

Жоғарғы білім

Дуйсенбекова О.О.

**«САПАНЫ ЖАЛПЫ БАСҚАРУДЫҢ МОДЕЛЬДЕРІ»
(2 –ші басылым)**

оқулық

Алматы, 2018

ЖОК 005 (07578) ББК 65.290-2 я 73 Д 87

Дуйсенбекова О.О. «Сапаны жалпы басқарудың модельдері» 2-ші басылым: Оқулық – Алматы: ҚазҰАУ, 2018. – 183 б.

ISBN 978-601-241-236-9

Оқулықта сапаның жүйесін басқаруға арналған ғылыми, әдістемелік және ұйымдастыру жұмыстарын қамтамасыз ету мәселелері қарастырылған. Сапаны жалпы басқарудың модельдерін қамтамасыз етуді ұйымдастыруы, өнімнің қасиеттері мен сипатының жиынтығы, сапаға қатысты ұйымды басқару немесе жетекші ету жөніндегі үйлестірілген қызметтері, өнім сапасын басқару механизмі жүйесінің өзара байланысты объектілері мен субъектілерінің жиынтығы, өнімнің өмірлік кезеңінің әртүрлі сатыларындағы және сапаны басқару деңгейлеріндегі қолданылатын ережелері мен әдістерінің жиынтықтары көрсетілген. Оқулықта кесте, сұлба және тапсырмалар ретінде көптеген мысалдар мен анықтамалық мәліметтер берілген.

Оқулық «Метрология, стандарттау және сертификаттау» бағыты бойынша жоғары оқу орындарының студенттеріне және колледж оқушыларына арналған. Сонымен қатар, магистранттар мен өндіріс мамандарына да қызығушылық туғыза алады.

ЖОК 005 (07578)
ББК 65.290-2 я 73

Пікір жазғандар:

Уажанова Р.У. - Алматы технологиялық университетінің «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі және сапасы» кафедрасының меңгерушісі, профессор, техника ғылымдарының докторы

Абдибаттаева М.М. – Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, энергоэкология кафедрасының профессоры, техника ғылымдарының докторы

Жанкуразов Б.О. – Қазақ ұлттық аграрлық университетінің «Тағам өнімдерінің технологиясы және қауіпсіздігі» кафедрасының профессоры, техника ғылымдарының докторы, Жаратылыстану ғылымдарының Ұлттық академиясының академигі

ISBN 978-601-241-236-9

Дуйсенбекова О.О. 2018

ҚазҰАУ, 2018

КІРІСПЕ

Халықаралық және ұлттық нарықта кейінгі кездегі қатігез бәсекелестік, көптеген ұйымдарға өз бәсекелестігін көтеру үшін қосымша әдістерді іздетуде.

Нарықта қазіргі заманғы ұйымдарды қатайту, нығайту факторының ең маңыздысы ол, ұйымның сапалығы. Сондықтан ұйымдар көп мерзімдік бәсекелестігіне сай сапасын басқару жүйесі ортақ менеджмент жүйесіне кіреді.

Экономикалық жүйенің дамуы басқару және сапаны басқару саласы бойынша көпжақты мамандарды таңдайды.

Өнім сапасын бақылау және сапаны басқаруды жүргізудің негіздерін меңгеру стратегиялық маңызы бар мәселе болып табылады. Осы бағыттағы міндеттерді шешуге өнеркәсіпте, ауыл шаруашылығында және сауда саласындағы тұтыну тауарларын өндіру мен өткізу аумағында қызмет атқаратын барлық мекемелер тікелей қатысуы қажет.

Алға қойған мақсатты орындаудың тиімді құралы ретінде тауардың сапасын басқару болып табылады. Тауардың сапасын басқару сауда, дизайн, өнеркәсіп және ауыл шаруашылық салаларында кеңінен пайдаланылады. Мұнда ол өнімнің бүкіл «тіршілік циклын»: техникалық тапсырма сатысын, өндіру кезеңін, өткізу мен пайдалану, бәсекелестік қабілетін бағалауды қамтиды.

Оқулықтың негізгі оқу бағыттары- сапа түсінігін, басқару орталығын, бағалау әдісін және сапаны өлшеуді, сапа жүйесін басқару туралы, экономикалық басқару аспектілерін басқаруын, сапа басқару жүйелерінің 9000 сериялы халықаралық ИСО стандарттарының мазмұнын; НАССР жүйесі стандартының негізіндегі сапа басқару стандартын; сапа саласындағы терминологиясын және жалпы сапа басқару теориясының дамуын; өнім сапасын басқару бойынша стандартталған терминдер мен және анықтамаларын; ауылшаруашылық өнімдерінің сапа және бәсекелестік мәселелерін; Сапа үйірмелері және бақылаудың жеті негізгі аспабын және сапа қызметінің даму үрдісін; Сапа экономикасын үйренуіне; сапа басқару жүйелерін сапаның жалпы басқару бағыты ретінде; сапа басқару жүйелерін енгізу және жақсарту перспективаларын; отандық және шетелдік кәсіпорындар тәжірибесінде сапа басқару жүйелерін енгізу рәсімсын біліп және; сапа басқару жүйелерінің құжаттамалы рәсімдерін құрастыру; сапа басқару жүйелерін енгізу дағдылығын түсіндіреді.

Оқулықты оқу барысында студент қажетті білімге ие болып, сапа саласындағы стандартталған терминдер мен анықтамалар; өнім, үрдіс сапасын басқару әдістемесі; өндірілетін өнім сапасы бойынша кәсіпорын қызметінің сапасын бағалау негіздерін игереді.

САПА БАСҚАРУДЫҢ ЖАЛПЫ ҚАҒИДАЛАРЫ МЕН ЖҮЙЕЛЕРІ

1.1 Сапа концепциясы: құрылымы және анықтамасы. Сапа жүйесінің басқару принципі

«Сапа жүйесінің» қазіргі жағдайы үлкен тарихқа ие. Қысқаша, жалпы сипатта, оны келесідей бейнеде көруге болады. ХХғ. басталғанға дейін сапа туралы жұмыстар қамтамасыз ету және бақылаудың бірнеше шараларына орындауға апарды. Бұл ретте бөлшектерді, саймандарды және еңбек тәсілдерін стандарттау мен біріздендіру қолданылды, материалдардың кіру бақылаулары қолданылды, дайындау үрдісінде операциялық бақылау, сонымен қатар дайын өнімді сынаудың әртүрлі түрлері.

Шығарылатын өнімнің бәсекелістігінің шиеленісуі және күрделенуі жағдайында бәсекелестікке қабілеттіліктің негізі ретінде оның сапасы одан да үлкен мәнге ие болады.

Бастамасын «Белл» фирмасының қызметкері, ХХ ғ.30-шы жылдарында тәжірибеге бақылау карталарын енгізген, Шухардт негізін салған сапаны статистикалық бақылау әдістері (statistical quality control (ағыл.), SQC), маңызды рөлге ие болды. Статистикалық әдістерді енгізгеннен бастап жапондық фирмаларда сапаны басқару басталды, одан кейін американдық ғалым – статистик Деминг 1950 жылы Жапонияда оларды үйрену бойынша курстардан өтті. Бірақ 1960 жылдары сапаны статистикалық бақылау (SQC) өндірістік үрдістен тыс тарала бастады және SQC фирма деңгейіндегі сапаны жалпы бақылауға (TQC) айнала бастады – ағылшынша *totalqualitycontrol*.

Онда фирманың барлық жұмысшыларының қатысуы, кадрлерді дайындау, сапа үйірмелерінің жұмысы, статистикалық әдістерді пайдалану қарастырылды. Сапаны кешенді басқару, сапа үйірмелері және статистикалық әдістерді қолдану идеялары АҚШ пен Еуропада туындағанмен, Жапония оларды белсенді қолданып, жетілдірді.

Сапаны жүйесінің американдық, еуропалық және жапондық тәжірибелерін қолдану нәтижесінде және сапаға әсер ететін көптеген факторларды есебінен, сапаны басқару кешенді, жүйелі сипатқа ие болды. Және осындай кешенді бағыт кәсіпорындардың жалпы басқару шеңберіндегі «сапа жүйесі» (ағыл.*qualitysystems*) ретінде жүзеге асты.

«Сапа жүйесі» бойынша 9000 сериялы ИСО халықаралық стандарттардың шығуынан кейін, ИСО 8402-86 стандартында «Сапаны кешенді басқару» ескертуде «Сапаны басқару» терминін анықтауда «компания деңгейінде сапаны басқару» синонимі ретінде қолданылды.

Сапа жүйелері тек АҚШ, Еуропа және Жапонияда ғана қалыптасқан жоқ, сонымен қатар бұрынғы КСРО-да өткен ғасырдың 70-ші жылдарында өнім сапасын жүйесінің кешенді жүйесін (ӨСБ КЖ) енгізуде қолданылды. Бұл ретте сапаны кешенді басқару сапағы біршама әсер көрсететін барлық факторлардың есебінен өнімді жасаудың барлық сатыларына барлық

деңгейдегі қызметкерлер мен жетекшілердің үйлестірілген әсері ретінде түсіндірілді.

КСРО-да ӨСБ КЖ енгізудің бірінші сатысы 1950 жылдардың ортасында Саратовтық ақаусыз өнімді дайындау (АӨД) жүйесін құру болды. Бұл жүйеде бақылаушыға алғашқы ұсынудан ЖТБ өнімін өткізудің пайызы есепке алынжы ээне осыған байланысты жұмысшыны моральдық және материалдық мадақтау деңгейі орнатылды. Келесіде бұл жүйе ақаусыз еңбек жүйесіне (АЕЖ) айналды, онда АӨД жүйесіне өндірістің ырғақтығы мен мәдениеті есепке алынды. Бұл жүйелермен қатар КАНАРСПИ (сапа, сенімділік, алғашқы өнімдер қоры) жүйесі әзірленді, ол Горьков облысының (қазіргі Нижегород) кәсіпорындарында енгізілді, сонымен қатар Ярославтық мотор зауытында қолданылған НОРМ жүйесі (моторесурстарды арттыру бойынша ғылыми жұмыстарды ұйымдастыру). Сонымен, 1970 жылдары Львов облысының кәсіпорындар қатарында ішіне АӨД, АЕЖ, КАНАРСПИ, НОРМ және басқа да сапаны басқару бойынша жүйелердің элементтері кірген өнім сапасын жүйесінің кешенді жүйесі әзірленіп, енгізілді.

Осыдан кейін кеңестік кәсіпорындарда нұсқамалық тәртіппен ӨСБ КЖ енгізу басталды, оның көмегімен отандық өнімдердің сапасын арттыруға үміттенді.

Бәрі сапа үшін күресті, сапаның бесжылдығы болды, ең жақсы өнімдерге «Сапа белгісі» берілді. 1987 жылы елдің 1500 кәсіпорынында мекемеден тыс сапаны бақылау - өнімдерді мемлекеттік қабылдау енгізілді. ӨСБ КЖ «сапа жүйесін» құжаттық рәсімдеуде, кәсіпорындардағы сапа жүйесінің жекеленген элементтерін бірыңғай жүйеге біріктіруде оңтайлы рөлге ие болды. Соңынан бұл ӨСБ КЖ жүйелерін «Сапа басқару жүйесі» бойынша 9000 сериялы ИСО халықаралық стандарттарының талаптарына мағынасы жағынан жақын жүйеге жеткізу бойынша жұмыстарды біршама жеңілдетті бұның алғашқы баспасы КСРО-да орыс тілінде 1988 жылы шығарылды.

Сапаны статистикалық бақылау.

Үлкен сериялы және жаппай өндіруде сапаны статистикалық бақылау (statistical quality control (ағыл.), SQC). әдістері кеңінен таралды. Олардың ішінде ең кең тарағаны кәсіпорынның қатардағы жұмысшылары үшін тиімділі мен қолжетімділігі арқасында ең алдымен Жапон сапа үйірмелерінде, ал сосын басқа да елдерде кеңінен қолданылған «сапаны бақылаудың жеті құралы» болды.

Бұл «Жеті құрал» құрамына кіретіндер: Парето диаграммасы, себеп-салдарлық диаграмма, бақылау карталары, гистограммалар, қабаттарға бөліну әдістері, кестелер, таралу диаграммасы. Бұл әдістердің сапаны басқаруға қолданылатын қысқаша мазмұны келесіден тұрады:

Қабаттарға бөліну әдісі (қабатты талдау, аудандастырылған іріктеме - —stratification (ағыл.)) өнімдердің сипаттамасын тарату себептерін анықтау үшін қолданады. Әдістің мәні алынған сипаттамаларды әртүрлі факторларға байланысты бөлуден тұрады: жұмысшылардың біліктілігі, негізгі материалдардың сапалары, жұмыс әдістері, құрал-жабдықтардың

сипаттамасы және т.б. бұл ретте әртүрлі фактордың өнімнің сапасына әсері анықталады, бұл олардың ретсіз таралуын жою үшін қажетті шараларды қабылдауға мүмкіндік береді.

Кестелер (диаграммалар) сандық шамалар немесе олардың уақыт бойынша өзгеруінің өзара тәуелділігін түсінуді жеңілдетуге және көрнекілік үшін қолданылады.

Парето диаграммасы (Pareto diagram), оның авторы итальяндық ғалым-экономист Паретоның (1848-1923) атына осылай аталған, шығындардың шамасын олардың әртүрлі ақауларына байланысты көрнекі таныстыруға мүмкіндік береді. Осының арқасында ең бірінші осы ақауларды жоюға назар аудару керек, себебі олар үлкен шығынға әкеледі. Бұл ақаулардың себебін анықтау үшін қосымша себеп-салдарлық диаграмманы қолдану орынды. Ақаулардың себептері мен жоюды анықтағаннан кейін қабылданған шаралардың тиімділігін тексеру мақсатында қайтадан Парето диаграммасы құрылады.

Себеп-салдар диаграммасы (cause and effect diagram) ең үлкен шығындарға әкелетін ақауларды талдауда қолданылады. Ол осындай ақаулардың себебін анықтауға және осы себептерді жоюға назар аударуға мүмкіндік береді. Бұл ретте фактордың төрт негізгі себептері талданады: адам, машина (құрал), материал және жұмыс әдісі. Бұл факторларды талдауда ақауға немесе жоюға жататын екіншілік, мүмкін үшіншілік себептер туындайды. Сондықтан ақауларды талдау үшін және диаграммаларды құру үшін жіберілген ақауларға қатысы бар болуы мүмкін себептердің ең көп санын анықтау керек.

Балық қаңқасы түріндегі мұндай диаграмманы жапондық ғалым Каору Исикава ұсынған. Бұл диаграмманы сонымен қатар «тән факторлардың бұтақты сұлбасы» деп те атайды. Кейде оны негізгі факторлардың құрамы Man (адам), Method (әдіс), Material (материал), Machine (машина) бойынша «төрт М» диаграммасы деп те атайды, Исикава диаграммасын қараңыз.

Гисторгамма бағана тәріздес кестені көрсетеді және белгілі уақыт кезеңінде (апта, ай, жыл) жиіліктің қайталануы бойынша параметрлердің нақты мәндерін таратудың көрнекі суреті үшін қолданылады.

Кестеге параметрлердің қосымға мәндерін енгізгенде бұл параметр ықтимал диапазонға қаншалықты жиі түсетінін, шектік мөлшерде ауысатынын немесе оның мөлшерінен шығатынын анықтауға болады.

Алынған мәліметтерді басқа әдістерді қолдана отырып талдайды:

- Әртүрлі ақауларға байланысты жарамсыздық шығындарын Парето диаграммасы көмегімен зерттейді;
- Ақаулар себептерін себеп-салдарлық диаграммасы, қабаттану әдісі және таралу диаграммасы көмегімен анықтайды;
- Уақыт бойынша сипатының өзгеруін бақылау карталары бойынша анықтайды.

Таралу диаграммасы (Scatter diagram— корреляциялық диаграмма) екі параметр аралығындағы тәуелділік кестесі түрінде құрылады. Бұл осы

параметр арасында өзара байланыс бар ма екенін анықтауға мүмкіндік береді. Егер мұндай өзара байланыс бар болса, екіншісіне әсер ету арқылы бір параметрдің ауытқуын жоюға болады.

Бақылау картасы (Control chart) - үрдіс бойы қарапайым жағдайларда сипаттардың таралуының шектік диапазонын көрсететін бақылау шегінің болуымен ерекшеленетін кестенің әртүрлілігі (қараңыз, Шухарттың бақылау картасы).

Аталған «Жеті құрал» сапаның туындаған көптеген мәселелерін шешуге көмектеседі. Біршама күрделі мәселелерді шешу үшін қосымша «Сапаны бақылаудың жеті жаңа құралы» қолданылуы мүмкін: тартқыштық диаграммасы, тәуелділік диаграммасы, ағаш тәріздес диаграмма, матрицалық диаграмма, жебе тәрізді диаграмма, үрдісті бағалауды жоспарлау диаграммасы, матрицалық мәліметтерді талдау.

Статистикалық әдістерді тереңінен үйрену үшін арнайы әдебиетке, сонымен қатар статистикалық әдіс жөніндегі ИСО 10017 халықаралық стандартын қараған жөн.

Халықаралық деңгейде статистикалық әдістер саласында стандарттаумен ИСО/ТК 69 «Статистикалық әдістерді қолдану» стандарттау жөніндегі Халықаралық ұйымның техникалық комитеті айналысады. Бұл комитеттің материалдары жұмыс түрі бойынша статистикалық әдістерді қолданумен байланыстылар үшін қызығушылық тудыруы мүмкін.

Аталған статистикалық әдістерден басқа, сапаны бақылау мен басқару үшін «Шесть сигм» және Тагути әдістері қолданылады.

«Шесть сигм» әдісі технологиялық үрдісті өнімдердің істен шығу ықтималдығын төмендету мақсатында статистикалық басқару үшін пайдаланылады.

Өндірісте үрдістерді дәстүрлі статистикалық бақылау өнім бөлігі мен оны тестілеуді кездейсоқ таңдаудан тұрады. Ауытқулар үздіксіз шектілікке тексеріледі және қажет болған кезде жарамсыз бөлшектерді шығарғанға дейін түзетіледі.

2. Сертификаттау бойынша сынақ зертханаларын немесе органдарын аккредиттеу – ҚР заңнамалық актілеріне сәйкес уәкілетті орган арқылы өтініш берілген салада сертификаттау бойынша сынақ зертханаларын немесе органдарымен нақты жұмыстардың орындалуын ресми танитын рәсім.

Сапаны жақсарту әдістерін іздеп табу жөніндегі жұмыстар көне заманда да жүргізілетін болатын, бірақ бұл жұмыстар күшіне II Дүниежүзілік соғыстан кейін Еуропа елдерінде енді деуге болады. Өйткені Еуропа мамандарының ол кездегі біліктілігі жоғары болатын, ал компаниялар жоғары сынау және өлшеу әдістерін қолдана білген болатын.

Сапаны қамтамасыз етудің даму тарихын 4 кезеңге бөлуге болады: . сапаны бақылау; сапаны басқару; сапаны үздіксіз жоғарылату (арттыру); сапаны жоспарлау.

