сараптамалық бағалаудың дәлдігі мен сенімділігінің төмендеуін болдырмау үшін сарапшылар тобына кемінде үш адам кіреді.

5.6.8. Сараптамалық топтың жұмысында әртүрлі әдістер қолданылады:

- сараптамалық сауалнама – тәуекелдер туралы өз пікірін білдіретін және олардың біліміне, тәжірибесіне және қолда бар ақпаратқа сүйене отырып, оларға баға беретін білікті мамандармен сұхбаттасу арқылы тәуекелдерді анықтау және бағалау. Бұл әдіс бір қатенің қайталануын болдырмауға көмектеседі.

- миға шабуыл - ПЛ/КЛ бойынша өз пайымдауларын алдын ала дайындайтын білікті мамандар тартылады. Даулар мен ескертулерге жол берілмейді, барлық тәуекелдер жазылады, түрлері мен сипаттамалары бойынша топтастырылады, әрбір тәуекелге анықтама беріледі. Мақсат – кейіннен іріктеу және талдау үшін ықтимал тәуекелдердің бастапқы тізімін жасау.

- Делфи әдісі - сарапшылар сауалнамаға жасырын түрде қатысады. Сондықтан нәтиже субъективтіліктің аздығымен, біржақтылықтың аздығымен және жекелеген сарапшылардың ықпалының аздығымен сипатталады. Сарапшыларға сауалнама бірнеше кезеңде жүргізіледі. Әр кезеңде модератор (жетекші маман) сауалнамалар жібереді, жауаптарды жинайды және өңдейді (миға шабуыл әдісіне ұқсас). Сауалнама нәтижелері сарапшылардың пікірлері мен бағаларын нақтылау үшін қайтадан сарапшыларға жіберіледі. Бұл тәсіл тәуекелдер туралы мамандардың белгілі бір жалпы пікіріне қол жеткізуге мүмкіндік береді.

5.6.9 ПЛ /КЛ бастығы немесе сараптамалық топ тәуекелдер/процестер мүмкіндіктерінің тізілімін жасайды СМ нысаны А қосымшасында келтірілген.

А қосымшасының жалғасы

5.7 Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді талдау

5.7.1 Тәуекелдерді талдау тәуекелдер мен мүмкіндіктердің себептері мен көздерін, олардың оң және теріс салдарын және осы салдарлардың туындау ықтималдығын қарастыруды қарастырады.

5.7.2 Тәуекелдерді талдау тәуекелдерді бағалау және одан әрі өңдеу қажеттілігі туралы шешім қабылдау, сондай-ақ тәуекелдерді өңдеудің ең қолайлы стратегиялары мен әдістерін таңдау үшін бастапқы деректерді қамтамасыз етеді.

5.7.3 Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді талдау кезеңінде КҚ/КҚ басшысы (процестің иесі) немесе әрбір сарапшы (тәуекелдерді/мүмкіндіктерді бағалау үшін сарапшылар тобын құру және тарту кезінде) әзірленген тізілімге сәйкес әрбір тәуекелдің/мүмкіндіктің туындау ықтималдығы, оқиғаны жүзеге асырудың салдары және оның деңгейі (ықтималдық пен салдарлардың көбейтіндісі ретінде) бағаланады.

5.7.4 Тәуекелдердің/мүмкіндіктердің ықтималдығын және олардың салдарын бағалау 2,3-кестелерде келтірілген жіктемелерді ескере отырып жүзеге асырылады.

Кесте 2 – Тәуекелдердің/мүмкіндіктердің пайда болу ықтималдығы бойынша жіктелуі

Тәуекелдің туындау ықтималдығы	Ықтималдықтың мәні (Р), балдар	Сипаттамасы
Ең төменгі	1	Оқиға ерекше жағдайларда орын алады, ұқсас фактор пайда болады деп болжау іс жүзінде мүмкін емес
Орташа	2	Бұрын болған сирек оқиға жекелеген жағдайларда орын алады
Елеулі	3	Оқиғаның болу мүмкіндігін болжауға жеткілікті дәлелдердің болуы
Елеулі	4	Оқиға орын алуы мүмкін. Бұл үшін жағдайлар жеткілікті түрде жүйелі түрде және/немесе белгілі бір уақыт аралығында туындайды
Өте жоғары	5	Оқиға болады деп күтілуде. Бұл үшін жағдайлар міндетті түрде жеткілікті ұзақ уақыт аралығында туындайды