Сапаны бақылау кезеңі капитализмнің жаңа туып келе жатқан шағында басталған болатын. Бұл кезеңде жинақталған тәжірибені американдық Ф. Тэйлор өз жұмыстарында жалпылап көрсеткен. Ол ғылыми менеджменттің

концепциясын, жауапкершілікті орындаушылар мен басқарушылардың арасында бөлу идеясын, еңбекті ғылыми нормалау идеясын ұсынған. Тэйлор мекемені басқарудың иерархиялық құрылымы туралы идеяны да ұсынған. Бұл кезеңдегі сапаны қамтамасыз етудің негізгі концепцияны былай айтуға болады: тұтынушының қолына тек жарамды өнімдер түсуі керек.

Бұл концепцияны іске асыру XX-ғасырдың 20-жылдары жоғары технологиясы өндірістерде бақылаушылардың саны 40 %- іне дейін құруына апарып соқты. Бұл концепция бойынша сапаны арттыру әр жағдайда оны қамтамасыз етуге жұмсалатын шығындардың өсуіне апарып соғатын болды, яғни өндірістің тиімділігін жоғарылату мен өнімнің сапасын көтеру бір-біріне қайшы келетін нысандар болып шықты.

Сапаны басқару кезеңі 20-жылдарда бақылаудың статистикалық әдістері әзірлене және енгізіле бастады. Шухардтың бақылау карталары және таңдамалы бақылау пайда болды. Егер бұған дейін сапаны арттыру жұмыстары жарамсыз өнімдерді тауып алып, оларды өнімді тұтынушыларға жібермеуге бағытталған болса, статистикалық әдістерді қолдану өндірістік үрдістен жарамды өнімдердің шығымын арттыруға мүмкіндік беретін болды.

Бұл кезеңде сапаны қамтамасыз ету концепциясының негізін мыналар құрады:

- а) негізгі мақсат-тұтынушы тек жарамды, яғни стандарттарға сәйкес жасалған өнімдер алу керек;
- б) өнімді бақылау қамтамасыз етудің маңызды әдісі ретінде сақталады (орын алады); бірақ бар күшті өндіріс үрдістерін басқаруға жұмсау қажет, сонда жарамды өнімдердің шығу пайызын жоғарылату қамтамасыз етіледі.

2000-жылдары өнімнің сапасын арттыру қоғамдық өндірістің маңызды факторына айналды, үлкен әлеуметтік маңызға ие болды. Сонымен бірге әр өндірістік үрдістен жарамды өнім шығуының шегі бар екендігі және осы шек үрдістің жеке өзінен ғана емес - жүйеден, яғни өнеркәсіптің қызметінен, еңбекті ұйымдастырудан - осы үрдісс жүретін жағдайлардың жиынтығынан тәуелді екендігі жөнінде түсінік қалыптасты. Нәтижесінде I- кезеңдегі қиын жағдай - өндіріс тиімділігін жоғарылату және өнім сапасын арттыру арасындағы қайшылықтың сақталды.

Сапаны үздіксіз арттыру кезеңі - бұл кезеңнің басталуын Деминг, Джуран атты мамандардың жұмыстарымен байланыстырады. Бұлар жасаған бағдарламаның негізгі идеясы: өнім сапасының негізі - еңбектің сапасы және барлық деңгейде жүргізілетін сапалы менеджмент, яғни адамдар коллективтерін әр жұмыскер өз жұмысынан рахат алатындай қылып ұйымдастыру болып табылады. Бұл жерде, бағдарлама өндірістік үрдістерді жетілдіруде ғана емес, бүкіл жүйені жетілдіруде, сапа мәселелерін шешуде фирманың ең жоғарғы басшыларының тікелей қатысуында, фирманың барлық қызметкерлеріне жаппай сапаны қамтамасыз етудің негізгі әдістерін оқытуда негізделеді.

Тұтынушыға ақаулы өнімдерді жібермеу концепциясының және жарамды өнімдер шығымын жоғарылату концепциясының орнын «Ноль ақаулар» концепциясы алды.

Бұл жағдайда сапаны арттыру және өндіріс өнімділігі жоғарылату арасындағы қайшылық жойылды. Басқарудың жана идеяларын қолдану бір мезгілде өнім сапасын арттыру және өндіріске жұмсалатын шығындарды төмендетуге қол жеткізілді.

Сапаны жоспарлау кезеңі - бұл кезең алдыңғы (3) кезеңнің тұтынушылардың қажеттерін бұрынғыдан да толық қанағаттандыру бағытында логикалық дамуы болып табылады. Бұл кезең бір жағынан эксперименттерді жоспарлаудың сенімділігі теориясының дамуымен және екінші жағынан, есептегіш техниканың және САПР автоматты жобалау жүйесін өнімді зерттеп-дайындау және шығару үрдісіне енгізумен байланысты.

Бұл жерде негізгі концепциялар мыналар болып табылады:

1 Жобалау жұмыстарының сапасы жеткілікті болуының салдарынан өнімнің сәйкессіздіктерінің үлкен бөлігі өнімді зерттеп-дайындау сатысында қалыптасады.

2 Өнімді жасау жұмыстарының акцентін тәжірибелік үлгілерді сынаудан өнімнің қасиеттерін математикалық моделдеуге, сонымен бірге өнімді дайындаудың технологиялық үрдістерін моделдеуге аудару. Бұл жерде конструкторлық және технологиялық сәйкессіздіктерді өндіру сатысының басталуына дейін табу (анықтау) және жоюға қол жеткізіледі.

3 «Ноль ақаулар» концепциясының орнын тұтынушыны қанағаттандыру концепциясы алады.

4 Жоғары сапалы өнімді тұтынушыға қолайлы бағамен беру керек, баға үнемі төмендеп отыруы керек, өйткені нарықта бәсекелестік өте жоғары болып табылады.

Бұл кезеңде сапа мен өндірістің тиімділігі арасындағы қайшылықтың қазіргі замандағы формалары толық жойылады. Бұл қайшылықтың жаңа формасының пайда болуы жаңа кезеңнің дүниеге келуіне апарып соғады.

Мысалы, тұтынушының өнім ғана емес, өндірістік үрдісте экология талаптарына сәйкес болуын, яғни қоршаған ортаға зиян келтірмеуін талап етуі. Қазіргі кезде бұл кезең жаңа қалыптасып келеді және оның концепциясы әлі толық қалыптасқан жоқ.

Бүгінгі сапа басқару ірі шетелдік корпорацияларда жүргізілген зерттеулер нәтижесінде пайда болды. Бұл зерттеулер Ф.Б. Кросби, Э. Деминг, А. Фейгенбаум, К. Исикава, Дж. Джуран; П.Л. Чебышев сияқты зерттеушілердің сапаны басқару жөніндегі еңбектеріне сүйенеді.

Әлемдік сауда нарығында үнемі ұлғайып келе жатқан бәсекелестік күресі фирмаларды өнімнің сапасын үнемі жетілдіріп отыруға мәжбүр етеді. Бұл жерде технологиялық аспектіге экономикалық аспектіге қосылады және сапа жүйелерінде «сапаға жұмсалған шығындар» категориясының маңызы ұлғаяды.

Жаңа концепциялар, оның ішінде шет елдерде кеңінен тараған TQM және QS 9000 концепциялары дүниеге келеді. Бұл екі концепция ИСО 9000 сериялы стандарттарға қайшы келмейді және сапаны басқару жүйесінің ары қарай дамуы және тереңдетуі деп қарастырылуы мүмкін. Олардың

алдындағы концепциялардан айрықша ерекшелігі - олар сапаны басқару мен бірге сапаны қамтамасыз етуді де ауқымдайды.

TQM (Total Quality Management) - бұл концепция әрекеттердің барлық аймақтарында - зерттеп дайындаудан бастап сатудан кейінгі қызмет көрсетуге дейін басқару жүйелері мен тәсілдерін жан-жақты және жақсы үйлестірілген түрде қолдануды қарастырады. Сонымен бірге, бұл жұмысқа барлық деңгейдегі басшылар және қызметкерлердің қатысуы және техникалық ресурстардың рационалды қолданылуы қарастырылады.

TQM жүйесінде мақсаттарға сәйкес сапаны басқару әдістері қолданылады. TQM ИСО 9000-ға қарағанда сапаны басқарудың кеңірек тәсілдемесі болып табылады және өнімнің бәсекелестік қабілетін жоғарылатуға, бүкіл бизнесті өркендетуге мүмкіндік береді.

TQM -нің негізгі идеологиясы - «жақсартудың шегі болмайды». Сапаға қатынасты мыналарды ұмтылу қажет деп танылады: «0» ақауға ұмтылу; «0» өндіріске қатысы жоқ шығындарға ұмтылу; тура мерзімнің өзінде жеткізуге ұмтылу. Бұл жерде бұндай жағдайларға жету мүмкін емес екендігі түсініледі, бірақ оған ұмтылу керек деп есептелінеді. Бұндай идеологияға арнайы термин тағайындалған «сапаны ұдайы жақсарту».

TQM -ға кіреді:

- жаңа өнімді зерттеп дайындау кезінде бақылау;
- тәжірибелік үлгінің сапасын бағалау, өнім және өндірістік үрдістің сапасын жоспарлау, сатып алынатын материалдардың сапасын бақылау және жоспарлау:

- шикізат және материалдарды енгізер алдында бақылау;
- дайын өнімді бақылау;
- өндірістік үрдістің сапасын бағалау;
- өнім және өндірістік үрдістің сапасын бақылау;
- арнаулы үрдістерді талдау (сапа облысындағы арнаулы зерттеулер);
- өнім сапасы жөніндегі ақпаратты қолдану;
- өнім сапасы жөніндегі ақпарат беруші құралдарды бақылау;
- сапаны қамтамасыз ету әдістерін үйрету, персоналдың біліктілігін

жоғарылату:

- кепілдік бойынша қызмет көрсету;
- сапа аясындағы жұмыстарду үйлестіру;
- жеткізушілермен бірігіп сапа жөнінде жұмыс жасау;
- PDCA циклын қолдану;
- сапа үйірмелерінің жұмысы;
- фирмада, жеткізуші фирмаларда, босату және қызмет көрсету бөлімшелерінде, акционерлер мен тұтынушыларда қанағаттандырушылық атмосфера тудыру арқылы адам факторын басқару;

- сапа саласында функция аралық әдіс бойынша жұмыс істеу;
- сапа аясындағы саясатты қалыптастыру (сапа аясындағы саясатты экономикалық әрекеттердің жалпы стратегиясымен үйлестіру, әкімшілік, шаруашылық және экономикалық әрекеттердің барлық аспектілеріне сапаға

қол жеткізу мақсатын енгізу, фирмада сапа аясындағы саясатты түсінуді қамтамасыз ететін шаралар қолдану;

- қызметкерлердің қаржылық әрекеттерге (пайдаға, акционерлік капиталға) қатысуы, сапаға ұғынысты көзқарасты тәрбиелеу, әлеуметтік атмосфераны және хабарлы болуын жетілдіру;

- сапа мәдениетін қалыптастыру жөніндегі шаралар жүргізу;

- сапа аясындағы әрекеттерді басқарушы кадрларды әзірлеу (дайындау);

- сапа аясындағы әрекеттер үшін жауапкершілікті ең жоғарғы басшыларға жүктеу. Фирмада TQM мына 4 басқару сферасында: сапаны басқару; үрдістерді басқару; персоналды басқару және ресурстарды басқару сферасында белгілі тәсілдер мен құралдардың жиынтығын қолдану арқылы жүзеге асырылады.

1.Сапа – бұл бекітілген немесе болжанған қажеттіліктерді қанағаттандыру қабілетіне жататын объектінің сипатының толық жиынтығы.

Сапаны төрт кілттік аспектіге бөлу қабылданған: нарықтық талаптар мен болжамдарға сәйкестігіне негізделген сапа. Сапаның бұл аспектісі тұтынушының қажеттіліктері мен болжамдарын олардың тұтынушы талабын қанағаттандыру және нарықтың мүмкіндігін нақты талдау мақсатында, жобаны әзірлеу мен жоспарлау сапасын тиімді анықтау мен тұтынушының қажеттілігі мен мүмкіндіктерін өзектендіру арқасында жетеді.

Екінші аспекті жобаның өзі мен оның өнімдерін мұқият дайындау арқасында жететін сапа; жоспарлық құжатқа сәйкес жоба бойынша жұмыс орындау сапасы; тұтынушылар мен басқа да мүдделі тұлғалар үшін өндірістік құндылықтар мен жоба өнімдерінің әзірленген сипаттамасын қамтамасыз ету және жоспары бойынша жобаны жүзеге асырудың сәйкестігін қолдау бойынша қамтамасыз етілетін сапа.

«Сапа жүйесінің» қазіргі заманғы концепциясы өзінің негізінде мынандай негіз қалаушы ережелері бар: сапа – жобаның тұтас бөлінбейтін элементі; сапа – бұл дайындаушы емес, ол тұтынушының айтқаны; сапа жауапкершілігінің мекен жайы болуы тиіс; сапаны нақты арттыру үшін жаңа технологиялар қажет; сапаны тек кәсіпорынның барлық жұмысшыларының күш салуы арқылы арттыруға болады; үрдісті бақылау нәтижеден қарағанда тиімдірек; сапа жөніндегі саясат кәсіпорынның жалпы саясатының бөлігі болуы тиіс.

Бұл принциптер сапаны жүйесінің ең танымал және әдістемелік мықты бағытының негізі – сапаны жалпыға бірдей басқаруда жатыр.

Жетекшілік рөлі. TQM ережелері негізіндегі «Сапа жүйесі» бойынша шараларында ең басты рөл басшылыққа беріледі. Басшылық құрылысты басқару бойынша іс-әрекеттерді басқаруы тиіс. Ол жүйені қалтқысыз ұстанып, оның құндылығына сенуі тиіс. Басшылық сапаны басқару жүйесін жобаны жүйесінің жалпы моделіне біріктіруі тиіс. Басшылық стилі авторитарлық, әкімшіліктен кооперативтік, либералдыққа алмасуы тиіс. Негізгі назар – тұтынушыларда. Тұтынушылармен өзара әрекеттің тиімділігін арттыруда жобаның ақпараттық жүйесі үлкен рөлге ие, ол сөзсіз, негізгі тұтынушылардың ақпараттық жүйесімен үйлесімді болуы тиіс.

Стратегиялық жоспарлау. TQM-да жалпы жоспарлау үрдісіне үлкен мән беріледі және стратегиялық жоспарлауға жартылай. Бұл ретте тек дәстүрлі өндірістік-шаруашылық мақсаттарға жету ғана жоспарланбайды, сонымен қатар соңғы уақытқа дейін, тұтынушылардың қанағаттануы деңгейі, компанияның оңтайлы іскерлік бейнесі, сауда белгілерінің мәртебесі ретінде, сезілмейтін және өлшенбейтін ретінде қарастырылған мақсаттарға жету де жоспарлануда.

Барлық қызметкерлерді тарту. TQM-да үлкен жауапкершілікті төменгі деңгейдегі басқаруға табыстау ұсынылады.

Бұл ретте қызметкерлер олар үшін мұндай жауапкершілікті қабылдау үшін арнайы дайындалған болуы тиіс. Қатардағы қызметкерлердің жауапкершілігін артыруда кері байланыс рөлі артады, ол кәсіпорынның негізгі ақпараттық жүйесін құрайды.

Әрине, мұндай бағыт дәстүрлі жүйесінің қажеттілігін алып тастамайды, бірақ жүйесінің жоғары деңгейлеріне арналған стратегиялық тапсырмаларды шешу үшін көп уақыт қалдырады. Бұдан басқа, әлеуметтік және психологиялық факторлар да маңызды рөлге ие. Өзіндік бақылау мен әріптестер тарапынан бақылау үстіден формальды бақылағаннан қарағанда тиімдірек жұмыс істейді.

Қызметкерлерді дайындау. Функционалдық мүмкіндіктерді байыту мен өкілеттіктерді кеңітуде қызметкерлерді үнемі дайындаудың қажеттілігі туындайды, оған қоса тек тар мамандықты емес. TQM-да дайындаудың басқа жаңа сипаты оқытудың тиімділігін міндетті түрде бағалау.

Марапаттау мен мойындау. Жаңа жүйе жұмыс істеу үшін, ол мотивацияның сәйкес жүйесіне нығайтылуы тиіс. Бұл ретте ресми мадақтаулар мен мойындаулар ресми еместермен үйлесуі тиіс. Осылайша, Сапа басқару жүйесі белгілі ұйымдастыру мәдениетін қалыптастыра отырып, жүйесінің корпоративтік жүйесіне бірігеді.

Өнімдер мен қызметтерді әзірлеу. Тұтынушылардың үнемі өзгеретін және күрделетін қажеттіліктері мен болжамдарына теңбе-тең әсер етуі тиіс. Маңыздылары - дайындау сапасын жақсарту сияқты көрсеткіштер болып табылады, яғни дайындамалардың клиент талаптарына сәйкестігі, сонымен қатар дайындау-енгізу кезеңінің ұзақтығы.

Үрдісті басқару. TQM негіз қалаушы принципі болып нақты үрдістерге күшті шоғырландыру, әсіресе жобаның соңғы өнімінің сапасына тікелей әсер ететін үрдістерге.

Жеткізушілер сапасы. Жеткізушілер өнімінің сапасына талаптар өзінің меншік талаптарына ұқсас. Сәйкесінше жұмысқа тиімді бақылау ұйымдастырып, қызметтерден уақытында бас тарту қажет.

«Сапа жүйесінің» ережелері.

Сапа концепциясына қатысты шараларды бекітуде тұтынушылар тарапынан ғана емес, сонымен қатар кәсіпорын, инвесторлар, қызметкерлер, жабдықтаушы тарапынан болған ұсыныстар да енгізілді. Осыған орай, «Сапа жүйесіне» қатысты шешімдер мен менеджментті жоғарылату концепциялары да қабылданды.

«Жалпыға ортақ сапа менеджменті» (TQM) мен «Жалпыға ортақ сапа менеджмент жүйесі» (Total Quality Management System (TQMS)) жайлы ұғымдары сапаны басқаруды дамытудың көрінісі болып табылады.

TQM алғашқыда АҚШ-ң Қорғаныс Министрлігінде енгізілген болатын. «Total Quality Leadership» терминіндегі басқару әскери терминге қатысты емес және TQM «total quality» (тотального качества) енгізу деген мағынаны білдірді, сол себептен бұл термин «leadership» (басқару, басшылық) сөзінің өзгерісінің нәтижесінде пайда болды.

«Total quality» терминінің нақты анықтамасы АҚШ-ң алдыңғы қатарлы 9 өнеркәсіп басшыларының бастамасымен басталып, 1992ж. Сапа проблемасымен айналысатын ғалымдар мен кеңес берушілердің тырысуымен бекітілген еді.

Тотальное качество – Total Quality (TQ) – өнім мен көрсетілетін қызметтің нақты бағасын төмендете отырып, тұтынушылардың сұранысын қанағаттандыру мақсатында құрылған менеджмент жүйесі.

TQ (тотальным) жоғарғы басқару деңгейінің бөлінбес бөлшегі болып табылады. TQ кәсіпорынның барлық бөлімдерін, қызметкерлерін төменнен жоғары қарай, тұтынушылар мен жабдықтаушыларды толығымен қамтиды.

TQ оқу мен күрделі өзгерістерге әкелетін үздіксіз жұмыс істеу, жұмысты ұйымдастырудың жоғарғы деңгейіне әкеледі. Тоталды сапаның философиялық (пәлсапалық) негізін ғылыми әдістемелер құрайды. TQ әдістер мен құралдардан, жүйелерден тұрады. TQ ұжымның жеке тұлғалық қасиеттері мен маңыздылығын негіздейді.

TQM – әдістер мен құралдар біріккен, әкімшілікті тегіс қамти алатын (всеобъемлющая) философия.

Сапа идеясының тарихи дамуы кәсіпорындар мен ұйымдардың «Сапа жүйесін» бағалау TQM ережелері не байланысты қажеттілігінен туындады.

Еуропада бұл қажеттілік Еуропалық сапа менеджмент қорын (European Foundation for Quality Management (EFQM)) «Business Excellence» («бизнеске алға шығу», «превосходство в бизнесе») құруға әкелді, бұл қор TQM әдістері мен ережелерін кәсіпорынға енгізудегі моделі болып табылады.

Ол-жапондық сапаны басқару менанизімінің орталық идеясы. Мұндай жүйе өнімнің сапасы мен көлемінің ескі жүйесімен салыстыра отырып, сапасының төмендеп кету қаупінен сақтайды. Шығарылатын өнімнің көлемі өскен жағдайда (нарықтың бәсекелестік талабына сай), өнімнің сапасына кері әсерін тигізбей көлемін арттырудағы шаралар жиынтығы, кей жағдайларда істелінетін шаралар өнім сапасына әсерін тигізуі де мүмкін.

Сапаны тотальды басқару сапасын салыстыру мен тиімділіктен бас тарту дегенді де білдіреді. Үйренген батыстық фирмалардың нарықтық стратегиясы- өнімнің сапасы, не болмаса оның арзан қол жетімді бағасы. Нәтижесінде нарыққа жаңа өніммен енгенде, өнімді шығаруда жұмсалған шығын көлемінен жоғары, жаңа контструкторлы-техникалық параметрлер бағасына қарай, өнімнің бағасы сәйкесінше тағайындалады.

Тотальды жүйесінің маңызды компоненті- өнеркәсіпте сапамен қамтамыз етудегі жауапкершілікті теңдей бөлу. Әдетте, шығарылатын

өнімнің сапасына жауапты өндіріс басшыларының жауапкершілігі, ескі әдіс болып саналады, себебі, өндіріс мәселесі (план орындау) бірінші орынға қойылып, сапамен қамтамасыз ету көп жағдайда ысырылып қалады.

Тотальды басқаруда шығарылған өнім сапасы үшін тізбек бойынша қарапайым жұмысшыдан жоғарыдағы басшыға дейін жауапты болады. Ұйымды ұйымдастыру жүйесінде жұмысшыларды бақылау, технологиялық операцияларды қаншалықты сапалы орындалғаны анықталады, сонымен қатар, әрбір жұмысшы алдыңғы технологиялық операциядан келіп түскен өнімнің сапасын қадағалай алады.

Өнімнің кемістігі байқалған жағдайда, ол конвейерді тоқтатуға міндетті, ақауды жіберген жұмысшыға өнімді кері қайтарады. Ақауды жіберген жұмысшының фамилиясы, түскі ас кезінде асхана алдындағы стендке ілінеді немесе цехтегі таблоға ілінеді. Мұндай шаралардың психологиялық тиімділігі, жұмысшылар өз міндеттерін жоғары деңгейде орындауға, жауапкершілікпен қарауға үйретеді, ақаулы өнімнің санын азайтады.

Ақауы бар өнімдерді түзетуде конвейерлердің тоқтап қалу уақытының орнын толтыру, ақауы бар өнімдерді қалыпқа келтіретін арнайы құралдардың болмауынан толықтырылады (АҚШ-та мұндай шығындар 15-тен 30 % құрайды).

Тотальды басқару өнімнің барлық өмірлік циклін, яғни зерттеу мен құрастыру, өндіру, шығару мен сатуға қатысты қызметтермен қамтамасыз етуде жалпыға ортақ жауапкершілікпен қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, өндіріс бөлімшелерінде әртүрлі зерттеу мен жобалық интеграциялық формалар қолданылады.

Сапаны **тотальды** бақылауда материалдар мен бөлшектер корпорациясының өзара байланыстары жайлы бақылау сұрақтары: арнайы орында болады. Мұндай жабдықтау кейбір фирмаларда дайын өнімнің сапасының 50 – 60% құрайды. Бұл ретте, ірі өнеркәсіппен өндірілетін өнім сапасының деңгейі жабдықтаушы мердігерлік фирмалардың ұсынған тізбектеріне байланысты, мердігерлік фирмалардың құрамы - құрал-жабдықтары тозған немесе ескі типті ұсақ фирмалардан тұрады. Мұндай жағдайда ірі корпорациялар («Сони», «Ниссан», «Тойота» т.б.) сапа жөніндегі бақылауларын тәуелсіз мердігерлік фирмалармен жүргізеді.

Сапаны жоғарылату мен еңбекті ұйымдастыруды жақсартуда сапаны бақылау үйірмелері маңызды роль атқарады. Аталмыш үйірме қатысушылар саны 4-тен 8 адамнан тұратын, өндіріс жұмысшылары тобын құрайды. Тәжірбие көрсеткендей, топта адам санының шамадан тыс артық болуы, әр қатысушыға «ойын ашық» жеткізу мүмкіндігінен айырады. Үйірме, ережеге сәйкес, өнім сапасына әсер етуші мәселелерды шешу үшін және алдын-алу шараларын қарастыру, ұсыныстар айту үшін, аптасына 1-2 рет жұмыс уақытында (кейде жиі және жұмыс күндері емес) 1-1,5 сағатқа жиналады.

Жеке өнертапқыштармен (рационализаторства) салыстырғанда, мұндай үйірменің ерекшелігі, ұжымдық жұмыс қана емес, сонымен қатар, мақсаттылығы, ең маңыздысы-бірінғай әдістемелік базаның болуы.

Үйірменің барлық мүшелері, туындаған мәселелерды сараптау мен тиімді шешім қабылдау, сапаны бақылаудың статистикалық әдістерін меңгереді (оқып тәмамдайды). Оқу нәтижесінде, үйірменің әрбір мүшесі өндірісте орын алған мәселелерды сараптап, жұмыстың тиімділігіне баға бере отырып, кәсіпорын әкімшілігімен нақты шешімдер қабылдауға мүмкіндік алады.

Алайда, сапаны бақылауда үйірме қызметінің нәтижесі айтарлықтай экономикалық тиімділікпен бағаланбайды. Маңыздысы, сол жанама әсер өндірістегі жұмыс істеуші топқа моральды-психологиялық климат тудыру, жағдай жасау әрбір жұмысшының өз жұмысына деген құлшынысын арттырады. Жапондық фирмаларлардың моральдық және материалдық жүйені пайдалануы, жұмыстың жоғары сапалығын арттыру, насихаттау мақсатында жүргізіледі.

2. «ДЖИТ» жүйесі.

Бұл «өндіріс дәл уақытында» деген мағынаны білдіретін, «just in time» ұйымның жаңа формасы. Түпкі немесе негізгі мағынасы: нөл қор (*ноль запасов*), нөл бас тарту (*ноль отказов*), нөл ақау (*ноль дефектов*) білдіреді.

Нақтырақ айтатын болсақ, ДЖИТ қажет уақытта, бөлшектердің өндіріс бөлімшелеріне жеткізудегі матриалды қорларды азайту технологиясы болып табылады.

Бұл жерде, айтарлықтай ештеңе жоқ, жабдықтаушы мен байланыстырушы (смежник) тарапынан қосалқы бөлшектермен қамтамасыз етудегі складтарын жою немесе тарату. Мысалы, Тойота складтарының «беріктік қоры» орташа 2-3 сағат, тізбек бойынша-көп дегенде жарты күнді қамтиды. Салыстырмалы түрде, американдық жүйені алатын болсақ, бұл көрсеткіш ең аз дегенде бір ай және одан ұзақ уақыт аралығын қамтиды. Алдағы уақытта (қамба қоры) складтау- «Тойота» ережелері нше аумақты тиімді пайдаланбау мен ақшаны желге ұшырағанмен тең .

Дегенмен де, ДЖИТ жүйесіне ауысу немесе көшу— оңай мәселе емес. Бұл жүйе, өндірісті үйреншікті ұйымдастырудың негізгі 4 саласына қатты әсер етеді:

- материалды-техникалық жабдықтауды басқару;
- өндірістік отралықтың құрылымына;
- «тұтынушы-ұсынушы (поставщик)» қарым-қатынасына;
- «өндірісті тікелей басқару» қарым-қатынасына.

Нәтижесінде ДЖИТ жүйесі, өндірістің әр бір кезеңінің автоматтандыру, жобалау және тұтынушыға кепілдік қызмет көрсету интеграциясына бағытталады. Бұл жүйенің ЭЕМ пайдалана отырып, өндірістің мүмкіншіліктерін жобалау, өндірісті автоматтандыру, сапаны бақылау негізгі қасиеті болып табылады. Жоғарыда аталған талаптар, толығымен жүзеге аспайынша мамандар ДЖИТ жүйесіне қарсы келуде.

Қамбадағы қорларға жүргізілетін бақылау ДЖИТ-өндірісі үшін шектеулі мүмкіндік болып саналады. Қамбадағы қорларды ірі сериялы өндірісті, ұсақ немесе шағын серияға ауыстыру, өндірістегі қорлардың тежелуіне әкеліп соқтыруы, осы әдісті ендірудің алғашқы қадам болып

табылады. Келесі маңызды кадам, складтағы сақтаулы өнімдердің санын (көлемін) азайта отырып, қор мөлшері аз өндірісті іске қосу. Бұл жағдайда не істеуге болады? Өндіру жылдамдығын көбейтесіз бе, әлде өнімдерді өндеуге жұмсалатын уақыт көлемін қысқартасыз ба, барлығы сізге қабылдаған шешімге байланысты болмақ.

ДЖИТ жүйесі ұсақ немесе шағын сериялы өндірісті құптайды, себебі мұндай өндірісте сұранысқа қарай өнім ассортиментін күнделікті ауыстыру мүмкіндігі жоғары. Өндіріске айтарлықтай өзгеріс енгізетін жүйені (гибких производственных систем (ГПС)) енгізгенше, шағын сериялы өндіріс тиімсіз саналған, себебі жабдықты қысқа уақытқа жұмысқа қосу артық шығынды талап етеді. Бірақ, бүгінде ГПС шағын сериялы өндірісте бір даналы өнімді өндіріп шығару мен экономикалық-техникалық мүмкіншілігінің жоғары екеніне сендіруде. ДЖИТ-жүйе жабдықтың жұмыс жүйесін ауыстырып отырып, әртүрлі бөлшектерді жасау экономикалық тұрғыдан тиімді және уақыт үнемдейді. Сонымен қатар, өндірісте бөлшектерді (деталь) дайындауда өндірісті тоқтатпай тек қана программаны ауыстырып, бір типтен, келесі типті дайындауға көшуге кететін шығын көлемі аз болады. ДЖИТ концепциясын да станоктардың өндіріс ұяшықтарына ауысуы басқа да технологиялық топтаманы пайдалануға мүмкіндік туғызады. Фирманың дәстүрлі әдісі бойынша, мысалы: интегралды сызбалар, компонентті монтаждау үшін өндірістің бір ауданынан, келесі ауданына тасымалдау сияқты жұмыстарын, топтастыруға болады. Өндірістің секциялық құрылымы (алғашқы құрылыспен салынған ғимарат) құрал-сайманды топтастырып, ұяшық жасауға мүмкіншілігі аз, себебі технологиялық үрдісс бойынша тиімсіз. Ал, секционды технология өндірістік үрдістің барлық сатыларын бақылауға мүмкіндік береді. Бұл ретте, ДЖИТ жүйесіндегі бөлшек (деталь) жинақталушы орындарында жатпай, өндірістік үрдіс ішінде жүреді және жұмыс орны U әріпі сияқты ұйымдастырылса. Мұндай жұмыс орны бар ұйым, жұмыс атқаратын аудан көлемін (рабочий площадь) үнемдей отырып, оператордың бір станоктан келесі станокқа жетуіне жеңілдік жасайды. Жұмыс орнын ұяшықтандыру қайта жасау уақытын үнемдейді.

ДЖИТ жүйесін өндіріске енгізуде, жабдықтаушылардың іс-әрекеті қойылған талаптарға сай болмау қиыншылықтарын туындатты. Аралас жабдықтаушылар (смежники) ақаусыз өніммен қамтамасыз ете алмады, себебі, өндіріске келген шикізат немесе келіп түскен өнімнің сапасы бақылаусыз болды (входной контроль качества отсутствовал). Бірақ, бұл мәселелер уақыт өте келе, жабдықтаушылардың өзара қарым-қатынасының нәтижесінде шешілді. ДЖИТ жүйесінде нарық бәсекелесінде өнімге тиімді баға ұсынған жабдықтаушы емес, сапалы өнім ұсынушы немесе сапалы өніммен жабдықтаушы ғана қалады деп есептеледі.

3. Өнім сапасын кешенді (комплексі) басқару (КСУКП).

Бұл жүйе ХХ ғ. 70-ші ж. СССР-де мемлекеттік стандарт жүйесінде құжатталып, алдыңғы қатарлы кәсіпорындардың тәжірбиесіне негізделі отырып, құрастырылған (разработка) немесе енгізілген еді. МСТ 15467-79 КСУКП сәйкес, өнім сапасын өнімді өндіруде, өндірістен шығаруда, өнім

сапасына әсер етуші факторлардың алдын-алу үшін өнім сапасын басқаруға қажет сапалық деңгейлерді бекітеді. Бұл, біріккен өнеркәсіппен өндірістегі сапаны басқару жүйесінің бір жүйесі болып табылады (МСТ 24525.2-80).

Өнімнің сапасын басқаруды жоспарланған өнім сапасын өндірістен шығаруда, өнімді тұтытуда өнім сапасына әсер етуші факторлардың жиынтығы деуге де болады.

Ғылыми-техникалық, ұйымдастырушылық, экономикалық-әлеуметтік сұрақтарының көптігі, күрделі сапаны басқару жүйесі күнделікті мына сұрақтарды шешуге тырысады: өндірістің конструкторлы және технологиялық даярлығы, технологиялық үрдістер, өндірістің технологиялық үрдіссінің даярлығы, транспорттың жөндеу жұмыстары мен тасымалдаушы жабдықтарды жоспарлау, қызмет көрсету, кадрларды басқару, метрологиялық қамтамасыз ету, кадрларды моральды және материалды қолдау, қаржылай-есептік басқару және т.б.

КСУКП ұйымдастыру-техникалық базасы ұйымның (мекеменің) кешенді стандарттарынан тұрады. Базаға кіретін стандарттар өнім сапасы, материалды және еңбек ресурстарын ұйымдастыру, барлық деңгейдегі жұмысшылардың өнім мен еңбек сапасын көтеруге жұмылдыру тәртібін регламенттейді. Басқа сөзбен айтқанда, ұйым стандарты НЕ, КІМ, ҚАЙ ЖЕРДЕ, ҚАШАН және ҚАЛАЙ жасау керек деген ережелерді бекітеді. Бұл ережелерге ұйымның басшысынан, кез-келген жұмысшы үшін заң болып табылады.

Ұйым стандарты- динамикалық (ширақ) құжат. Бұл құжатқа кез-келген тәжірбиелі өзгерістер мен ғылыми жетістіктерді, енгізуге болады. Ұйымдастырушылық жағынан нақты, түсінікті және экономикалық құжат.

Халық шаруашылығының өзгешелігін ескере отырып, Ұсынымдар енгізілді (Сапаны жүйесінің салалық жүйесі. Ұйым жұмысының құрамы мен мазмұнын жетілдіру. Мысалы, Сапа жүйесінің салалық жүйесі. Өнім сапасын басқару жүйесі. Негізгі ережелер.

Сапаны басқару жүйесін жүзеге асыру бойынша қазіргі заманғы әзірлемелерде негіз ретінде сапаны жалпыға бірдей жүйесінің (TQM) 14 принципі қолданылады.

❖ Өнімдер мен қызметтердің сапасын жақсарту үрдістерін тұрақты мақсат ету. Бұл ретте ресурстарды тиімді орналастыруды, ұзақ мерзімді қажеттіліктерді қанағаттандыруды, өнімдердің бәсекеге қабілеттілігін, бизнесті, жұмыспен қамтуды және жаңа жұмыс орындарын өсіруді қамтамасыз ету қажет.

❖ Жаңа философияны қабылдау. «Сапа жүйесінің» стилін өзгерту қажет, ешқандай жағдайда компания ішіндегі қызмет үрдістерінің, жүйелерінің сапасын үнемі жақсарту.

❖ Жұмыстың тексеріске тәуелділігін тоқтату. Бұл үшін жаппай тексеруді сапаға жету тәсілі ретінде шеттету қажет. Бұл мақсатқа жету тек, егер де сапа сұрақтары өндіруші үшін бірінші орындау тұрған жағдайда ғана мүмкін.

❖ Төменгі бағалар негізіндегі келісім-шарт бекіту тәжірибесін тоқтату. Бұл мақсатқа жету үшін сапаны бағамен өлшеу қажет (алатын төнімнің сапасымен салыстырылмаса, баға мәнге ие емес), өнімнің бір түрін жеткізу үшін бір жеткізушіні таңдау, сенім негізінде жеткізушімен ұзақ мерзімді қатынастар орнату.

❖ Кәсіпорынның қызмет жүйесін үнемі жақсарту. Жоспарлау, өндіру және қызмет көрсету жүйелерін үнемі және үздіксіз жақсарту туындаған мәселелерді жылдам шешуді, сапаны үнемі жақсарту және өнімділікті арттыруды қарастырады. Жүйені жақсарту нәтижесі: шығыс материалдарына, жобалауға, қолданылатын құралдарға, қызметкерді оқыту мен қайта дайындауға, сапаны бақылауға шығынды үнемі төмендету болып табылады.

❖ Жұмыс орнында оқыту. Кәсіпорынның немесе мекеменің барлық қызметкерлерін жұмыс орнында оқытуды жүргізу үшін оқытудың қазіргі заманғы әдістерін енгізу қажет. Басшылық тарапынан көмек институтын құру. Алға қойылған тапсырмалады шешуде қызметкерге көмек көрсету мақсатында басшылық институтын құру, яғни басқарма мүшелерінің басшы мен бағыныштылары арасындағы, олардың еңбек тиімділігі мен өнімділігін арттыру үшін екі жақты байланысты орнату қабілеті белсендіріледі.

❖ Қорқынышты жою. Кәсіпорын немесе мекеменің жұмысшысы өзгерістерден қорықпауы тиіс, ол оларға ұмтылуы керек. Кедергілерді жою, кәсіпкерлік кедергілер ұжымның жеке топтарға бөлінуді кедергі болмауы керек. Ұйымның кадрлары бір команда ретінде әрекет етуі тиіс. Тек осы жағдайда ғана сапаны үздіксіз қамтамасыз ету талаптары орындалуы мүмкін.