Кесте 3 – Тәуекелдерді/мүмкіндіктерді салдары бойынша жіктеу

Тәуекелдің туындау ықтималдығы	Ықтималдықтың мәні (Р), балдар	Сипаттамасы
Ең төменгі	1	Тәуекелді/мүмкіндікті іске асыру кезінде қандай да бір елеулі салдарлардың болмауы
Орташа	2	Тәуекелді іске асырудан болатын салдарлар/болмашы мүмкіндіктер
Елеулі	3	Тәуекелді жүзеге асырудың салдары айтарлықтай, бірақ толығымен түзетілуі мүмкін / Мүмкіндікті іске асыру білім беру мекемесі қызметінің жекелеген бағыттарының жұмысына оң әсер етеді
Елеулі	4	Тәуекелді жүзеге асырудың салдары

		айтарлықтай, бірақ белгілі бір дәрежеде ғана түзетілуі мүмкін / Мүмкіндікті іске асыру жалпы білім беру мекемесінің жұмысына оң әсер етеді
Өте мықтылар	5	Берілген тәуекелмен байланысты зардаптардан қалпына келтіру қиын / Мүмкіндігінше, білім беру мекемесі білім беру қызметтері нарығында жетекші орынға шыға алады

Тәуекел/мүмкіндік деңгейі формула бойынша анықталады: $R = P \cdot I$, (1) қайда R – тәуекел деңгейі/мүмкіндіктер; P – тәуекелдің/мүмкіндіктің туындау ықтималдығының мәні, балл; I – тәуекелдің/мүмкіндіктің жоғалу шамасы (әсер ету салдары), балл.

3-кесте Тәуекелдер/мүмкіндіктер деңгейін бағалау

Тәуекелдің/мүмкіндіктің атауы	Ықтималдық, P	Салдары, I	Деңгей, R
Салыстырып тексеру кестесінің дұрыс жасалмауы	1	1	төмен
СИ салыстырып тексеру кестелерінің жоғалуы	1	1	төмен
ӨҚ тексеру кестелерінің сақталмауы.	1	2	орташа
Зертхана ішіндегі төмен/жоғары температуралар	5	1	жоғары
Нормативтік құжаттардың болмауы	1	3	орташа
Жұмыста өзектілендірілмеген нормативтік құжаттарды пайдалану	1	5	жоғары
Пайдалану жөніндегі нұсқаулықтардың талаптарын бұза отырып жұмыс істеу	5	1	жоғары
ӨҚ пайдалану жөніндегі талаптарға сәйкес бақылау көзінің көрсеткіштерін қате алу	4	1	жоғары
Эталондар мен салыстырып тексеру құралдарының механикалық	1	1	төмен

зақымдануы (қажалу, коррозия, сынықтар, деформациялар)			
Салыстырып тексерудің тексерілмеген эталондары мен құралдары	2	1	орташа

5.8 Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді бағалау

5.8.1 Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді бағалау кезеңінде келесі іс-шаралар жүзеге асырылады:

– тәуекелдер/мүмкіндіктер деңгейін бағалау және КЛ/КЛ тәуекелдер паспортын жасау (**Қосымша Б**);

– СМЖ тәуекелдерінің паспортын жасау.

5.8.2 "РМК-де тәуекелдер деңгейінің қолайлылығын ПЛ бастығы немесе сараптамалық топ бағалайды. Қолайлылықты бағалау кәсіпорынның тәуекелге баруға дайындығын көрсететін тәуекел стратегиясын ескере отырып жүргізіледі.

5.8.3 Егер тәуекел деңгейі белгіленген қолайлылық деңгейінен асып кетсе, онда оған қатысты тәуекелдерді қолайлы деңгейге дейін төмендетуге бағытталған іс-шаралар жүзеге асырылады, ал жағымсыз нәтиженің пайда болу мүмкіндігі мүмкіндігінше азаяды және оны жүзеге асырумен байланысты ықтимал шығындар барынша азайтылады. .

5.8.4 Қолайлы тәуекелдерге қатысты басқарушылық ықпал ету шаралары қолданылмайды.

5.8.5 Тәуекелдер паспортты "КазСтандарт" РМК отырыстарында қаралады және Директор бекітеді.

5.9 Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді өңдеу

5.9.1 Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді өңдеу кезеңінде келесі іс-шаралар жүзеге асырылады:

- сапа саласында мақсаттар қою;
- тәуекелдерді басқару бойынша іс-шаралар жоспарын әзірлеу;
- жақсарту бойынша іс-шаралар жоспарын әзірлеу.

5.9.2 Тәуекелдерді басқару жөніндегі іс-шаралар тәуекелдің ықпал ету дәрежесін төмендету не оның ықтималдығын төмендету мақсатында әзірленеді.

5.9.3 Тәуекелдерді басқару жөніндегі іс-шаралар бағытталуы мүмкін:

- тәуекел көздерін жоюға;
- тәуекел көздерінің ықпалының әлсіреуіне;
- тәуекел салдарын барынша азайтуды (өзгертуді);
- тәуекел салдарларының оқшаулануын (шектелуін);
- жоғарыда айтылғандардың комбинациясы.