❖ Бос ұрандардан аулақ болу. Бос лозунгтар қысқа уақыт аралығында ғана тиімді. Оған қоса, төменгі сапа ондағы адамдар жақсы жұмыс істей алмағандықтан емес, кәсіпорын немесе мекемедегі қолданыстағы жүйе оның кәсіптік қызметінің сапалы шартын қамтамасыз етпейтіндіктен.

❖ Жұмысты басқару үшін сандық квоталарды шығарып тастау. Сандық квоталар кесімді жұмыстарға тән. Келісімді жүйе бір команда ретінде жұмыс істейтін ұжымда сапа мен өнімнің өсуін қамтамасыз ететін жүйемен алмастырылу қажет. Нақты компанияға, кәсіпорынға, мекемеге тиістімен мақтануына мүмкіндік беру. Егер шығарылатын өнім жақсы беделге ие болмаса, өз жұмысыңды мақтан ету қиын. Білім мен өзіндік жетілуді мадақтау. Кәсіби шеберліктің шыңына өз бетімен шығу, қызмет басаплдағы бойынша алға басу мамандардың құзыреттілігімен, білім деңгейімен анықталуы тиіс. Компанияны қайта құру бойынша жұмыста әрбір маманды тарту.

❖ Сапаға қол жеткізу үрдісіне басшылықтың сенімділігі жетістіктің негізгі шарттарының бірі болып табылады. Басшылық сапа мен өнімділікті арттыру үрдісінің декларациясымен шектелмеуі тиіс, әрекет ету керек.

Ең алғаш Э.Демингпен ұсынылған бұл принциптер мынадай шарттарда жүзеге асады:

- Ұйымның адами ресурстармен дамуын басқару;
- Басшының қоластындағылармен өзара әрекетін басқару;

- Өртүрлі бөлімшелер арасындағы өзара қатынастарды басқару;
- Қызметкерлердің мүдделерінің мотивациялық саласын басқару.

Стандарттың жаңа нұсқасында (ИСО 9000:2000) кәсіпорынның сапаны басқару жүйесінің талаптары түрінде сапа менеджментінің сегіз негізгі ережелері қабылданған.

1 принцип. Тапсырыс берушіге «фокус». Ұйым тапсырыс берушілерге тәуелді және сол себепті ағымдағы және болашақтағы тапсырыс берушінің қажеттілігін түсінуі, тапсырыс берушінің сенімін артуға ұмтылуы тиіс.

2 принцип. Басшылық (лидерлік). Басшылар ұйымның мақсаты мен стратегиясын орнатады; олар жұмысшылардың кәсіптік қызметінің кеңістігін, ортасын құрып, ұстайды, бұл қызметкерге масқатқа жетуге қатысуына мүмкіндік береді.

3 принцип. Қызметкердің қатысуы (тартылу). Қызметкер – ұйымның ең негізгі байлығы; қызметкерлердің ұйым қызметіне саналы, белсенді қатысуы қосымша табыс береді.

4 принцип. Үрдістік тәсілдеме. Ресурстарды және қызметтерді басқару үрдісс ретінде қарастырылғанда, қалаған нәтижег қол жеткізу біршама тиімдірек. Үрдістік тәсілдеме ұйымға өзара байланыс қызметін орнатуға және байқауға көмектеседі.

5 принцип. Менеджментке жүйелік бағыт. Берілген мақсаттарға жеткенде өзара әрекет ететін үрдістерді сәйкестендіру, түсіну және басқару ұйымның тиімділігін, экономикасын жақсартады.

6 принцип. Үздіксіз жақсарту. Қызметті үздіксіз жетілдіру ұйымның тұрақты мақсаты болуы тиіс.

7 принцип. Дерек негізінде шешімдер қабылдауға бағыт. Тиімді шешімдер мәліметтерді, ақпараттарды және құзыреттілікті фактологиялық талдауға негізделуі тиіс.

8 принцип. Жеткізушілермен өзара тиімді әріптестік. Ұйымдардағы сапаны жүйесінің барлық үрдістері нәтиженің мақсатынан бастап бағасына дейінгі толық қызмет кезеңін құрайтын қызметтерден тұрады.: мақсатты болжалдау, бағдарламалау (жоспарлау арқылы жобалау), бағдарламаны, талдауды және бақылауды (баға) жүзеге асыру.

Сапаны жақсарту концепциясы.

Сапаны жақсарту типтері. Жақсарту екі типті болуы мүмкін:

- Ірі (жаңашылдық);
- Тұрақты шағын сериялы (үздіксіз жақсарту).

Ірі немесе көлемді жақсарту екі әдіспен жүзеге асады: батыстық және жапондық. Батыстық идея әдісі жаңа технологияларды пайдалана отырып, жоғары сапалы өнімді шығару.

Жапондық жаңашылдық әдіс бірнеше қызметкердің шығармашылығының нәтижесінде туындайды. Олар жақсартудың бір уақытта түпкілікті өзгеруін қамтамасыз тедеі және ол үшін үлкен инвестицияны талап етеді. Жапондықтар мұндай жақсартуды KAIRVO деп атайды. Жаңашылдықтың

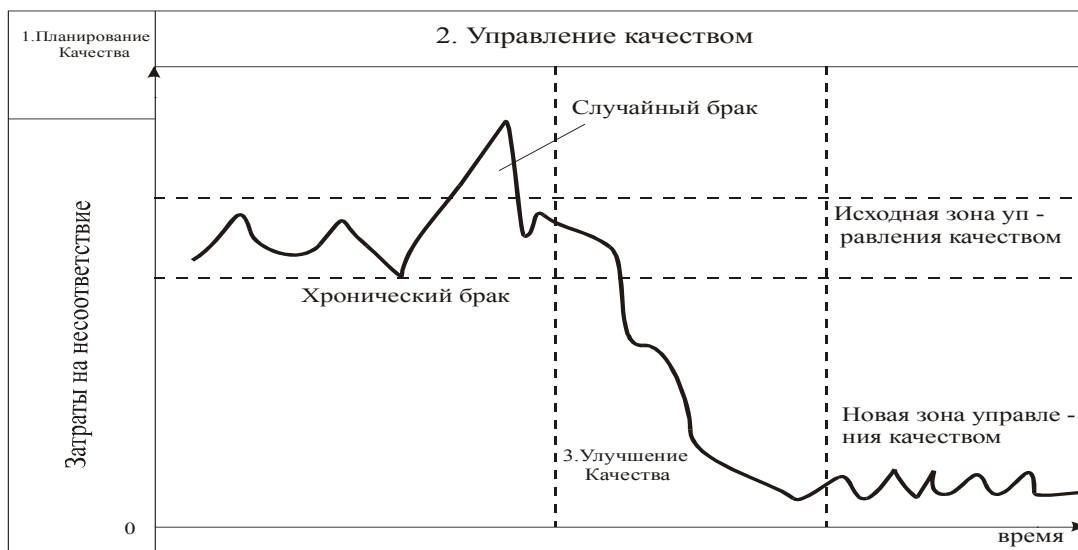
негізгі көрсеткіштеріне: технологиялық құрастырулар (разработка), жаңа өнімнің болашағы, ұйымдық құрылымның жаңа өзгерістері жатады.

Үздіксіз жақсарту жапондық ойлау стилі, нақты жағдайды қадам артынан қадам жасай отырып, жетік меңгеруге қол созуден тұрады. Жақсартуға көптеген қызметкерлердің еңбек нәтижесінде қол жеткізуге болады. Бұл ретте, қаржылай инвестиция қажет емес. Олардың орнына, компанияның «бай» тәжірбиесі мен мамандарының жетіктілігі пайдаланылады.

Джуран Трилогиясы. Деминг циклі.

Сапаға жұмсалатын шығын әлбетте, ақауды түзетуге жұмсалатын шығынмен байланысты. Джуранмен ойлап табылған классикалық сызбаға байланысты, төмен сапамен байланысты шығындар: ақаудың ескі (хронический) деңгейіне байланысты шығындар мен кездейсоқ ақау шығындары деп бөлінеді.

Джуран ескі (хронический) мәселелер деп, фазаны жоспарлаудың нәтижесінде жіберілген қателіктер нәтижесінде туындаған мәселелерді қарастырады. Аталмыш уақыт аралығында жіберілген ақаулар басқару тәжірбиесі бойынша, технологияның жай-күйіне байланысты, қалыпты деп саналады. Соңғы кезеңде жіберілген ақаулар жол бергісіз (недопустимым) деп саналады.



1.1-сызба. Деминг циклі

Сапаны жақсарту мәселелерін шешуде, Джуран келесі кезеңдерді бөліп көрсетеді:

1. Жобаны анықтау мен ұйымдастыру.
2. Диагностика.
3. Шығар жол іздеу (Поиск решения)
4. Нәтиже алу немесе күту.

Аталған кезеңдер белгілі сатылы операциялық қадамдардан тұрады.

Бірінші этап жақсарту жобасын тұжырымдау (формулировка). Мұнда негізгі мәселелердың тізімін құрау, компания үшін олардың артықшылығы (приоритетность), туындаған проблема бойынша шешім қабылдай алатын жұмысшы топтың көп функциялылығы.

Екінші этап медициналық диагностиканың классикалық әдісі сияқты топпен жүргізіледі: проблема белгілерін сараптау, гипотеза тұжырымдау және негізгі себептерді анықтау. Бұл ретте, кез-келген шешім немесе іс-әрекет қатесіз жүзеге асуы тиіс.

Үшінші этап – тығырықтан шығар шешім іздеу, шешімдерді сараптау, шараларды ойластыру, болтын өзгерістерден өту мен қабылданған шешімдерді енгізу немесе іс-жүзінде іске асыру.

Ең қиыны болатын өзгерістерге қарсы тұру.

Төртінші этап – қол жеткізген нәтижелерді тежеу немесе ашық көрсетпеу: енгізілген шешімдердің нәтижесінің тиімділігін тексеру, күнделікті жоспарланған шешімдердің нәтижесін салыстырып отыру. Бұл этаптың негізгі мәселесі, жаңа шешімді бөлім деңгейінде стандарттау.

Сапаны үздіксіз жақсартуға Деминг циклін басшылыққа ала отырып, қол жеткізуге болады. Деминг циклі PDCA (жоспарлау, орындау, тексеру, нормаларды енгізу) аббревиатурасымен танымал.

Жоспарлау этапы нақты мақсатпен және әрекет ету жоспарынан тұрады. Келесі этапта-орындау- жоспарланған әрекетті жүзеге асыру.

Тексеру этапында жоспарланған нәтижемен, нақты алынған нәтижені салыстырып, істелінген жұмыстардың дұрыс бағытта жүріп жатқанына көз жеткізу. Нормаларды енгізу этапы екі жолмен жүргізіледі. Егер, әлдене (что-то) дұрыс болмаған жағдайда, PDCA циклін қайталаған жөн.

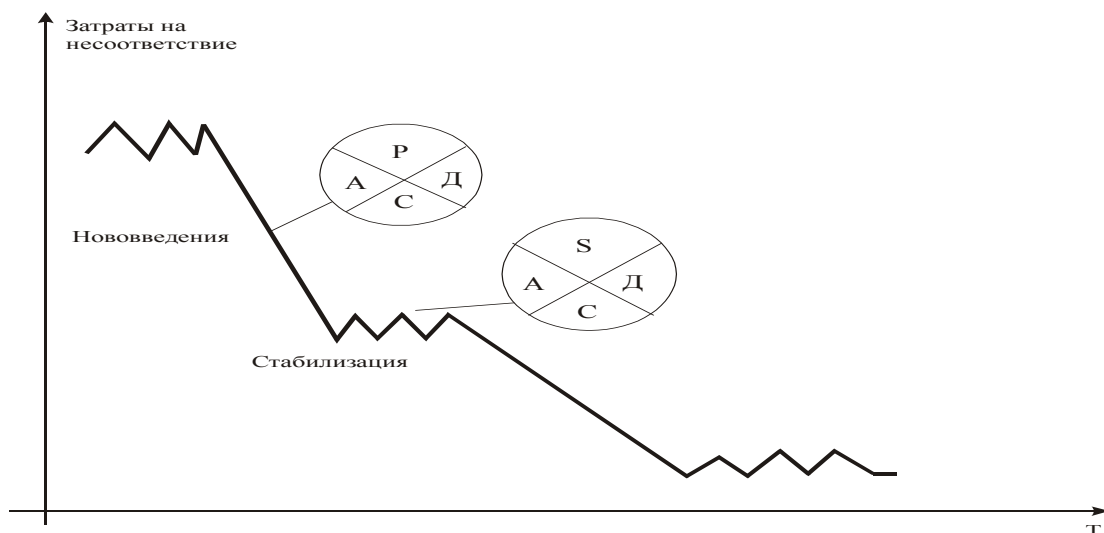
Барлығы дұрыс жүрген жағдайда, экспериментті нәтижені тіркеу қажет.

Жапондықтар қол жеткізген нәтижені бекітуді SDCA ең маңызды үрдісі ретінде қарайды. Ол жаңашылдықты енгізгеннен кейінгі жетістікті тұрақтандыру.

Джуран өз тұжырымдамасында, тиімді жақсарту үшін: жоспарлы болуы тиіс, жаңа жобалармен толықтырып отыру, қол жеткізген жаңа деңгейді тұрақтандыру қажет.

Үздіксіз жоғыра қарай сатылы қозғалыс, кемшіліктерден біртіндеп немесе арылып отыру. Осыдан кейін көлденең (горизонтальный) тұрақтандыру фазасы басталады.

PDCA Деминг шеңбері жақсарту үрдісіне қол жеткізуге көмектессе, ал SDCA шеңбері тұрақтандыру үрдісіне қол жеткізеді.



1.2 –сызба. Деминг шеңбері жақсарту үрдісі

1.2 Сапа категориясының көп аспектілігі. Сапаны арттырудың мәні

Сапаның бірнеше аспектілері бар. Оларды қарастырсақ.

Сапа түсінігінің философиялық аспектісі.

Сапа дүниенің барлық жақтарын төмендетеді және адамдардың әлеуметтік құрылымы мен қызметінің негізгі факторы болып табылады. Сапалық сипат сонымен қатар адам мәнін, рухани мәдениетті түсіну үшін негізгі мәнге ие. Осылайша, сапа табиғи және әлеуметтік дүниенің толықтығын және оның көптүрлілігімен негізделген. Сапа бұл өзінің негізінде арнайы болмысына ие болатын заттың, нәрсенің, құбылыстың, үрдістің анықтылығы болып табылады және басқа заттардың, нәрселердің, үрдістердің және құбылыстардың көптүрлілігінен туындайды. Сонымен қоса сапа заттың болмыстан бөлінбейтін оның мәндік айқындылығын көрсетеді, соның арқасында ол басқа зат емес, дәл осы зат болып табылады. Әдетте сапаның мәнін талдау осыған тоқталады. Бірақ заттың айқындылығы дегеніміз не? Біріншіден, заттың сыртқы анықтылығы, оның пішіні, осы және басқа қасиеттері, сипаттары бар. Ішкі анықтылық негізіндегі Сезімдік қабылдау деңгейінде адамда (жануарларда да) заттарды ажыратумен бөлу қабілеті бар. Заттардың айырмашылығы ең алдымен олардың қасиеттері негізінде қабылданады. Екіншіден, заттардағы (құбылыстардағы, үрдістердегі) ең маңызды және мәнділері жүйе, құрылым, қызмет және т.б. категориялар қатары негізінде ашылатын ішкі айқындылығында болады. Заттың ішкі айқындылығының синтетикалық сипаттамасы оған сапалық өзіндік ерекшелік тұтастығы болып табылады. Осылайша, сапа бұл заттың (құбылыстың, үрдістің) ішкі және сыртқы айқындылығы, оның тұтастығының негізгі сипаты болып табылады. «Сапа» категориясының мәнін, оның логикалық мазмұнын айқындау үшін оның генезисін қарастыруға тоқталайық. Жалпыланған күйде адамзат санасының күрделі

және көпқырлы тарихында сапаны түсінудің келесідей көптеген кезеңдерін бөлуге болады:

- Субстратты – ежелгі мәдениетке тән және негізгі космостық стихия, «болмыс стихиясына»: от, су, жер, ауа және т.с.с. сипатына апаратын;

- Заттық – өндірістік қызметтің әсеріне, ғылыми және техникалық пәндердің қалыптасуына негізделген;

- Жүйелік – ғылыми зерттеудің және практикалық қызметтің объектілері объектілері білім жүйесі болып табылғандығымен байланысты мәнді болады;

- Функционалдық – сапаны сандық көрсеткіштер арқылы анықтайтын үрдісті көрсетеді;

- Интегралдық – барлық жақтарды, факторларды синтетикалық, толық қамтуға бағытталады.

«Өнім сапасы» түсінігінің экономикалық мазмұны.

Өнім сапасы түсінігінің экономикалық мазмұны оның пайдасына негізделген, нақты мөлшері әрбір затқа тұтынушы құнын жасайды.

Өнімдердің сапасы өнімдердің талаптары жиынтығының есептеу өлшемін әрбір нақты қоғамның қажеттілігімен сәйкес дайындауға, өндіруге және қолдануға дайындаушы мен тұтынушы қатынасында тұтыну заты немесе өндіру құралы ретінде көрсетеді. Сондықтан өнім сапасын пайдалы қасиеттерінде көрінетін жетілуі өлшемінде анықтаған жөн, олардың жиынтығы мен мәні нақты қажеттіліктерді қанағаттандыру құралы ретінде қоғамның талабының осы сатысында пайда болады.

МЕМСТ 15467-79 сәйкес «Өнімнің сапасы – оның тағайындалуына сәйкес нақты қажеттіліктерді қанағаттандырудың жарамдылығын қамтамасыз ететін өнімдер қасиетінің жиынтығын көрсетеді».

Стандарттау бойынша халықаралық ұйымда (ИСО) сапа өнімнің немесе қызметтің сипаты мен қасиеттерінің жиынтығы ретінде анықталады, бұл оларға болжанған қажеттіліктерді қанағаттандыруға неізделген қасиет береді.

Қажеттіліктер адамның тіршілігінің физикалық, экономикалық және әлеуметтік үрдістерін алдын ала анықтайтын шындықты көрсетеді. Қажеттіліктерді қанағаттандыру осы үрдістерді қамтамасыз етеді және адамзат қызметінің табиғи құрамы болып табылады. Сондықтан сапаны басқару жүйесі халық шаруашылығы қажеттіліктерін өндірістік құралдармен, ал тұрғындар – халықтық қажеттілік пен қызметтер тауарлармен зерттеуге негізделеді. Қажеттіліктерді білу жаңа өнімді жасаушыларға, құрастырушыларға нақты тапсырма беруге және өндірісті барлық қажеттіліктер ең жоғарғы деңгейде қанағаттандыратындай жоспарлау үшін қажет. Қажеттіліктерді анықтаудағы қателіктер сұранысқа ие емес өнім дайындалып, шығарылады, ал халық шаруашылығы мен тұрғындардың қажеттіліктері қанағаттандырылмайды, ал нәтижесінде – экономикалық және әлеуметтік шығындарға әкеледі.