5.9.4 Тәуекелдерді басқару бойынша іс-шаралар жоспары жалпы СМ және СМ процестер деңгейінде әзірленеді (**В қосымшасы**).

5.9.5 Іс-шараны орындау мерзімі персоналдың мүмкіндіктері мен жұмыс жүктемесіне, сондай-ақ шешілетін мәселенің жеделдігіне қарай белгіленеді.

5.9.6 Тәуекелдерді басқару жөніндегі іс-шараларды әзірлеу мен жүзеге асыруға және оларды кәсіпорын деңгейінде одан әрі бақылауға менеджерлер, технологиялық деңгейде - тиісті процестердің иелері жауап береді.

А қосымшасының жалғасы

5.9.7 Әрбір тәуекел үшін онымен жұмыс істеу үшін ең тиімдісі болып табылатын стратегия немесе әртүрлі стратегиялардың комбинациясы таңдалады: жалтару, беру, азайту.

5.9.7 Тәуекелден жалтару теріс тәуекелден туындайтын қатерді болдырмайтындай, СМЖ мақсаттарын тәуекел салдарларынан қорғайтындай немесе қауіп төнген мақсаттарды әлсірететіндей қызмет жоспарын өзгертуді көздейді.

5.9.8 Тәуекелді беру оны басқару жауапкершілігін басқа тарапқа жай ғана ауыстырады; тәуекел жойылмайды. Тәуекел үшін жауапкершілікті беру қаржылық тәуекелдерге қатысты ең тиімді болып табылады.

5.9.9 Тәуекелдерді төмендету жағымсыз тәуекелді оқиғаның ықтималдығын және/немесе салдарын қолайлы шектерге дейін төмендетуді көздейді.

5.6 Мүмкіндіктерді басқару

5.6.1 ПЛ өзінің қаржылық өміршеңдігін және нарықтық жағдайын жақсартуға мүмкіндік беретін мүмкіндіктерді белсенді түрде іздейді. Сонымен қатар, мүмкіндіктерді басқару мыналарға әкелуі мүмкін:

- жаңа келісімшарттарды алуға;
- жаңа нарықтарға қолжетімділік алуға;
- қызмет көрсетуге болатын жаңа салаларды анықтау;
- жоспар мүмкіндіктері аясына кіретін жаңа ұсыныстарды әзірлеу;

5.7 Мониторинг және қайта қарау - тиімділікті арттыру және шығындарды азайту үшін қолданыстағы процестерді оңтайландыру және т.б.

5.7.1 Тәуекелдерді басқару шаралары мен жақсарту жоспарлары бекітілгеннен кейін "КазСтандарт" РМК басшылары және процестердің иелері әрбір іс-шараның орындалу мерзіміне сәйкес іс-шаралардың орындалуын бақылауды жүзеге асырады.

5.7.2 Іс-шаралар жоспарының "Орындалғаны туралы белгі, растайтын құжаттар" бағанында іс-шараның нақты орындалған күні көрсетіледі.

5.7.3. Тәуекелдер/мүмкіндіктер мониторингі жүзеге асырылады:

- операциялық қызмет барысында;
- ішкі аудиттерді жүргізу кезінде (ішкі аудиттер бойынша жоспарлар мен есептерде көрсетіледі);
- жер қойнауындағы процестердің жұмысына талдау жүргізу кезінде;
 - талдау жүргізу кезінде басшылық тарапынан СМ.

5.7.4 Тұрақты негізде, жылына кемінде бір рет тәуекелдер паспортына тиісті өзгерістер енгізу арқылы тәуекелдер мен мүмкіндіктер және оларды бағалау туралы ақпаратты жаңарту жүзеге асырылады.

Процесс иелері тәуекелдерді/мүмкіндіктерді жинауды, талдауды, нақтылауды, жүйелеуді және ақпаратты ұйымдастырады, ең маңызды тәуекелдерді/мүмкіндіктерді басқару бойынша іс-шаралардың орындалуын міндетті түрде бақылайды.

5.7.5 Тәуекелдерді басқару жөніндегі іс-шараларды және мүмкіндіктерді іске асыру жөніндегі іс-шараларды іске асырудың тиімділігін бағалауды процестердің иелері мен ПЛ бастығы іс-шаралардың орындалу фактісін және тәуекелдің төмендеу фактісін растау арқылы жүзеге асырады.