Осы себепке сәйкес, өнім шығаруды жоспарлаушылар, құрушылар және жасаушылар тапсырыс берушінің сұраныстарын, тұтынушылардың

сұраныстарын мұқият зерттеуі тиіс. Бұл сапа мәселелерін шешу бойынша жұмысты тиімді ұйымдастыру маңызды принцип болып табылады. Қажеттіліктер адам қызметін оларды қанағаттандыру құралын іздеу бойынша ынталандырады. Қажеттіліктердің туындауы және қолданылуы адам мен қоғам өмірінің табиғи күйі болып табылады. Қажеттіліктер адамды қызметіне түрткі болатын орасан зор қозғалыс күшіне ие. Адамдар үнемі өз қажеттіліктерін қанағаттандыру құралдары мен тәсілдерін іздейді.

Қажеттіліктерді қанағаттандырудың өзі тұтыну үрдісі. Тұтыну үрдісінде тек бір ғана қажеттіліктерді қанағаттандыру емес, сонымен қатар басқа, бөгде сипаттағы, бұрын болмаған қажеттіліктердің туындауы жүреді. Қажеттіліктер жеке заңдар бойынша тұрады деуге болады. Қажеттіліктер туындайды, жетіледі, көптеген адамдар санын қамтиды, нәтижесінде көлемі артып, белгілі уақытта өзінің дамуының ең жоғары шегіне жетеді. Олардың орнына жаңа, жоғары қажеттіліктер туындайды. Жаңа қажеттіліктер әсерінен бұрынғы қолданыстағылар жойылып, уақыт өте келе мүлдем жоғалады. Жаңа қажеттіліктер көптеген жағдайда ескі қажеттіліктердің өзгеруі, олардың дифференциациясы мен тереңдеуі нәтижесінде туындайды. Жаңа қажеттіліктер әрқашан да біршама жоғары деңгейдегі қажеттіліктерді көрсетеді.

Сапаның әлеуметтік көрсеткіштері тұрғындардың сұранысы арқылы көрсетіледі. Өнімнің әлеуметтік қасиеттерін адам-машина жүйесі түрінде сипаттайды: адамдардың денсаулығын пайдаланудың жоғары жайлылығы көмегімен сақтау (антропометрикалық, әлеуметтік-психологиялық, психологиялық, психолого-физиологиялық және гигиеналық көрсеткіштер), адамзат тұлғасын жан-жақты дамыту.

Техникалық көрсеткіштер (аспектілер).

Тағайындау көрсеткіштері (функционалдық талаптар). Өнімнің өз қызметін тиімді орындау қабілетін сипаттайды. Оларды келесідей топтарға бөлуге болады:

- Өндірістік талаптар. Қажетті қуат, жүк тасымалдау, жылдамдықты дамыту және басқа да орындалатын қызметті сипаттайтын көрсеткіштерден тұрады;

- Тиімділік талаптары. Өнімді тағайындалуы бойынша қолданудың тиімділігі деңгейін сипаттайды, мысалы, энергетикалық (шығындар), кинематикалық (ауысудың дәлдігі), күштік (жүктеу тұрақтылығы) және т.с.с.

- Құрылымдық қажеттіліктер. Тандалған құрылымның сапасын сипаттайды, мысалы, салмағы, өлшемі.

2. Өнімнің сапасын арттырудың мәні.

Қазақстанда экономикалық реформалардың даму шарасына сәйкес сапаға аса үлкен мән беріледі. Қазіргі кезде қазақстандық кәсіпорындар үшін ең үлкен мәселелердің бірі бәсекеге қабілетті өнімді өндіруді қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін «Тағам кәсіпорындарының Сапа басқару жүйесін» құру болып табылады. «Тағам кәсіпорындарының Сапа басқару жүйесі» шет елдік тапсырыс берушілермен келіссөз жүргізгенде маңызды болып табылады, ол өндірушіде беделді сертификациялаушы органмен берілген жүйе мен сертификаттың міндетті түрде болуы керек деп есептелінеді. «Тағам кәсіпорындарының Сапа

басқару жүйесі» кәсіпорынның ерекшеліктерін, өнімді дайындау шығындарын азайтуды қамтамасыз етуді және оны енгізуді есепке алу керек. Тұтынушы жеткізілетін тауар сапасының тұрақты және орнықты болатындығына сенімді болғысы келеді.

Сапаны басқару теориясы мен тәжірибесінде екі мәселеге бөлінген:

Өнімнің сапасы.

Сапа менеджменті.

Сапаны қамтамасыз ету көптеген шығындарды қажет етеді. Осы уақытқа дейін сапағы шығындардың негізгі үлесі дене еңбегімен анықталды. Бірақ қазіргі кезде интеллектуалдық еңбек үлесі жоғары. Сапа мәселесі ғалымдардың, инженерлердің, менеджерлердің қатысуынсыз шешілуі мүмкін емес.

Сапаны арттыру мәні сапалы өнімнің төлемге қабілетті батыстық нарыққа экспорттық жол ашады. Қазақстандық өндірушілердің өнім сапасын арттыруда және әлемдік нарықта ұтымды бәсекесі арнайы байқауларға қатысуға шақырылады.

Байқаудың негізгі мақсаты – қазақстандық кәсіпорындар мен ұйымдарға әлемдік нарықтағы отандық өнімнің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға көмектесу. Сонымен қатар байқауда мақсаттар:

- 9000 сериялы және TQM концепциясы негізіндегі халықаралық стандарттар ИСО негізіндегі сапаны қамтамасыз ететін кәсіпорын шеңберін кеңіту;

- Сапа саласындағы мамандардың кәсіптік деңгейін арттыру;

- Сапа бойынша тиімді жұмыс істейтін менеджерлердің тәжірибесін тарату;

- Сапа бойынша қазақстандық менеджерлердің жетістіктерін елде және шет елдерде насихаттау.

Негізінен, үлгі жалпыға бірдей Сапа басқару ережелері мен құрылған:

- Тұтынушыға бағытталу;

- Мақсаттарға жетуде басшылықтың лидерлігі және жүйелілігі;

- Үрдістер мен фактілерді қабылдау негізіндегі менеджмент;

- Қызметкерлерді тарту;

- Үздіксіз танымдық қызмет және инновациялар;

- Әріптестікті дамыту;

- Қоғаммен өзара іс-әрекет;

- Нәтижелерге бағытталу.

Жүлдегер компаниялар өз жұмысының тәжірибесімен таныстыруда қызығушылық танытқан ұйымдарға көмектесуге міндетті. Байқауға қатысу ерікті. Оған қоса, оған қатысуға ұйымдық-құқықтық формасына және шығарылатын өнім немесе қызмет түріне тәуелсіз кәсіпорындардың барлығы үміткер бола алады.

Сапа үшін құрылған сыйлық дипломнан, Үкіметтің алғысхатынан және өнімге сапа белгісін бейнелеу құқығынан тұрады. Өнімнің ең жақсы сапасы байқауының жеңімпаздары осының арқасында жарнама тиімділігін арттыра алады.

Әлемдік нарықтағы ең жоғары сапа үшін мәртебелі марапат Болдридж сыйлығы мен Деминг жүлдесі болып табылады.

Юолдридж сыйлығы – АҚШ үкіметімен және стандарттар мен технологиялар Ұлттық институтымен тағайындалатын жыл сайынғы марапат. Байқау қатысушылары 7 негізгі салада бағаланады:

- Басшылық, ақпарат және талдау;
- Стратегиялық жоспарлау;
- Кадрларды басқару;
- Тауарлар мен қызметтер сапасының кепілдігі;
- Сапа бойынша және тұтынушылардың қанағаттануы бойынша нәтижелер.

Деминг жүлдесі жапон үкіметінің жоғары баға белгілейтін марапаты болып табылады. Бұл жүлдені беруде компанияның жұмысының сапаны статистикалық бағалау жұмысына, сапаның мұқият тәптіштелген бағдарламасын әзірлеу жұмысына аса мән беріледі.

Сапаны арттырудың мәні көп түрлі. Бұл мәселені микродеңгейде шешу маңызды және жалпы экономика үшін маңызды, себебі салалар мен ішкі салалар арасындағы жаңа және озық қатынастарды орнатуға мүмкіндік береді, мысалы, металлургиялық өнеркәсіп пен машина жасау арасында.

Егер сапаға маңызды зер салмаса, қателіктерді түзетуге біршама қаражат қажет болады. Қателіктерді жою бойынша ұзақ мерзімді бағдарламалар әзірлеу арқылы біршама тиімділікке жетуге болады.

Сапаны арттырудың мәні Жапония мысалында жақсы сипатталады. Екінші дүниежүзілік соғыстан кейін жапондық өнеркәсіпшілер өндіріс пен өнім сапасының тиімділігін арттыру жолы іздеумен белсенді айналысты. Жапондық басқару топтары бүкіл әлем бойынша тәжірибелерді зерттеді. Барлық тиімділері ұлттық топыраққа енгізілді. Жапондық басқарушыларды статистикалық бақылау сапасы мен сапаны кешенді бақылау сияқты түсініктер қызықтырды. Әртүрлі елдердің тірибесін зерттей отырып, жапондық басқарушылар алдағы фирмалар өздерінің жұмысшылары мен өнім сапасына жоғары талап қоятынына назар аударды.

Жасалған зерттеулер мен орындалған әзірлемелер нәтижесінде жапондық сапа стандарттары пайда болды. Жапонияда жаңа түсінік – сапа мәдениеті пайда болды. Жапония кәсіпорын қызметінің жаңа әдістемесінің тегі болып, сапаны жалпы бақылауға көшті. Жаңа жүйе микродеңгейдің шеңберінен шығып, өнімді нарықта өткізуден, нарықтық конъюнктураны талдаудан, сатудан кейінгі қызмет көрсетуден тұрады. Бұл ретте сапаны дәстүрлі басқару жойылмайды, ол жетілдіріледі.

Сапа көрсеткіштерімен оларды бағалау әдістері

Сапа (өнім) көрсеткіштері – өнімнің сапасына кіретін, оны құру және пайдалану немесе тұтынудың белгілі шарттарына қатысты қарастырылатын, бір немесе бірнеше қасиеттердің сандық сипаты.

Әрбір өнім өзінің номенклатуралық көрсеткіштеріне ие, ол өнімнің тағайындалуына, оны өндіру және пайдалану және басқа да көптеген факторлар жағдайына байланысты. Сапа көрсеткіштері әртүрлі физикалық

өлшемдерде (мысалы, секунд, метр, шаршы метр, км/сағ, грамм, вольт, ватт және т.б.), өлшеудің шартты бірліктерінде (ұпай, рубль, FLOPS және т.б.), сонымен қатар өлшемсіз (күтілген жағдайдың туындау ықтималдығы) көрсетілуі мүмкін. Техникалық талаптар түрінде көрсеткіштер өндірілетін өнім мен техникалық жағдайлардың техникалық міндеттері құрамына кіреді.

Көрсеткіштердің жалпы сипаттары.

Көрсеткіштер номенклатурасы кесімді өнімді жобалау сатысында қалыптасады, себебі мұнда олар құрылымға салынады. Одан әрі, өндіріс сатысында бұл көрсеткіштер өз іске асуын табады. Ал пайдалану сатысында көрсеткіштер өнімнің жеке сипаттамасына айналады, оны өнімнің басқа түрінен бөліп алады, оның тұтынушылық қасиетін құрады және ізінше тартымды және бәсекеге қабілетті етеді.

Көрсеткіштерге келесі талаптар қойылады:

- ❖ Басқа көрсеткіштердің тұрақтылығы жағдайында сапамен бір қалыпты байланыс;
- ❖ Анықтаудың, өлшеудің және бақылаудың қарапайымдылығы;
- ❖ Объект немесе үрдістері қасиеттерінің бейне көрнекілігі;
- ❖ Қарастырылатын қасиеттерге сәйкестігі;
- ❖ Осы қасиеттердің өзгеруіне жақсы сезімталдылық;
- ❖ Кездейсоқ кедергілерге тұрақтылық.
- ❖ Көрсеткіштердің жіктелуі:
- ❖ Тіршілік кезеңінде орны бойынша
- ❖ Болжалынатын;
- ❖ Жобалық;
- ❖ Өндірістік;
- ❖ Пайдаланушылық.

Тұтынушылық қасиеттері бойынша:

Көрнекілік пен қолайлылық үшін барлық көрсеткіштерді әдетте екі топқа бөледі: шартты түрде «Баға» және «Сапа» деп аталады. Бірінші топ экономикалық екіншісі – техникалық талаптарды біріктіреді. Бір жағынан, практикалық тапсырмаларды шешуде бұл оптимизациялау әдістерін қолдануды және мақсатты қызметтерді таңдауды жеңілдетеді.

Техникалық көрсеткіштер:

- Тағайындамалар көрсеткіштері (функционалдық талаптар);
- Өнімділік талаптары;
- Тиімділік талаптары;
- Құрылымдық талаптар.

Сенімділік көрсеткіштері келесі қасиеттерді сипаттайды:

- Тоқтауысыздық;
- Жөндеуге жарамдылық;
- Қалпына келушілік;
- Сақталуы;
- Ұзаққа жарамдылығы.

Эргономикалық көрсеткіштері- өнімнің адам-машина жүйесінің бөлігі ретінде әлементтік қасиеттерін көрсетеді;

Қауіпсіздік көрсеткіштері: қалыпты жұмыс кезінде мүмкін қайғылы оқиғалардың болмайтынын көрсетеді. Қауіпсіздік түрлері: химиялық, радиациялық, механикалық, электромагниттік, жылулық, санитарлық-гигиеналық, өртке қарсы.

Экологиялық көрсеткіштер. Өнімнің қоршаған ортамен бірігіп өмір сүруге қабілеттілігін сипаттайды.

Эстетикалық көрсеткіштері. Өнімнің сыртқы бейнелерінде әдемілікті көрсетуін сипаттайды: ақпараттық мәнер, форманың тиімділігі, орындалудың жетілуі, тауарлық түрдің тұрақтылығы.

Жою көрсеткіштері. Өнімнің оны пайдаланып болғаннан кейінгі жою әдістерін сипаттайды.

Жобалық-техникалық көрсеткіштер. Техникалық шешімдердің тиімділігін сипаттайды. Келесі көрсеткіштерден тұрады: Стандарттау, бірегейлендіру және сабақтастық. Көрсеткіштердің бұл топтарына жататын коэффициенттер: қолданылушылық, қайталанушылық, өнімнің немесе өнім топтарының бірегейленуі.

Технологиялық көрсеткіштер. Өнімнің ең төмен өндірістік шығындармен шығарылу мүмкіндігін сипаттайды.

Тасымалдаушылық көрсеткіштер. Өнімнің ең төменгі шығындық қасиеттерін сипаттайды.

Сақтау көрсеткіштер. Өнімнің қоршаған ортаның қолайсыз әсерлеріне тәуелсіздігі қабілетін сипаттайды.

Патенттік-құқықтық көрсеткіштері. Өнімнің патенттік тазалығы мен патенттік қорғалуын сипаттайды.

Бағалау үшін қолданылуы бойынша:

- базалық (абсолюттік) – физикалық мәні бар.
- Салыстырмалы.

Сипатталатын қасиеттерінің саны бойынша:

- Жекелеген көрсеткіштер: сапа бір параметрдің қызметі болғанжа.
- Кешендік (оның ішінде салыстырмалы) көрсеткіштер – қасиеттердің қатарын біріктіретін көрсеткіштер, олардың әрқайсысы өз параметрлерімен сипатталады.

- Интегралдық көрсеткіштер, кешенді көрсеткіштердің қатарын біріктіреді.

Бағалау мүмкіндігі бойынша:

- Нысандандырылған көрсеткіштер. Әлдебір аталған мәнмен бағаланатын сандық бағасы бар.

- Нысандандырылмаған көрсеткіштер.

Сапа көрсеткіштерін өлшеу әдістері мен олардың маңызы.

Субъективті:

- Эксперттік;
- Сауалнама;
- Органолептикалық.

Объективті:

- Тіркеулік;

- Құралдық.

Сапаны басқаруда шешімдер қабылдау

Өндірісті дайындауда өндірісті дайындау және технологиялық үрдісте өнімді шығару шаралары қарастыру

Өміршендік цикл – бұл үрдісті құру және өнімнің жүре келе талапқа сай қалыптасуда өзгеріске ұшырау жағдайы және оның өндірістен шығарылуы немесе тұтынушы арасындағы өзара жиынтық.

Өміршендік циклдің бірінші деңгейін сатыға бөлуге болады: зерттеу және өңдеу, дайындау, тарату және пайдаға асыру.



1.3- сызба. Өнім сапасына әсер ететін факторлар

Талдап көрсетілген сатыларды кезеңдерге, үрдістерге т.б. бөлуге болады. Өнім сапасын тұрақты ұстап тұру өміршендік циклі кезінде туындайтын көптеген факторларға байланысты. Оларды нақты түрде былай көрсетуге болады.(1сызба).

Өнімді зерттеу және өңдеу. Бұл сатының мақсаты – жаңа өнімнің сапасына қойылатын перспективалық талаптарды қалыптастыру, конструкторлық және басқа түрде техникалық шешім құжаттары, осы талаптарды үнемді тәсілдермен тезарада іске асыру. Өнімнің сапасын қалыптастыруда бұл сатыда сапа факторы айырықша рөл атқарады.

Күрделі бұйымдарды құрастыру үшін (авиациялық двигательдер, ауылшаруашылық машиналарын т.б.) проекті – конструкторлық және құрастыруды аяғына дейін жеткізу өте көп шығынды талап етеді. Мысалы, авиациялық двигательді жасау кезінде өте қажетті ғылыми-зерттеу жұмыстарына кететін шығын двигательді сатқан кездегіден 125-150 есеге көбейеді, ақырында жасап шығуға тура келеді. Осындай қаржы өндірістің қатын арттыруға, өндіріс орнын ұйымдастыруға және ашуға кетеді.

Американдық мамандардың пікірінше, егер сапаны 100%-ға жеткізудің жолын қарастырсақ, онда 75%-ы конструкторлық шешімді іздестіруге, макетін жасауға, технологияны құюға, 20% -ы өндіруші үрдісті тексеруге, 5% -ы бұйымды қабылдауға кетеді.

Европалық сапа жөнінде ұйым (ЕОК) мәліметі бойынша бұйым бағалау кезінде «70-20-10» ережесі салдарынан қабылданбайды. Келісім бойынша бұйымның 70%-ы дұрыс жобаланбағандықтан, 20%-ы сапасыз жасалғандықтан, 10%-ы пайдалану кезінде қателік жіберуден қабылданбайды.

Бұйымды өндеудің жалпы сызбасы. Бұйымды өндеу жұмысы МЕМСТ 15.001 «Бұйымды өндірісте өндеу және жолға қою» жүйесіне сәйкес қарастырылады:

- 1 техникалық міндеттерді жете зерттеу;
- 2 техникалық және нормативті құжаттарды жете дайындау;
- 3 жете зерттеу қорытындыларын қабылдау.