Б қосымшасы

Бекітемін
Директор

РМК «КазСтандарт»

Мухамеджанов Б.
«__» _____ 20 __ ж.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктер тізбесі
және басқару шаралары

№	Тәуекелдер/ мүмкіндіктер	Дәрежесі ауырлық дәрежесі/	Пайда болу ықтималдығы/ Ықтималдық болмыстың болуы	Бағалау тәуекел/ мүмкіндіктер	Қабылданған шаралар	Мерзім орындалуы	Жауап. тұлға	Күтілетін нәтиже
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тәуекелдер								
Мүмкіндіктер								

Құрастырған: Зертхана меңгерушісі

В қосымшасы
Тәуекелдер/мүмкіндіктер тізілімі

№р/с	Үдеріс	Тәуекелдің атауы	Ықтималдық (тәуекелдің пайда болуы)		Ықтималдықтың мәні	Салдары (егер қауіп бар болса)						Зардаптардың мәні	Тәуекел рейтингі (Ықтималдық /салдарлар)	Тәуекелді азайту жоспары
			Туындау ықтималдығы	Алдыңғы көріністер		Шарттардың/келісімшарттардың ықтимал болуы	Адам денсаулығына ықтимал қауіптер	Келісімшарт талаптарын / талаптарын сақтамау	Заңнамалық және басқа да талаптардың ықтимал бұзылуы	Беделге әсер ету	Тәуекелдің салдарын жою үшін қажетті шығындар			(Тәуекел факторлары үшін қажет >=8, арасындағы тәуекел факторлары үшін ұсынылады5 және 8)

Г қосымшасы

Бекітемін
Директор РМК "ҚазСтандарт"
Мұхамеджанов Б.
" ____ " _____ 2024 ж.

202_ жылға тәуекелдер\мүмкіндіктер паспорты

№	Тәуекелдер	Тәуекелдің туындау себебі	Тәуекелдің туындау ықтималдығы	Тәуекелдің ықтимал салдары	Бағалау (деңгей)
1	2	3	4	5	6
1	Салыстырып тексеру кестесінің дұрыс жасалмауы	Ішкі бақылаудың болмауы Біліктілігі жоқ персонал	төмен	ӨҚ-ның тексеруге уақтылы ұсынылмауы. Салыстырып тексеру нәтижелері бар хаттамаларды беру мерзімдерінің бұзылуы	Осы дәрежедегі тәуекелдерді басқару тәуекелдерді жалпы бақылау мен бақылауға дейін азаяды, зардаптардың әсерін азайту қаржылық ресурстар мен персоналдың резерві есебінен жүзеге асырылады
2	СИ салыстырып тексеру кестелерінің жоғалуы	Ішкі бақылаудың болмауы	төмен	ӨҚ-ны тексеруге уақтылы ұсынбау	Осы дәрежедегі тәуекелдерді басқару тәуекелдерді жалпы бақылау мен бақылауға дейін азаяды, зардаптардың әсерін азайту қаржылық ресурстар мен персоналдың резерві есебінен жүзеге асырылады
3	ӨҚ тексеру кестелерінің сақталмауы.	Біліктілігі жоқ қызметкерлер. Ішкі бақылаудың болмауы	орташа	ӨҚ-ны тексеруге уақтылы ұсынбау	Осы дәрежедегі тәуекел мониторингісі жүргізіледі, басқару жүзеге асырылмайды
1	2	3	4	5	6
4	Зертхана ішіндегі	Біліктілігі жоқ	жоғары	Тексеруді жүргізуді тоқтату.	Осы дәрежедегі тәуекелдер

	төмен/жоғары температуралар	қызметкерлер. Ауа райы жағдайлары Жылыту құралдарының ажыратылуы (ақаулығы) Шағын жұмыс тәжірибесі. Оқудан уактылы өтпеу		Персоналдың қарапайым жұмысының. Өлшеу құралдары мен эталондардың бүлінуі. Жаңа SI және стандарттарды сатып алуға, жөндеуге және тасымалдауға жоспардан тыс шығындар. Процестің дұрыс орындалмауы. Дәйексіз нәтижелерді алу	Тәуекелдерге ден қою жоспарына енгізіледі
5	Нормативтік құжаттардың болмауы	Н сатып алу үшін ресурстардың жеткіліксіздігі Ішкі бақылаудың болмауы	орташа	Тексеруді жүргізуді тоқтату. Персоналдың қарапайым жұмысының. Салыстырып тексеру нәтижелері бар хаттамаларды беру мерзімдерінің бұзылуы	Осы дәрежедегі тәуекелдерді басқару тәуекелдерді жалпы бақылау мен бақылауға дейін азаяды, зардаптардың әсерін азайту қаржылық ресурстар мен персоналдың резерві есебінен жүзеге асырылады
6	Жұмыста өзектілендірілмеген нормативтік құжаттарды пайдалану	Жаңа Н- ның түскені/жаңартылғаны туралы ақпаратты уактылы алмау	жоғары	Сенімсіз нәтижелерге қол жеткізу. Процестің дұрыс орындалмауы.	Осы дәрежедегі тәуекелдер Тәуекелдерге ден қою жоспарына енгізіледі
7	Пайдалану жөніндегі нұсқаулықтардың талаптарын бұза отырып жұмыс істеу	Персоналдың біліктілігінің төмендігі. Ішкі бақылаудың болмауы	орташа	Тексерудің қате қорытындысы. Сенімсіз нәтижелер	Осы дәрежедегі тәуекел мониторингісі жүргізіледі, басқару жүзеге асырылмайды
8	ӨҚ пайдалану жөніндегі талаптарға сәйкес бақылау көзінің көрсеткіштерін қате алу	Персоналдың біліктілігінің төмендігі. Ішкі бақылаудың болмауы	орташа	Тексерудің қате қорытындысы. Сенімсіз нәтижелер	Осы дәрежедегі тәуекел мониторингісі жүргізіледі, басқару жүзеге асырылмайды
1	2	3	4	5	6
9	Эталондар мен салыстырып тексеру құралдарының	Сақтау және тасымалдау	төмен	Дұрыс емес нәтижелер. Жоспардан тыс сатып алуға,	Осы дәрежедегі тәуекелдерді басқару тәуекелдерді жалпы

	механикалық зақымдануы (қажалу, коррозия, сынықтар, деформациялар)	шарттарының бұзылуы.		жөндеуге және тасымалдауға арналған қаржылық шығындар	бақылау мен бақылауға дейін азаяды, зардаптардың әсерін азайту қаржылық ресурстар мен персоналдың резерві есебінен жүзеге асырылады
10	Салыстырып тексерудің тексерілмеген эталондары мен кұралдары	Ішкі бақылаудың болмауы. Біліктілігі жоқ персонал	орташа	Салыстырып тексерудің қате қорытындысы	Осы дәрежедегі тәуекел мониторингісі жүргізіледі, басқару жүзеге асырылмайды
11	Қате қорытынды	Біліктілігі жоқ қызметкерлерді тексерудің дұрыс емес нәтижелері Ішкі бақылаудың болмауы	төмен	Ақаулы СИ пайдалану. Салыстырып тексеру нәтижелері бар хаттамаларды беру мерзімдерінің бұзылуы	Осы дәрежедегі тәуекелдерді басқару тәуекелдерді жалпы бақылау мен бақылауға дейін азаяды, зардаптардың әсерін азайту қаржылық ресурстар мен персоналдың резерві есебінен жүзеге асырылады
12	Салыстырып тексеру бойынша есептерді дұрыс толтырмау	Біліктілігі жоқ қызметкерлерді тексерудің дұрыс емес нәтижелері Ішкі бақылаудың болмауы	төмен	Салыстырып тексерудің қате қорытындысы	Осы дәрежедегі тәуекелдерді басқару тәуекелдерді жалпы бақылау мен бақылауға дейін азаяды, зардаптардың әсерін азайту қаржылық ресурстар мен персоналдың резерві есебінен жүзеге асырылады
13	Салыстырып тексеру таңбаларының бүлінуі	Салыстырып тексеру таңбалары жойылды	орташа	Салыстырып тексерудің қате қорытындысы	Осы дәрежедегі тәуекел мониторингісі жүргізіледі, басқару жүзеге асырылмайды

Д қосымшасы

Бекітемін
Директор "ҚазСтандарт"
Мухамеджанов Б.
"___" _____ 202_ж. қаңтар

Тәуекелдерді басқару жөніндегі іс-шаралар жоспары

№ р/с	Тәуекелдің атауы	Тәуекелдерді басқару жөніндегі іс- шаралардың атауы	Орындалу мерзімі	Жауапты орындаушы	Орындалуы туралы белгі (растайтын құжаттар)
Процестің атауы					
4	Зертхана ішіндегі төмен/жоғары температуралар	Үй-жайдағы температураны бақылау. Кондиционердің алдын алу	Тұрақты	Салыстырып тексеруші инженерлер. ПЛ бастығы	Қоршаған ортаны бақылауды тіркеу журналы
6	Жұмыста өзектілендірілмеген нормативтік құжаттарды пайдалану	Н уақтылы өзектендіру	Ай сайын АЖ қарау. Өзектендіру жылына кемінде 1 рет	ПЛ бастығы	Н өзектілігіне белгі

Кеңесте қаралды _____
хаттама № _____ күні _____

ПЛ бастығы _____

Өзгерістерді тіркеу парағы

[illegible]

Д қосымшасының жалғасы

Танысу парағы

[illegible]

«Қ.И.СӘТБАЕВ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ
УНИВЕРСИТЕТІ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

**ҒЫЛЫМИ ЖЕТЕКШІНІҢ
ПІКІРІ**

Дипломдық жұмыс

Сейпулова Мая Жасқайратқызы

6B07501-«Индустриалды инженерия»

Тақырыбы: ИСО 31000 сәйкес СМЖ тәуекелдерді басқару процедурасын талдау.