Техникалық міндеттер (ТМ) бұйымды өндеу үшін негізгі құжат болып табылады. ТМ-де болашақ бұйымның техникалық деңгейі қолданылуы бойынша салынады.

Бұйымның маңызды түрін өндеу барысында ТМ-де сапа көрсеткіштері келешек деңгейге сай келуі керек, яғни сапа деңгейі әлемдік суда өзіне ұқсас бұйымнан ең үздік боп басым түсуі белгіленуі тиіс. Берілген «сапаның қоры» бұйымды жасау кезінде неше жылдан бері шығарып келе жатқандықтан, шығарар алдында үздік үлгімен сәйкестендіруге қол жеткізу керек.

ТМ-ді құрастыруда болашақ бұйымның нарықтық бәсекеде алда болуы үшін маркетинг әдісті қолдану керек. Батыс фирмаларының мәліметі бойынша көптеген жағдайларда маркетингке жұмсалатын шығын өндірісті жаңа өнім шығаруға дайындауға кететін шығынның жартысынан көбі кетеді.

Техникалық құжаттарды (конструкторлық және техникалық құжаттар) конструкторлық-сынақ және технологиялық-сынақ (тәжірибе) жұмыстары шеңберінде жасайды. Жасалған техникалық құжаттар қорытынды талаптарына сай келуі және үздік үлгіні таңдау үшін тәжірибелік үлгі дайындалады (партия), олар қабылдауда сынақтан өткізіледі де содан кейін барып бекітуге жіберіледі.

Дайындалған өнімді бағалау және өндіріске жіберу туралы шешімді құрамында тапсырыс берушінің өкілі, өндеуші және жасаушы бар қабылдау комиссиясы жүргізеді. Комиссия төрағасы тапсырыс берушіні тағайындайды, ал ол жоқ кезде – негізгі тұтынушыны. Ұсынылған материалдар қорытындысы бойынша комиссия акт жасайды. Актіде көрсетілуі керек:

1. талаптар мен нұсқауларға сай келетіндіктен жасалған бұйымды, өндіріске жіберу туралы нұсқау беріледі;
2. өнімнің техникалық деңгейінің бағасы қорытындыланады;
3. бекітілген серияны дайындау туралы (серияны немесе бүкіл бұйым

- үшін) және оның көлемі туралы нұсқау;
4. өнімді жасап шығару барысында кездесетін ескертулер мен ұсыныстар (егер қажет болса);
 5. эталон үлгісін бекіту.

Қабылдау комиссиясы бекіткен акт өндеудің аяқталғанын білдіреді, ТМ әрекетін тоқтатуды және бұйымды өндірісте жасауға рұқсат береді.

Үлгі-эталон шығарылған бұйымды жасалған бұйыммен салыстыру үшін жасалады әрі, бұйымның көркем де әсем жасалған және қабылданған үлгісі жасаушының қолында барлық кезеңде сақталады, арыз-шағымдар бола қалған жағдайда және товар партиясын сапалық жағынан жарнамалау кезінде көрсетуі не болады. Қабылдаушы мекеме өнім партия құрамын ұсынған кезде үлгі-эталонының көшірмесін (дубликатын) кіріс-тексеріске көрсету үшін талап етуі мүмкін.

Көшірменің жазба қағазын көркем-техникалық кеңес басшысы жазуы немесе басқа адам үлгі-эталонға сай толтыруы тиіс.

Басқаруға үрдістік амал ұйымды басқарудың қазіргі жүйелері

Бұйымды дайындау үш кезеңнен тұрады:

1. Өндірісті жолға қою, өндіріске орналастыру, өндірістен алып тастау.
2. Өндірісті жолға қоюға өндірісті дайындау және игеру кіреді.
3. Өндірісті дайындауда өндірісті дайындау және технологиялық үрдісте өнімді шығару шаралары қарастырылады.

Өндірісті игеру кезінде технологиялық үрдісті іске қосу және оның дайындығын тексеру, сондай-ақ тұрақты маңызды көрсеткіштер бойынша өнімді дайындаудың сарамандық (практикалық) әдістерін меңгеру іске асырылады. Өндірістің сериялық (жаппай) өнім шығаруға дайындығына келісім беру үшін дайындаушы бекітілген серия үлгісіне (бірінші өнеркәсіп партиясын) сапаны бағалау тәжірибесін жүргізеді.

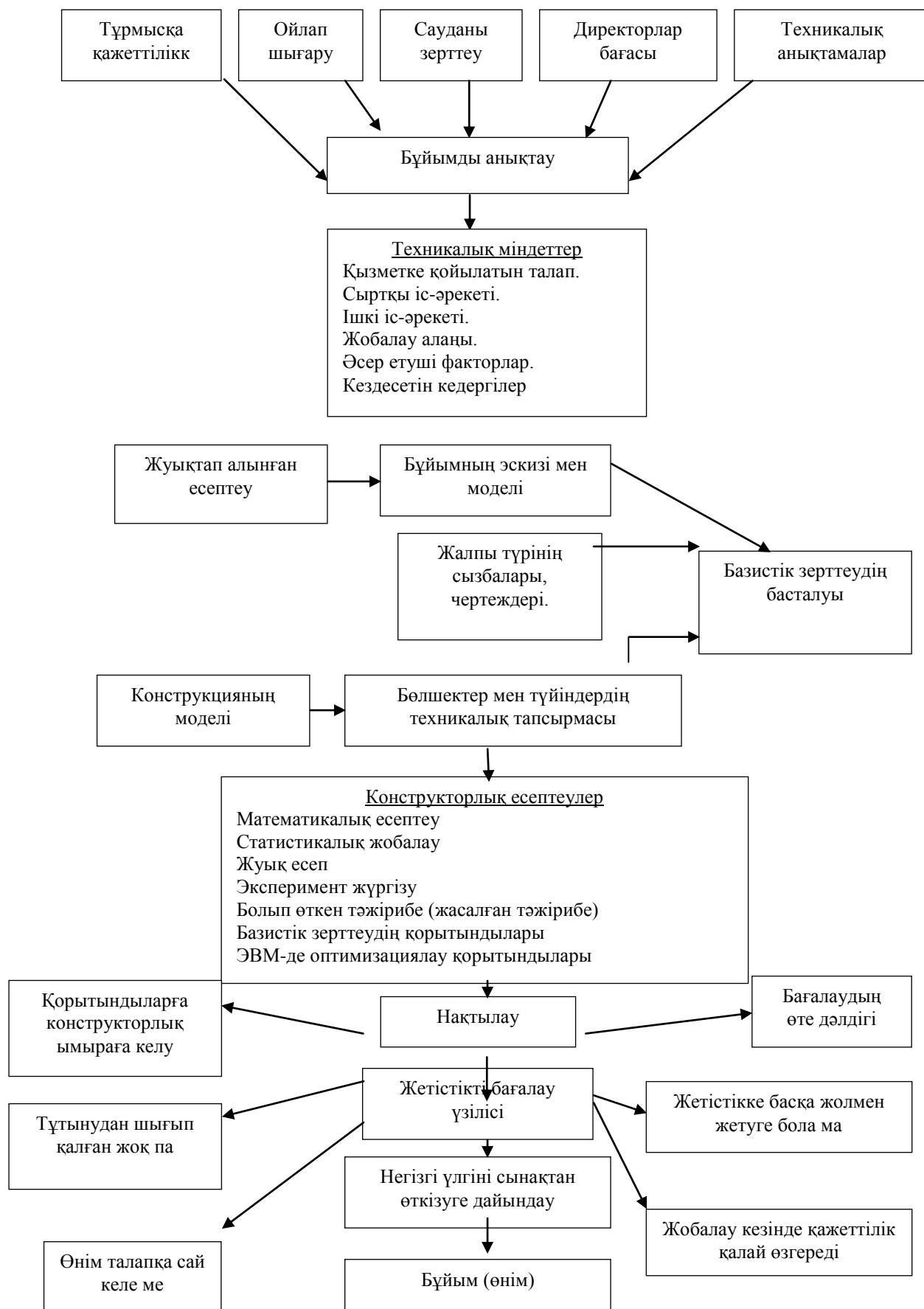
Технологиялық үрдіспен байланысты өнімде негізгі параметрден ауытқушылық мүмкіндік шегінен аспайтынын, ал қабылдау комиссиясы анықтаған кемшіліктер жойылғанын тәжірибе растауы керек.

Сапаны бағалау комиссиясы зерттеу нәтижесі бойынша дұрыс қорытынды шығарса өндірісті игеру аяқталады деп есептеледі, ал дайын өнімді тапсырыс берушіге ұсынуға болады. Өндіріс орнын құру - өндіріс бұйымдарын конструкторлық және технологиялық құжат бойынша жасап шығару. Өндіріс орнынан бұйымды алып тастау - өнеркәсіптен өндіріс бұйымын шығаруды тоқтату бойынша іс-шаралар жиынтығы. Өнімді өндірістен мына жағдайда алып тастайды: бүгінгі талапқа сай келмесе; жоғары көрсеткішке жеткен жаңа өнімді игергенде; пайдалану кезінде немесе тұтыну кезінде адам денсаулығына және қоршаған орта жағдайына кері әсер ету қасиеті білінсе.

Басқаруға үрдістік амалды анықтау

Айналымға шығару және тарату - өнімнің қажеттілік циклінің бөлігі: дайындаушы өндіріс орнынан тиіп шыққаннан бастап тұтынушының қолына тигенге дейінгі кезеңі. Айналымға шығару кезінде дайын өнімнің жоспарлы және нормативті (НҚ) белгіленген көлемі мен сапасының жоғары

мөлшерін сақтау, тасымалдау кезінде Бүлдіріп алмау және таратуға дайындауды қамтамасыз ету қажет.



1.4 - сызба. Сапалы басқару

Өнімді пайдалану - өнімнің қажеттілік циклінің сатысы, таратылады, қолдау көрсетіледі, оның сапасы қалпына келтіріледі. Бұйымның белгіленгені бойынша пайдаланылуы, тасымалдануы, сақталуы, техникалық қызмет және жөндеу жұмыстары кіреді.

Бұл сатыда сапаны басқаруда негізгі тұтынушы болып табылады. Пайдалану ережесі, пайдалану құжаттары – таратуға басшылық жасауда, нұсқауларда, бұйымды күтіп ұстау туралы естеліктерде баяндалады.

Осы құжаттардың жасалу сапасына және оның ішіндегі ережелерді қатаң сақтауға, бұйымды дұрыс сауатты пайдалана білуге байланысты.

Мынаны ескерте кету керек, егер тұтынушы товарға мұқият күтім жасаса, оның пайдалану мерзімі ұзаруы мүмкін. Ал оның пайдалану мерзімінің ұзаруы оны қосымша шығаруға тең. Олай болса, бұйымды дұрыс пайдалану материалды және еңбек ресурстарын үнемдеуге мүмкіндік береді.

Өнім сапасын тексеру. «Өнімді сапалы басқару - өнімді өндеген кезде оны белгіленген, қажетті жағдайда сапасын сақтап қалуды немесе тұтынуда жүйелі түрде сапасын тексеріп отыруды іске асыру және жағдайлар мен факторлардың нақты бір бағытта әрекет етіп, өнім сапасына әсер етуі».

Өнімді тексеру екі кезеңнен тұрады: өнімнің нақты жағдайы туралы хабарлама алу (оның сандық және сапалық белгілері); алынған хабарламаны алдын-ала белгіленген техникалық тапсырмалармен салыстыру, яғни екінші қайтара хабарлама алу. Мәліметтердің дұрыстығы техникалық талаптарға сай келмеген жағдайда басқарушы объектіге тексеру әрекетін жүргізеді, мақсаты техникалық талаптарға сай келмейтін ауытқушылықты жою.

Тексеру қызметіне өндірісті өндеуді іске асыруға әсер ететін метрологиямен (дәлдік есептеулермен), өлшеу құралдары мен электрондық, компьютерлік құрылғыларды тексеру және дұрыс пайдалану және олардың жағдайын тексеру мен қамтамасыз ету енеді.

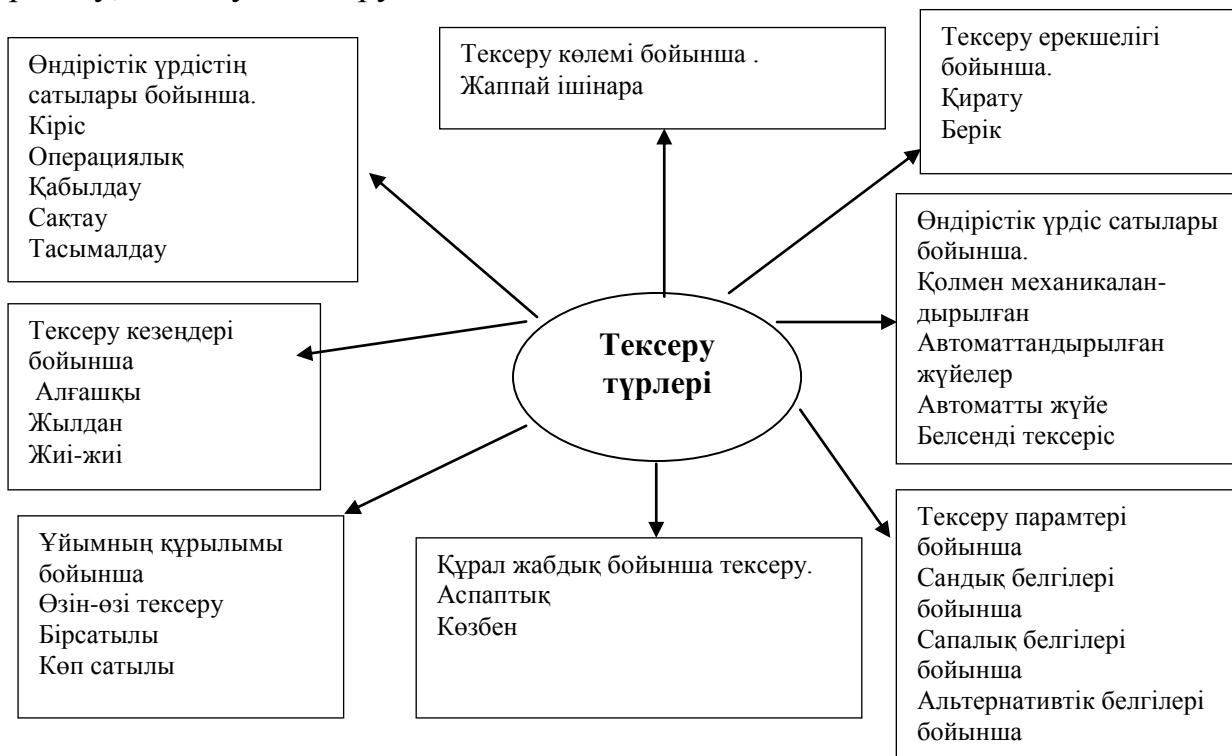
Ең соңында бағдарлама және оқыту мамандар қызметінің біліктілігін жетілдіруді ұйымдастыруға, сапаға жетуде табысты шешім қабылдағандарды дәлелдеуге және ынаталандыруға жағдай жасауды іске асыру керек. Барлық кәсіпорын бірдей сапалық қызметті дамытуды табысты ұстап тұра алмайды. Кіші және орта кәсіпорындар, ереже бойынша, мамандандырылған кеңесшілерге, инженерлі фирмаларға жүгіреді, оның есесіне сапа жағынан бір инженер де жеткілікті екенін ескермейді.

Тексеру түрінің квалификациясы 1.5 - сызбада көрсетілген.

Ғылыми негізде бүгінгі таңдағы техникалық тексеруде математикалық-статистикалық әдіс қолданылатын болады. Тексеру әдістері ежелден бірін-бірі қайталайтын, ақаудың талдауға бұйым шығарылып, тұтуға жөнелтілер алдында күрделі бақылау жүргізу жолымен тексеретін. Ірі өндірісте бұлай тексеру өте қымбатқа түседі. Сондықтан жаппай тексеруден ішінара тексеруге көшіп статистикалық әдісті пайдаланып өңдеу қорытындысын шығаруға болады.

Алайда мұндай тексеру мына жағдайда тиімді болады, қашан технологиялық үрдістің болашақта ісі жолға қойылған жағдайда, дәлдік пен тұрақтылық қалыптасқанда, өнімнің ақаусыздығына жедел түрде кепілдік

берілген жағдайда. Бұдан өндірісті тұрақтандыру қажеттігі туады. Өндірісті тұрақтандырудың ең сенімді әдісі сапа жүйесін құру және оны Сәйкестігін растау, яғни куәлік беру.



1.5- сызба. Өнімнің сапасын тексерудің қызметі

Тағам кәсіпорындарының сапа басқару жүйесінің қызметтері

Сапаны жүйесінің барлық қызметтері арнайы қызметтер негізінде жүзеге асады. Осыған байланысты оларды келесі басқарушылық қызметтеріне бөлуге болады:

1. Қажеттіліктерді, техникалық деңгейді және өнім сапасын болжау қызметі мынаған бағытталған:

- Ғылыми-техникалық және экономикалық мүмкіндіктерді анықтау және тұтынушының талаптарын қанағаттандыру жолдарын анықтау;

- Тұтынушылардың өнімнің номенклатурасына, ассортиментіне және сапасына талаптарын анықтау.

- Өнімнің перспективалық түрін әзірлеуде және бұрыннан бар өнімдерді модернизациялауда номенклатураларды, сапа көрсеткіштерін анықтау.

2. Өнімнің сапасын арттыруды болжау қызметі:

- Өнімнің жаңа түрлерін әзірлеу;
- Шығарылатын өнімнің техникалық деңгейі мен сапасын арттыру;
- Жаңа өнімді меңгеру бойынша тапсырмалар әзірлеу;
- Дайындалған өнім сапасы мен жұмыс сапасын арттыру.

3. Өнімді әзірлеу мен өндірісті тәртіпке келтіру ең жақсы жетістіктерге немесе олардан артуға сәйкес келетін жаңа өнім үлгілерін, құруға, техникалық деңгей мен экономикалық көрсеткіштерді құруға бағытталған;

4. Өнімнің технологиялық сапасын қамтамасыз ету қызметі өнімнің бірінші үлгіде баста өндіріске технологиялық дайындылығын қамтамасыз етуге бағытталған;

5. Өнім сапасын метрологиялық қамтамасыз ету қызметі өнім параметрлерінің өлшемдерінің біркелкілігі мен қажет етілген дәлдігіне негізделген толық көлемдегі шараларды уақытында жүзеге асырудан тұрады.

6. Өнім сапасын материалдық-техникалық қамтамасыз ету қызметі өнімді, шикізатты және т.б. жеткізуге бағытталған.

7. Өнім сапасын жақсарту саласындағы қызметкерді дайындау мен біліктілігін арттыру қызметі өнімді әзірлеу, дайындау және пайдаланудың алғы әдістерінің барлық категорияларына жұмыс істейтіндерді оқытуға ұйымдастыруға бағытталған.