Сейпулова Мая Жасқайратқызы қазіргі таңда сапа менеджменті жүйесінде тәуекелдерді басқару ұйымдардың тұрақты дамуы, өнім мен қызмет сапасын арттыру және бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз ету үшін аса маңызды үлес қосты.

Бұл бағытта ИСО 31000 халықаралық стандартының талаптары мен оны кәсіпорындарда қолдану тәжірибесі – заманауи басқару жүйесінде маңызды орын алады.

Сейпулова Мая Жасқайратқызының диплом жұмысы «КазСтандарт» РМК мысалында сапа менеджменті жүйесінде тәуекелдерді басқарудың іс жүзіндегі моделін зерттеп, ISO 31000 стандартына сәйкес бағалау, мониторинг және шешім қабылдау үрдістеріне терең талдау жасауымен ерекшеленеді.

Тақырып отандық өндіріс орындарында сапа мен қауіпсіздікті арттыруға бағытталған стратегиялық мәселелермен тікелей байланысты болғандықтан, өзекті болып табылады.

Жұмыстың құрылымы дұрыс ұйымдастырылған. Кіріспе бөлімінде тақырыптың өзектілігі, мақсаты мен міндеттері анық көрсетілген. Автордың диплом жұмысының мақсаты – ISO 31000 стандарты талаптарына сәйкес тәуекелдерді басқару процедураларын талдау және оның сапа менеджмент жүйесіне ықпалын зерттеу.

Жұмыстың жаңалығы – ISO 31000 стандартының нақты кәсіпорын – «КазСтандарт» РМК жағдайында жүзеге асырылу барысын талдау және тәуекелдер мен мүмкіндіктерді жүйелі түрде анықтау мен бағалау әдістерін ұсыну. Сондай-ақ, жұмыста тәуекелдерді төмендету және басқару бойынша тиімді ұсыныстар берілген.

Сейпулова Мая Жасқайратқызының диплом жазу барысында өзін жауапкершілігі жоғары, ізденімпаз және ойлау қабілеті дамыған маман ретінде көрсете білді. Ақпараттарды дұрыс талдап, өзіндік тұжырым жасап, дәлелді пікір ұсыну қабілеті жақсы дамыған. Ғылыми стиль сақталған, терминология дұрыс қолданылған.

Жұмыс барысында заманауи ғылыми дереккөздерге, ресми мәліметтерге, статистикалық көрсеткіштерге және нақты заңнамалық құжаттарға сүйенген. Пайдаланылған әдебиеттер саны жеткілікті және дұрыс рәсімделген.

Сейпулова Мая Жасқайратқызының бұл жұмысы толықтай аяқталған, ғылыми және практикалық тұрғыдан құнды деп есептеймін. Жұмысты қорғауға рұқсат беремін және «өте жақсы» деген баға қоюды ұсынамын.

Ғылыми жетекші:

аға оқытушы, PhD

Ақылбаева А.К.

« 28 »

2025 ж



6B07501 – «Стандарттау және сертификаттау» мамандығының, 4 курс студенті Сейпулова Мая Жасқайратқызы «ИСО 31000 сәйкес СМЖ тәуекелдерді басқару процедурасын талдау» тақырыбына жазылған дипломдық жұмысына

СЫН ПІКІР

Қазіргі таңда сапа менеджменті жүйесінде тәуекелдерді басқару ұйымдардың тұрақты дамуы, өнім мен қызмет сапасын арттыру және бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз ету үшін аса маңызды құрал болып табылады. Бұл бағытта ИСО 31000 халықаралық стандартының талаптары мен оны кәсіпорындарда қолдану тәжірибесі – заманауи басқару жүйесінде маңызды орын алады.

Сейпулова Мая Жасқайратқызының диплом жұмысы «КазСтандарт» РМК мысалында сапа менеджменті жүйесінде тәуекелдерді басқарудың іс жүзіндегі моделін зерттеп, ISO 31000 стандартына сәйкес бағалау, мониторинг және шешім қабылдау үрдістеріне терең талдау жасауымен ерекшеленеді.

Тақырып отандық өндіріс орындарында сапа мен қауіпсіздікті арттыруға бағытталған стратегиялық мәселелермен тікелей байланысты болғандықтан, өзекті болып табылады.

Тақырып бойынша алға қойған мақсаттар.

Автордың диплом жұмысының мақсаты – ISO 31000 стандарты талаптарына сәйкес тәуекелдерді басқару процедураларын талдау және оның сапа менеджмент жүйесіне ықпалын зерттеу.

Бұл мақсатқа жету үшін жұмыста мынадай міндеттер орындалған:

- ISO 31000 стандартының теориялық негіздерін қарастыру;
- ҚР-дағы сапа менеджменті жүйесінің ерекшеліктерін сипаттау;
- «КазСтандарт» РМК-да тәуекелдерді басқару тәжірибесін зерттеу;
- Ішкі және сыртқы факторларды талдау;
- Тәуекелдер мен мүмкіндіктерді анықтау, бағалау, құжаттау және мониторингтеу тәртібін сипаттау.

Тақырыптың жаңалығы.

Жұмыстың жаңалығы – ISO 31000 стандартының нақты кәсіпорын – «КазСтандарт» РМК жағдайында жүзеге асырылу барысын талдау және тәуекелдер мен мүмкіндіктерді жүйелі түрде анықтау мен бағалау әдістерін ұсыну. Сондай-ақ, жұмыста тәуекелдерді төмендету және басқару бойынша тиімді ұсыныстар берілген.

Тақырыптың практикалық маңызы.

Зерттеу барысында алынған нәтижелер кәсіпорындарда сапа менеджменті жүйесін жетілдіруге, тәуекелдерді тиімді басқаруға және басқарушылық шешімдер сапасын арттыруға нақты үлес қоса алады. Дипломдық жұмыс кәсіпорын ішіндегі тәуекелдерді бағалау, болжау және бақылау үдерістерінің тәртібін жетілдіруге бағытталған, бұл оны жоғары практикалық мәні бар ғылыми жұмыс ретінде сипаттайды.

Жұмыстың көлемі мен құрылымы.

Дипломдық жұмыс 60 беттен тұрады, 3 сурет, 9 кесте-сызбалармен көркемделген. Жұмыста 10-нан астам ғылыми әдебиеттер мен нормативтік құжаттар қолданылған. Құрылымы логикалық тұрғыдан дұрыс, кіріспе, үш тарау, қорытынды және қосымшалардан тұрады.

Зерттеу жұмысының нәтижелерін талдау.

Автор диплом жұмысы барысында теориялық материалдарды меңгеріп, оларды практикалық жағдайда қолдана алған. Тәуекелдерді басқару жүйесінің нақты құрылымы мен мазмұнын аша отырып, ISO 31000 стандарт талаптарына сәйкес келетін ұсыныстар әзірлеген. «КазСтандарт» РМК-да жүргізілген талдау негізінде тәуекелдерді анықтау мен бағалау, оларды құжаттау мен мониторингтеудің нақты мысалдары келтірілген.

Талдау нәтижесінде тәуекелдерді басқаруды жетілдіру бойынша нақты шаралар ұсынылған, бұл жұмыстың ғылыми және қолданбалы құндылығын арттырады.

Қорытынды баға:

Дипломдық жұмыс қойылған мақсаттар мен талаптарға толық сәйкес келеді, құрылымы мен мазмұны жүйелі, ғылыми стильде жазылған. Өзектілігі мен практикалық маңызы жоғары.

Дипломдық жұмыс “өте жақсы” деген бағаға лайық және мемлекеттік аттестаттау комиссиясының қарауына жіберілуге ұсынылады.

Пікір беруші,

к.ф.-м.н, асс. проф.

А.У. Алдияровтың қолын растаймын



Алдияров А.У.

**Протокол приема работы Оператором Системы и подтверждения
идентичности письменной и электронной версий**

1. Автор: Бейтенова Мая Масхайраткызы
2. Название: ISO 31000 схемес СМЖ тажикерде бакарлу процедуралары
3. Координатор: Ахмедова Айгерим Хайитжановна
4. Оператор системы: Кенбаев Ашиер Асидбекович
5. Дата загрузки работы: 03.06.2025
6. Подразделение: Стандартизация, сертификация аёк метрология
7. Тип документа: Дипломатик алуи
8. Результат проверки: _____
9. Количество страниц: 60
10. Номера страниц, назначенных для сравнения: _____

Работа в письменной версий идентична электронной версий

Кенбаев А. А. Кенз -

Ф.И.О. Подпись Оператора Системы

Настоящий протокол был составлен в двух экземплярах,
предназначенных для:

- Автора выпускной работы
- Оператора Системы

**Университеттің жүйе администраторы мен Академиялық мәселелер департаменті
директорының ұқсастық есебіне талдау хаттамасы**

Жүйе администраторы мен Академиялық мәселелер департаментінің директоры көрсетілген еңбекке қатысты дайындалған Плагиаттың алдын алу және анықтау жүйесінің толық ұқсастық есебімен танысқанын мәлімдейді:

Автор: Сейпулова Мая Жаскайратқызы 2

Тақырыбы: ISO 31000 стандартына сәйкес СМЖ тәуекелдерді басқару процедурасын талдау

Жетекшісі: Айгерим Акылбаева

1-ұқсастық коэффициенті (30): 0

2-ұқсастық коэффициенті (5): 0

Дәйексөз (35): 0.8

Әріптерді ауыстыру: 12

Аралықтар: 0

Шағын кеңістіктер: 0

Ақ белгілер: 0

Ұқсастық есебін талдай отырып, Жүйе администраторы мен Академиялық мәселелер департаментінің директоры келесі шешімдерді мәлімдейді :

☐ Ғылыми еңбекте табылған ұқсастықтар плагиат болып есептелмейді. Осыған байланысты жұмыс өз бетінше жазылған болып санала отырып, қорғауға жіберіледі.