8. Өнім сапасы жөнінде тұтынушы мен жеткізуші арасындағы өзара қарым-қатынас қызметі бір тараптан шикізатты, қосымша өнімдерді жеткізуші мен екінші тараптан өнім мен дайындаушы арасындағы кең ақпараттық байланыстардың болуына негізделген.

9. Жоспарланған сапа деңгейінің тұрақтылығын қамтамасыз ету қызметі өнім сапасына кері әсер ететін себептердің алдын алу мен жоюға бағытталған.

10. Өнімді сынаудағы сапаны бақылау қызметі стандарт талаптарына, техникалық шарттарға, сызбаларға, бекітілген үлгілерге, жеткізу мен шарт талаптарына сәйкес келмейтін өнімді шығаруды болдырмауға бағытталған.

11. Өнімді технико-экономикалық талдауды жақсарту қызметі кәсіпорынның қызметінің соңғы нәтижелерін анықтауға бағытталған.

12. Өнім сапасын басқару жүйесін құқықтық қамтамасыз ету қызметі өнімнің барлық кезеңінде басқару органдары мен объектілерінің заңдық әсерінің құралдары мен формаларын тиімді қолдануды қамтамасыз етуге бағытталған.

13. Өнім сапасын арттыруды ынталандыру қызметі жоғары сападағы өнімді шығаруды кеңіту мен өнім ассортиментін жүйелік жаңартуды қамтамасыз етуге бағытталған.

«Тағам кәсіпорындарының Сапа басқару жүйесі» нің жалпы қызметтері:

- Сапа саласында саясатты анықтау мен жоспарлау;
- Сапа жөнінде жұмысты ұйымдастыру;
- Қызметкерді оқыту мен мотивация.

Сапаны жүйесінің арнайы қызметтері:

- Стандарттау;
- Сәйкестікті растау;
- Өнімді сынау.

Сапаны басқаруды қамтамасыз ететін қызметтер:

- Құқықтық қамтамасыз ету;
- Ақпараттық қамтамасыз ету;
- Материалдық-техникалық қамтамасыз ету;
- Қаржылық қамтамасыз ету.

Өнеркәсіптегі өнім жүйесін қолдану

Қазіргі кезде елдегі кәсіпорындарға халықаралық стандарттарды пайдалану, соның ішінде, әсіресе, «Тағам кәсіпорындарының Сапа басқару жүйесі» бойынша 9000 стандарттар топтамасын жаппай енгізу мәселесіне мемлекет тарапынан баса назар аударылуда. Оның айқын көрінісі менеджмент жүйелері бойынша халықаралық стандарттарды қолданудың барлық алғышарттары жасалуында. Мәселен, кәсіпорындарда қажетті заңнамалық база құрұлып, мемлекеттік қолдау тетіктері анықталды. Сонымен қатар, менеджмент жүйесін даярлап енгізу және сертификаттау бойынша білікті кеңесшілер мен сарапшы-аудиторлар тобы қалыптасып, көптеген кәсіпорын басшылары халықаралық стандарттарды, соның ішінде Сапа басқару жүйесін енгізудің пайдасы мен қажеттілігін толықтай түсіне бастады.

Бүгінде дүние жүзінде менеджмент жүйелеріне талаптар белгілейтін бірнеше стандарт бар. Оларға ISO 9000 (сапа менеджмент жүйелері немесе СБЖ), ИСО 14000 (экологиялық менеджмент), OHSAS 18000 (өндіріс қауіпсіздігі және денсаулық сақтау), HASSP нормалары және ИСО 22000 (тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі), SA 8000 (әлеуметтік және этикалық менеджмент) стандарт топтамалары жатады.

Сапа жүйелерін енгізу бойынша мақсатқа сай жұмысты қамтамасыз ету мақсатында әрбір кәсіпорын (ұйым) – бұдан әрі кәсіпорын - өз тұжырымдамасын жасауға тиіс, осы кезде кәсіпорынды басқаруда мыналарға сүйенуге тиіс:

-тұрақты даму өнім мен көрсетілетін қызметтердің сапасын, экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздікті және әлеуметтік жауаптылықты қамтамасыз етпей, қоршаған ортаға техногендік жүктемені төмендету бойынша мақсатқа сай және келісілген жұмысқа қатыспай жүзеге асырыла алмайды;

- экономикалық, әлеуметтік және экологиялық теңгерілген шешімдерді іздестіру және олардың орындалуын қамтамасыз ету жөнінде жұмыс үнемі жүргізілуге тиіс;

-менеджмент жүйесінің жай-күйін және кәсіпорынның барлық құрылымдарының экологиялық қауіпсіздігін талдау негізінде қабылданатын шешімдер ISO 9000 және 14000; OHSAS 18001 және SA 8000 сериялы халықаралық стандарттардың ережелері ескерілуі керек.

Кәсіпорында біріккен менеджмент жүйесін әзірлеу тұжырымдамасы кәсіпорында Сапа басқару мәселелерінің және әлеуметтік-экологиялық проблемалардың кешенді шешімдерін қолданылатын технологиялардың ерекшелігін ескеріп және негізгі өндірістің техникалық дамуымен байланыста қарастырылуға тиіс.

Кәсіпорында біріккен менеджмент жүйесін әзірлеу тұжырымдамасы шаруашылық қызметті жүзеге асыру және қоршаған ортаны қорғау саласында заңнамалық-құқықтық және нормативтік-техникалық талаптардың қатаң сақтау міндеттілігіне сүйенуге тиіс:

1)кәсіпорынның өндірістік-шаруашылық қызметін жүйесінің барлық деңгейлерінде;

2) осы қызметтің барлық кезеңдерінде – жобалау, құру, пайдалану, жою жұмыстарын жүргізу кезінде;

3) барлық салаларда – жобалық-технологиялық, өндірістік-пайдалану, қаржылық-экономикалық салаларда.

Кәсіпорында біріккен менеджмент жүйесін әзірлеу тұжырымдамасын әзірлеу мынадай принциптермен жүзеге асырылуға тиіс:

- бар экологиялық проблемаларды шешудің басымдылығы және оңтайлылығы;

- бағдарламалық іс-шараларды іске асыру үрдісінде бірыңғай ғылыми-әдістемелік, метрологиялық және техникалық тәсілдерді қамтамасыз ету;

- бағдарламалық іс-шараларды өз уақытында және толық қаржыландыруды қамтамасыз ету;

- кәсіпорынның өзінің өндірістік қызметінің экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету саласындағы ой-мақсаттары туралы ақпараттың ашықтығы және қолжетімдігі;

- бағдарламалық іс-шараларды орындауды қатаң бақылау.

Кәсіпорынның тұжырымдамасы негізіне мыналар салынуға тиіс:

- кәсіпорынның экологиялық саясаты ережелері ;

- кәсіпорынның жаңашылдық стратегиясы;

- кәсіпорынның қызметкерлері мен басшылары арасындағы тарифтік келісім;

- кәсіпорын қызметінің тиімділігін арттыруға бағытталған ұжымдық келісім-шарт;

- қызметкерлерге және әкімшілікке берілетін кепілдіктерді, жеңілдіктерді және өтемақыларды кеңейту.

Тұжырымдаманы іске асыруды басқару Қазақстан Республикасы-ның қолданыстағы заңнамасына сәйкес экономикалық және құқықтық әдістер негізінде жүзеге асырылады.

Тұжырымдаманы іске асыруды ағымдағы үйлестіруді кәсіпорынның тиісті бөлімшесі жүзеге асырады. Тұжырымдаманың орындалуына жауаптылық мақсаттық нұсқауларды, бағдарламалық іс-шаралар бойынша шығындарды, оларды іске асыру механизмі мен мерзімдерін нақтылайтын кәсіпорын басшыларына жүктеледі.

Тұжырымдаманың жекелеген тармақтарын іске асыруды басқаруды Ұйымдастыру нысандары мен әдістерін кәсіпорындар өздері белгілейді.

Кәсіпорынның тұжырымдамасы аясында бағдарламалық іс-шараларды қаржыландыру инвестициялық бағдарламаларды қалыптастырудың жалпы тәртібі туралы және оларды қаржыландыру жүйесі туралы ережеге сәйкес жүзеге асырылады.

Тұжырымдаманы және оны іске асыру бағдарламасын қаржыландыру көздері кәсіпорын жинақтарының басым ішкі (жекеменшік) көздері: пайда, амортизациялық қор, сондай-ақ:

- Банкердің инвестициялық, конверсиялық, мақсаттық несиелері;
- Экологиялық қорлар мен қоғамдық ұйымдардың қаржылары;

- Тұжырымдаманың немесе оның жекелеген іс-шараларын іске асыруға мүдделі шетел инвесторларының қаржылары;
- Минералдық-шикізат базасының өндірісіне бөлінген қаржылар;
- Кез келген басқа түсімдер болып табылады.

Бағдарламалық іс-шараларды іске асыру үшін арнайы мақсаттық қорлар құрыла алады.

Тұжырымдаманы іске асырудың негізгі бағыттары

Тұжырымдаманы іске асырудың негізгі бағыттары:

- республика аумағында қызмет ететін консалтингтік компаниялардың және «Сапа жүйесі» саласында сертификаттау жөніндегі органдардың қызметіне мониторинг және талдау;

- республика кәсіпорындарында және ұйымдарында сапа жүйелерін, соның ішінде біріккен жүйелерді енгізу бойынша орташа мерзімді бағдарламаны әзірлеу;

- сапа саласында жыл сайынғы конкурстарды өткізу және басқа ұқсас халықаралық және өңірлік конкурстарға қатысу;

- сапа саласында халықаралық және өңірлік конкурстарға қатысу үшін өнімдердің және көрсетілетін қызметтердің отандық өндірушілерін дайындау;

- сапа жүйелері бойынша ИСО барлық қолданылатын және қайта қабылданатын стандарттарының Қазақстан Республикасы ұлттық стандарттары ретінде кезеңді қатысуы;



1.6 –сызба. Сапа бойынша пирамида бөлігінің реттілігі

- өнеркәсіптің қайта құрылған кәсіпорындарында сапа жүйелерін енгізуді тездету үшін халықаралық сарапшыларды тарту арқылы «Қазақстанның 30 корпоративтік лидерлері» Мемлекеттік бағдарламасының озық жобаларын инфрақұрылымдық қолдау;

- сарапшы-аудиторларды СБЖ, НАССР, экологиялық менеджмент, OHSAS 18001, SA 8000, халықаралық деңгейде танылған біріккен жүйелер бойынша дайындауды және аттестаттауды жүзеге асыру;

- қызметкерлерді сертификаттау жөніндегі органды құру, оны аккредиттеу және қызметкерлерді сертификаттау жөніндегі халықаралық қауымдастықтың мүшелігіне кіру;

- республика мамандарын менеджмент жүйелері мәселелері бойынша оқытуды белсендіру;

- ISO/TC 176 жұмысына, сапа жөніндегі халықаралық ұйымдарға белсенді қатысу;

- сапа жүйелері саласында ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу және ұсыныстар, соның ішінде «Тағам кәсіпорындарының Сапа басқару жүйесін» біріктіру жөнінде ұсыну;

- «сапа жүйесін» енгізетін кәсіпорындар мен ұйымдардың материалдық ынталандыру жүйесін жетілдіру;

- сапа жүйелері бойынша үйлестіру жұмыстарын жүргізу жұмыстарын белсендіру және сапа жөніндегі кеңеске және техникалық реттеу және метрология жүйесінің қатысушылары қауымдастығына кезеңмен беру.

Сапа бойынша пирамиданың жоғарғы бөлігін барлық фирмалар үшін жетекшілік алады. Ол сапа саласында, фирманың қалыптасқан директивін, сапа бойынша мақсаттарды және кәсіпорынның бекітілген ұйымдық құрылымынан тұрады. Пирамиданың орта бөлігі жалпы сипаттағы әдістемелік құжат, сапаны қамтамасыз ету бойынша шаралар және операциялардың реттілігі құрайды. Пирамиданың төменгі бөлігі – орындаушылар үшін жұмыс нұсқаулықтарының жиынтығы.

Тағам кәсіпорындарындағы өнімнің сапа басқару жүйесін және өнім сапасының сәйкестігін бағалау.

1. Нарықтық қатынас жағдайында сапа әрқашан тұтынушы тұрғысынан қарастырылады. Тұтынушылардың мүддесі азаматтардың мүдделері мен өсіңкі сұраныстарын және өнімді алу саласындағы ұйымдастырушылықтан тұрады. Осындай қажеттіліктерді қанағаттандыру өнім дайындаушылардың тұтынушылармен өзара әрекеттесу үрдісінде ғана мүмкін болады. Берілген саладағы қоғамдық қатынастар өндіруші жағы бұзған жағдайда мүліктік міндеттемелерді реттеуге бағытталған, нақтырақ айтсақ, олар тұтынушының абсолютті құқығын бұзу нәтижесінде туындайды. Сондықтан ҚР Заңнамасына тұтынушылардың құқығын қорғау деңгейін жоғарылату мәселесін шешу тапсырылған.

Тауар өндірушілердің қалыпты бәсекелестігі келесі міндеттерді шешуді қамтамасыз ететін өркениетті нарықты құрғанда ғана мүмкін болады:

- өнімнің сапасы мен қауіпсіздігіне белгіленген талаптар қою;

- саудада пайда болатын қатынастарды қалыптастыру тәсілдерін регламенттеу.

Өнімді компетентті таңдау, заңда өнім туралы объективті ақпаратқа қойылатын талаптар болса, сонда ғана мүмкін болады. Өнімнің негізгі сипаттамалары сенімділік, қызмет ету мерзімі және ұсынылатын өнімнің жарамдылығы, оның кепілдік мерзімі және т.б. өткен соң анықталатын техникалық кемшіліктері болып табылады.

Жарамдылық мерзімі ең маңызды сипаттама болып табылады. Бұл терминнің мағынасын өнім қауіпсіз және атқаратын қызметі бойынша қолдануға жарамды болып табылатын кезең деп ұғамыз. Қалыпты өмір сүруге қажетті тұтынушы талаптарының қанағаттандырылмауы (нәтижесінде-қоғамның) өнім сапасының төменділігімен жиі түсіндіріледі. Тұтынушы бағасынан гөрі сапасын алдыңғы кезекке қояды, өйткені жоғарғы сапа сатып алынған тауарды жөндеу және пайдалануға шығатын шығындарды төмендететінін түсінеді. Өнім сапасын сату көлемін ұлғайтуды, шығындарды төмендетуді қамтамасыз етеді, осыдан келіп кіріс артады. Шығарылатын өнім сапасы өндіріс экономикасының дамуының өзіндік нышаны болып табылады.

Бірақ өнім сапасын жоғарылату – бұл бұйымның өмірлік циклының барлық кезеңдерін қамтитын, өндірушілер үшін еңбектенуді көп қажет ететін жұмыс, олардың негізгілері:

- ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар;
- өндіріс;
- пайдалану.

Бір қарағанда, ұйымның өнім сапасын арттыруға бағытталған іс-әрекетіне мемлекеттің араласуға қажеті жоқ сияқты болып көрінеді. Бірақ тәжірибе көрсеткендей мемлекет тарапынан мұндай іс-әрекеттердің ретке келтірілуін ұйымдар айналып өте алмайды. Мемлекет пен қоғамның, еңбек ұжымдары мен тұтынушылардың мүдделері өнім сапасына қатысты жиі бұзылады. Сондықтан ұйымның өндірістік, экономикалық және басқа да қызметтерін құқықтық ретке келтіру қажеттілігі туындайды. Бұл жағдайда барлық субъектілердің мүдделері заңды талаптар түріне келтірілуі қажет және оны барлығы сақтауы қажет. Заң ұйымдардың өндірістік-шаруашылық қызметіне құқықтық реттегіштердің орынды мөлшерде араласуын қарастырады. Өндірушінің сапасыз өнімді сатуы сатып алушының жеке басына және мүлігіне зиянын тигізеді.

2 Өнім сапасын басқаруды құқықтық қамтамасыз ету келесі негізгі міндеттерді шешуге бағытталған:

- өнім сапасын жүйесінің барлық деңгейіндегі қатынастарды құқықтық ретке келтіру;
- сапаны басқару функциясын тиімді жүзеге асыру үшін қажетті құқықтық ретке келтіруді қамтамасыз ететін нормативті-құқықтық базаны құру;
- еңбек қатынастарынан туындайтын жұмысшылардың құқығы мен мүдделерін қорғау.

Заңдық күші бар нормалар мен ережелер өнім өндіретін (сататын) объектілерге әсер етеді .

Құқық нормасы – бұл мемлекетпен белгіленетін, қорғалатын және міндетті күші бар жалпы сипаттағы тәртіп ережелері (оның орындалуы және сақталуы мемлекетпен мәжбүрлі қорғалады). Мысалы, стандарттың талаптарын сақтау азаматтық, еңбек, әкімшілік және қылмыстық заңнаманың нормативтік актілерімен қамтамасыз етіледі.

Нормативтік акт құқықтың дербес түрі ретінде заңдық нормаларды (тәртіп ережелері) белгілейтін, өзгертетін немесе күшін жоятын соған құзыреттілігі және уәкілеттігі бар мемлекеттік мекемемен шығарылатын актіні білдіреді. Ол негізгі екі топқа бөлінеді: заңдар және заңдастылық нормативтік актілер.

Заң – мемлекеттік биліктің жоғарғы органымен немесе тікелей халықпен қабылданған және жоғарғы заңдық күшке ие нормативтік-құқықтық акт.

Заңдастылық нормативтік актілер – бұл президенттің жарлығы, үкіметтің актілері, аймақтық және жергілікті муниципалды мекемелердің актілері, ведомствалық актілер.

Өнім сапасын бақылауды жүзеге асыра отырып, ұйым әр түрлі тәсілдермен: үлгі бойынша, өзгешелігі бойынша, стандарт негізінде, алдын ала байқау бойынша анықтауға болатын өнімнің сәйкес сапасын қамтамасыз етуге және өндірістік үрдістерді жүргізуге қойылатын негізгі талаптарды орындауға міндетті. Сатылатын өнім үшін сапа эталоны болып табылатын дана үлгі деп аталады. Эталонды зерттеу (өнімнің бірнеше данасы) бизнес аясында сапа туралы жақтар арасындағы дау-дамайды шешуде маңызды шарт болып табылады.

Өзгешелігі бойынша (спецификация) – онымен бірге жіберілетін құжаттарда көрсетілген барлық параметрлерге және пайдалану сипаттамаларына сәйкес келуі.

Стандарт негізінде – сапаны анықтаудың көп тараған тәсілі, ұлттық және халықаралық сауда айналымында кеңінен қолданылады.

Қазіргі жағдайда стандарттау әдісі өнім сапасын басқару аясында негізгі болып саналады. Өнім сапасын басқару халықаралық, мемлекеттік және ұйым стандарттары негізінде жүзеге асады.

Мемлекеттік стандарттар өндіруші үшін міндетті ережелер болып саналады, өйткені мемлекеттік стандарттау қоғам және нақты тұтынушыларды қорғау құралы және жүйесінің барлық деңгейлеріне таралады. Сондықтан олар тұтынушылардың өмірі, денсаулығы мен мүліктері және қоршаған орта үшін, техникалық және ақпараттық сәйкестілікті қамтамасыз ету, өнімдердің өзара алмастырылуы, оларды бақылаудың бірыңғай әдісі және таңбалау бірыңғайлығы үшін өнімдердің қауіпсіздігіне қатысты болады.