☐ Осы жұмыстағы ұқсастықтар плагиат болып есептелмейді, бірақ олардың шамадан тыс көптігі еңбектің құндылығына және автордың ғылыми жұмысты өзі жазғанына қатысты күмән тудырады. Осыған байланысты ұқсастықтарды шектеу мақсатында жұмыс қайта өңдеуге жіберілсін.

☐ Еңбекте анықталған ұқсастықтар жосықсыз және плагиаттың белгілері болып саналады немесе мәтіндері қасақана бұрмаланып плагиат белгілері жасырылған. Осыған байланысты жұмыс қорғауға жіберілмейді.

Негіздеме:

Күні 05.06.25.

Кафедра меңгерушісі С.С.М

Ермеков Д.Е.



Протокол

о проверке на наличие неавторизованных заимствований (плагиата)

Автор: Сейпулова Мая Жаскайраткызы 2

Соавтор (если имеется):

Тип работы: Дипломная работа

Название работы: ISO 31000 стандартына сәйкес СМЖ тәуекелдерді басқару процедурасын талдау

Научный руководитель: Айгерим Акылбаева

Коэффициент Подобия 1: 0

Коэффициент Подобия 2: 0

Микропробелы: 0

Знаки из других алфавитов: 12

Интервалы: 0

Белые Знаки: 0

После проверки Отчета Подобия было сделано следующее заключение:

☐ Заимствования, выявленные в работе, является законным и не является плагиатом. Уровень подобия не превышает допустимого предела. Таким образом работа независима и принимается.

☐ Заимствование не является плагиатом, но превышено пороговое значение уровня подобия. Таким образом работа возвращается на доработку.

☐ Выявлены заимствования и плагиат или преднамеренные текстовые искажения (манипуляции), как предполагаемые попытки укрытия плагиата, которые делают работу противоречащей требованиям приложения 5 приказа 595 МОН РК, закону об авторских и смежных правах РК, а также кодексу этики и процедурам. Таким образом работа не принимается.

☐ Обоснование:

Дата

проверяющий эксперт



Отчет подоби

Метаданные

Название организации

Batbayev University

Название

ISO 31000 стандартына сейкес СМЖ төуекелдерді басқару процедурасын талдау

Автор

Научный руководитель / Эксперт

Сейіпұлова Мая Жасқайратқызы 2Айгерім Ақылбаева

Подразделение

ИЭиМ

Объем найденных подоби

КП-ия определяют, какой процент текста по отношению к общему объему текста был найден в различных источниках. Обратите внимание! Высокие значения коэффициентов не означают плагиат. Отчет должен быть проанализирован экспертом.



КП1

25

Длина фразы для коэффициента подоби 2



КП12

4511

Количество слов



KЦ

41398

Количество символов

Тревога

В этом разделе вы найдете информацию, касающуюся текстовых искажений. Эти искажения в тексте могут говорить о ВОЗМОЖНЫХ манипуляциях в тексте. Искажения в тексте могут носить преднамеренный характер, но чаще, характер технических ошибок при конвертации документа и его сохранении, поэтому мы рекомендуем вам подходить к анализу этого модуля со всей долей ответственности. В случае возникновения вопросов, просим обращаться в нашу службу поддержки.

Замена букв	Ⓔ	12
Интервалы	Ⓐ	0
Микропробелы	␣	0
Белые знаки	␣	0
Парафразы (SmartMarks)	Ⓐ	0

Подобия по списку источников

Ниже представлен список источников. В этом списке представлены источники из различных баз данных. Цвет текста означает в каком источнике он был найден. Эти источники и значения Коэффициента Подобия не отражают прямого плагиата. Необходимо открыть каждый источник и проанализировать содержание и правильность оформления источника.

10 самых длинных фраз

Цвет текста

ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР	НАЗВАНИЕ И АДРЕС ИСТОЧНИКА URL (НАЗВАНИЕ БАЗЫ)	КОЛИЧЕСТВО ИДЕНТИЧНЫХ СЛОВ (ФРАГМЕНТОВ)
из базы данных RefBooks (0.00 %)		
ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР	НАЗВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ИДЕНТИЧНЫХ СЛОВ (ФРАГМЕНТОВ)
из домашней базы данных (0.00 %)		
ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР	НАЗВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ИДЕНТИЧНЫХ СЛОВ (ФРАГМЕНТОВ)