Қойылатын талаптарға өнім сапасының сәйкестігін бағалау үшін ҚР «Стандарттау туралы» және «Сертификаттау туралы» заңдарына, ал қазіргі кезде ҚР «Техникалық реттеу туралы» заңына сәйкес стандарттау бойынша

жұмыстарды ұйымдастыратын және жүргізетін ұйымдар стандарттары бар. Нарықтық қатынас жағдайында заңнама ұйымдарға сыртқы нарыққа өз беттерінше шығуға құқық береді. Мұндай ұйымдар мемлекеттік стандарттар талаптарына өнімді сәйкестеу әдісіне негізделген өз өнімдерінің сапасын бағалау мәселелеріне жиі тап болады. Өнімдер мен қызмет көрсетудің мемлекеттік стандарттар талаптарына сәйкестігін растаудың екі тәсілі бар: сертификаттау жолы; өнімді мемлекеттік стандарттарға сәйкестік белгісімен таңбалау жолы.

Тәжірибе көрсеткендей өнім сапасының мемлекеттік стандарттар талаптарына сәйкестігіне кепіл болатын негізгі құрал сертификаттау болып табылады. Таңбалау сәйкес мемлекеттік стандарт немесе ТШ регламенттеледі.

Күрделі құрылыс саласындағы құқықтық қарым-қатынастарды реттеуде ҚР басқа да заң актілерімен жүзеге асырылады.

Келісім-шартта (договор) көрсетілген арнайы мердігерлік (подрядчик) қызмет көрсетудегі қарым-қатынастарды реттеуде, келісім жүргізгенде жүгінетін, заң және басқа да заң актілеріндегі арнайы ережелер мен құқықтық актілер жайында естен шығармаған жөн. Сонымен, тұрмыстық мердігерлік (бытовой) келісім-шарт жасауда ҚР «Тұтынушылардың құқығын қорғау» заңында көрсетілген заң нормалары қолданылады, ал құрылыстық мердігерлік келісім-шарт құрылыс саласындағы (құрылыс саласында жүргізілетін жұмысқа және оның орындалу сапасына қойылатын талаптар) барлық заңды актілермен іске асады.

Сатып-алу келісім шарты бойынша сатушы (тауарды ұсынушы) затты немесе тауарды келесі жақ, яғни сатып алушыға (тауарды алушыға) беруі тиісті, ал сатып алушы (тауарды алушы) тауарды алып, ол үшін белгіленген бағасы бойынша төлем ақысын төлеуі қажет (қаражатты аудару қажет).

ГК ҚР бөлшектеп (розничная) сату келісім-шартын регламенттей отырып, сатушы тұлғаны кәсіпкер ретінде айқындап, ал энерго жабдықтаушы (энергоснабжения) ретінде коммерциялық мекемені атап көрсетеді. Сонымен қатар, бөлшектеп сату келісім-шарты мен жабдықтаушы келісім-шарттары көпшіліктік (ашық) (публичный) болып табылады.

Сату-сатып алу шартына кәсіпкерлік қызметпен айналысатын субъектілерден басқа, басқа тұлғалардың қатысуымен жүзеге асатын келісім шарттарға жылжымайтын мүлікпен кәсіпорынды сату шарттарын жатқызуға болады.

Сату-сатып алу шарттары негізгі (генеральный) болып табылады және сату-сатып алу нормалары оның арнайы түрлері пайдаланылады, егер ГК ҚР қарастырылған жағдайда.

Сатып алу-сату шарттарында өткізілетін тауар көлемі нақты көрсетілмеген жағдайда, келісім шарт заңды түрде жасалынған болып саналмайды. 466 Статъя тауар көлемі шарттары сақталмаған жағдайды қарастырады. Мына жағдайларды:

1. Егер сатушы, сатып алушыға тауар көлемін шартта көрсетілген көлемнен аз көлемде берген жағдайда, сатып алушы шартта көрсетілген

тауардың жетіспейтін бөлшегін талап етуге және тауардың бағасына сәйкес ақшасы төленген жағдайда, төленген ақшаны қайтарып алуға құқылы.

2. Егер сатушы сатып алушыға келісім шартта көрсетілген тауарды артық данасымен берген (сатқан) жағдайда, аталмыш Кодекстің 1п.48 ст. Сай сатып алушыны ескертуі тиісті.

3. Егер сатып алушы, сатып алу-саты шартында көрсетілген тауар саны артық данада болған жағдайда (2 пунктке сай), шартта көрсетілген бағаға сәйкес артық алынған тауар сомасы төленуі тиіс.

Тауар жинағы (ассортимент) шарттары сақталмаған (бұзылған) жағдайда:

1. Сатушымен жіберілген тауар жинағы Сату-сатып алу шарты бойынша сақталмаған жағдайда, сатып алушы тауар жинағын қабылдаудан және ақысын төлеуден бас тартуға құқылы, ал егерде тауар жинағы үшін қаражаты төленген жағдайда ақшалай қаражатты қайтарып алуға құқылы.

2. Егерде сатушы сатып алушыға сату-сатып алу шарты бойынша тауар жинағымен қатар, тауар жинағы сақталмаған тауарларды жіберген жағдайда, сатып алушы өз таңдауына қарай:

- тауар ассортиментіне қарай тауарды қабылдай отырып, басқа тауарлардан бас тарта алады;

- барлық тауардан бас тарта алады;

- шартқа сәйкес тауар жинағын ауыстырып беру талабына құқылы;

- барлық тауарды қабылдай алады.

3. Сату-сатып алу шартының талаптарына сай келмейтін тауарлардан бас тартқан жағдайда не болмаса ауыстырып беру (алу) жағдайында, сатып алушы аталмыш тауарлардың ақшасын төлеуден бас тартуға және ақшасы төленген жағдайда, төленген қаражатты қайтарып алуға құқылы.

4. Егер сатып алушы сату-сатып алу шарттарына сәйкес, тауар ассортименті сақталмаған тауарларды қабылдай отырып, шартқа сәйкес ол тауарлардан бас тартаныны жайлы көрсетілген мерзім аралығында ақпарат бермесе, тауар қабылданды деп саналады.

5. Егер сатып алушы, сату-сатып алу шарты бойынша тауар жинағы сақталмаған тауарлардан бас тартпаса, сатушымен келісілген баға бойынша тауар сомасын төлеуі тиіс.

Сатушымен келісілген мерзім аралығында сатушы тарапынан тауар бағасы жөнінде ешқандай шаралар, өзгерістер қолданылмаса, сатып алушы келісім шарт жасау аралығындағы баға бойынша тауардың сомасын салыстырмалы түрде төлейді.

6. Аталмыш статья ережесі, сату-сатып алу шартында көрсетілмеген тауарға пайдаланылады.

Тауардың сапалық кепілі:

1. Сатушы, сатып алушыға өткізетін тауар осы Кодекстің 469 ст. Талаптарына сәйкес болуы тиіс, яғни тауар шарт талаптарына сәйкес өткізу барысында пайдалану мерзімі жарамды болуы қажет.

2. Сату-сатып алу шартына сәйкес сатушы осы Кодекстің 469 ст.сәйкес, сатып алушыға, шартта көрсетілген арнайы уақыт мерзімі көрсетілген тауардың сапалық кепілін (гарантийный талон) беруі тиіс.

3. Тауардың сапалық кепілі тауармен қатар, оның қосалқы бөлшектеріне жарамды, егерде ол сату-сатып алу шартында көрсетілсе.

Кепілдік мерзім уақыты немесе кепіл уақыты (Исчисление гарантийного срока)

1. Кепілдік мерзім сату-сатып алу шартында көрсетілмеген жағдайда, тауарды сатып алушыға тауарды өткізген уақыттан бастап саналады (457 ст.).

2. Сатып алушы аталмыш тауарды кепілдік мерзім көрсетілген аралықта, сатушы салдарынан немесе тарапынан пайдаланбаған жағдайда, сатушы тарапынан болған жағдайлар толығымен шешілмейінше кепілдік мерзім өз күшіне енбейді.

Сатушы тауардың ақауы жайлы хабар қағаз (извещения) берген жағдайда, осы Кодекстің 483 ст. Сәйкес тауардың кепілдік мерзімі, тауардың ақауы анықталмайынша ұзартылады,

3. Аталған жағдайлар сату-сатып алу шартында көрсетілмеген жағдайда, кепілдік мерзім қосалқы бөлшек кепілі де тауардың кепілдік мерзімімен қатар жүреді.

4. Кепілдік мерзімі жарамды бола тұрып, бірақ ақауы бар тауардың орынына Сатушымен ауыстырылып берген тауардың (толымдаушы бұйымдар (комплектующее изделие), кепілдік мерзімі ауыстырылған тауардың уақыты сақталады.

Тауардың жарамдық (пайдалану) мерзімі бойынша:

1. Тауардың пайдалану мерзімі және уақыты өткенде жарамсыздық деңгейі Заңмен немесе белгілі тәртіппен белгіленеді.

2. Тауардың пайдалану мерзімі белгіленген тауарды, сатушы тауарды сатып алушыға, жарамдылық мерзімі жарамды уақытқа сәйкес сатуы тиіс.

Тауардың жарамдылық мерзімі ҚР ГУ 473 ст. белгіленеді.

Тауардың жарамдылық мерзімі оның дайындалған күнінен бастап есептеледі, не болмаса тауардың пайдалану жарамдылығы аяқталатын уақыт аралығымен анықталады.

Тауардың сапасын тексеру.

1. Тауардың сапасын тексеру заңмен, өзге құқықтықтық актілермен, мемлекеттік стандарттардың немесе сату-сатып алу келісімінің арнайы талаптарымен қарастырылуы мүмкін.

Тауардың сапасын тексеру тәртібі заңмен, өзге құқықтықтық актілермен, мемлекеттік стандарттардың немесе сату-сатып алу келісімінің міндетті талаптарымен жүзеге асады.

Тауардың сапасын тексеру заңмен, өзге құқықтықтық актілермен, мемлекеттік стандарттардың немесе сату-сатып алу келісімінің шарттарымен бекітілген жағдайда, жоғарыда аталған заңнамалардың талаптарына тауар сапасы толықтай сәйкес келуі тиіс.

2. Тауардың сапасын тексеру тәртібі осы статьяның 1 пунктінде тағайындалмаған (не установлен) жағдайда, тауардың сапасын тексеру

іскерлік айналымдағы шарттардың немесе сату-сатып алу келісімінің шарттарына сәйкес жүзеге асырылады.

3. Сатып алушыға өткізілетін тауардың сапасын анықтау (тауардың сапасын, сараптамасын, т.б.), Заңмен, өзге құқықтық актілермен, мемлекеттік стандарттардың немесе сату-сатып алу келісімінің шарттарының талабы бойынша сатушы міндетіне жататын болса, сатушы сатып алушы тұлғаға тауардың сапасын анықтайтын дәйектемелермен таныстыру қажет.

4. Сатушы мен сатып алушы тарапынан тауардың сапасын тексерудегі тәртіптер мен басқа шарттар, екі жақтада ортақ болуы қажет.

Келесі шарт мердігерлікпен, сату-сатып алу келісімдерін салыстыру қажет. Осы келісімдерді толтыруда немесе жасауда жіберілген кемшіліктерді (келіспеушіліктерді) анықтау қажет.

Біріншіден, мердігерлік пен сату-сатып алу келісімінің шарттары тауардың қандай шикізаттан жасалған материалына қарай, ерекшеліктері анықталады.

Екінші критерий бойынша, мердігерлік пен сату-сатып алу келісімінің шарттарын ажыратуға, келісім шарт бойынша нақты бір жұмыстарды орындауға, сонымен қатар осы жұмыстырдың жүзеге асырылуын құжатпен қадағалау болса, ал келісім шарттың негізгі мақсаты сатып алушыға алатын тауарын толықтай өткізіп беру (сатып алушы тарапына) болып табылады.

Еңбек шартында басты назар еңбек нәтижесіне емес, еңбек үрдісіне аударылады.

Мердігерлік келісімнің негізгі шартының бірі- қызмет көрсетуші басқа жақтардың (тараптардың) жұмыстың орындалу мерзімін анықтау.

ҚР «Тұтынушылардың құқығын қорғау» заңына сәйкес, жұмыстың орындалу мерзімінің сапасы жайлы ешқандай шарттар қойылмаған.

Осыған орай немесе сол себепті, екі жақта келіспеушіліктер тудырмас үшін, келісім шартта жұмыстың орындалу мерзімінің бастапқы және аяқталу мерзімін көрсеткен жөн.

Жұмыстың орындалу мерзімінен басқа, кейбір келісім шарттардың арнайы талаптары болады.

ҚР ГК 743 ст. 2 п. сәйкес, Мердігерлік құрылыс қызметін көрсетуші тарапынан арнайы құрамы мен мазмұннан тұратын техникалық құжат анықталу қажет және екі жақ осы аталған құжатты қандай уақыт аралығында тапсыру қажеттілігі анықталып, бекітіледі.

Техникалық құжатта ҚР ГК 743 ст. 2 п. сәйкес, ең аз дегенде жұмыс көлемі (ауқымы) мен мазмұны көрсетілуі тиіс.

Құрылыс жұмыстарының жұмысын бағалау үшін, Мердігерлік құрылыс шартының міндетті талабы смета құрастыру қажет.

Мердігерлік шартта жұмыс бағасы немесе құнын көрсету шартты емес.

Шарт бойынша істелінетін жұмыс, пайдаланылатын материалдар сапасы, жұмыс күші мердігер өз тарапынан қадағалап, жауап береді.

Тапсырыс беруші жұмысқа пайдаланылатын жабдықтар мен (немесе) материалдармен қамтамасыз еткен жағдайда, (ГК ҚР 713 ст. 2п.) материалдың сапасы мен кемшіліктеріне жауап береді.

Сонымен қатар, төтенше жағдай, адам өлімі, қауіп-қатер немесе мүлікке зақым келген жағдайда да жауап береді. Материалға, жабдықтарға қатысты қауіп-қатер, аталған заттармен қамтамасыз еткен тарап жауапты. Ал, жұмыстың нәтижесіне қатысты қауіп-қатер, жұмыс толығымен аяқталғанша мердігер жауапты. Басқа да қауіп-қатер туындаған жағдайда немесе туындау мүмкін болған жағдайда екі тарап алдын-ала шартта қарастыруы мүмкін.

Нәтижесінде, Кодекс сату-сатып алу шарттарын реттеуде, мердігерлік қызмет көрсетуде, тапсырыс беруші тарапынан болатын келіспеушіліктерді шеш отырып, екі жақтың міндеттерін айқындап береді.

Сертификаттау жүйесі- осы жүйемен бекітілген, сертификаттау жұмыстарын іске асыратын, сертификаттауға қатысушылар жиынтығы.

Сертификаттау жүйесінің құрамына: сертификаттау жұмыстарын қадағалаушы, сертификаттау жұмыстарын басқа орган жүргізуге рқсат беретін, жүйені басқарушы орталық орган; сертификаттау жұмыстарын жүзеге асыратын нормативтік құжаттар; сертификаттау процедуралары (сызбалары); инспекциялық бақылау тәртібі. Сертификаттау жүйесі ұлттық, аймақтық және халықаралық деңгейде әрекет ете алады. Егерде сертификаттау жүйесі нақты бір өнімнің (үрдісс, қызмет) сәйкестігін растауды жұмыс атқаратын болса, бұл жүйе осы өнімге қатысты ережелер мен стандарттар пайдаланады.

Бақылау сұрақтары:

1. Сапаға анықтама беріңіз.
2. Сапаны басқару қағидалары
3. Сапаны басқару әдістерінің қандай топтары бар?
4. Статистикалық әдістерді атаңыз.
5. «ДЖИТ» жүйесі
6. Диаграмма әдістеріне сипаттама беріңіз
7. сапаның жалпыға бірдей жүйесінің (TQM) 14 ережелері
8. Сапаны жақсарту концепциясы
9. Джуран Трилогиясы.
10. Деминг циклі.
11. сапа жүйесінің басқарушылық қызметтері
12. сапа жүйесінің жалпы қызметтерінің ережелері
13. сапа жүйесін құру сатылары
14. сапа жүйесінің құжаттамалары
15. Сапа жүйелерін енгізу арқылы кәсіпорынды басқару талаптары
16. Тұжырымдаманы іске асырудың негізгі бағыттары
17. ҚР аумағындағы өнім сапасының сәйкестігін бағалау талаптары
18. ҚР-ның құқықтық базасындағы пайдаланылатын құжаттары
19. Сапа саласында құқықтық талаптары
20. Өнім мен сапа жүйесін сертификаттаудың мәні мен мазмұны.

21. Тауардың сапасын тексеру
22. Сапа аспектілері
23. Деминг постулаттары
24. Сапаны арттырудың мақсаты
25. Сапаның негізгі көрсеткіштері
26. Эстетикалық көрсеткіштері
27. Сенімділік көрсеткіштері
28. Сипатталатын қасиеттердің саны бойынша көрсеткіштері

«САПА ЖҮЙЕСІН БАСҚАРУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ»

2.1 Өнім сапасына талаптар.Сапа жүйесі бойынша өнімнің градациясы

Жекеленген азаматтардың және қоғамның негізгі интеллектуалдық ондық потенциалына өнімнің сапасын бағалау, және бақылау әдістері туралы білім жиынтығы да жатады.

Бұл білім жиынтығына- өнімнің жасалуы кезендеріндегі сапасын бағалау және бақылау осы білім негіздерін өндірісте қолдану әдістері де жатады. Бүгінгі таңда өнім сапасын басқару әдістері тұрақты жүйеге айналады.

Сондықтан бұл білім сапасын игерудің маңызы зор. Өнім сапасы мәселелерінің ғылыми тұрғыдан шешу керек. Ал ұйымдастыру мәселелері өндірісті басқару барлық деңгейлерінде және ғылыми техникалық қызметтерде шешілуі керек. Ғылыми негізінде сапаға қойылатын талаптарды негіздеу туралы білім оларды бақылау және қамтамасыз ету шаралары жатады. Бұл білім жиынтығы қарастырылып отырған нысандарға байланысты 3-ке бөлнеді:

1. Квалиметрия
2. Сапаны басқару
3. Сертификаттау.

Сапаны басқару мен бақылау - өнімнің сапа көрсеткішін, нормативті құжаттарды тұжырымдау әдістерін, сапа деңгейін бағалау және сапаны бақылауды қарастырады. Бұл жерде ықтималдылық және статистикалық әдістерге

- өнім сапасының деңгейін бағалау.
- Сынақ нәтижелерін өңдеу және талдау әдістеріне шешімдерді қабылдау және оларды ұғыну әдістеріне көп көңіл бөлінеді.

Әр түрлі өндірістің сапасын сандық бағалау әдістерін зерттейтін ғылым сапасын квалиметрия деп аталады. Квалиметрияның п/б және даму тарихы бірнеше 10-ған жылдардан асады. Тіптен ол бүгінгі таңдағы отын алғанға дейін дамыған.

ISO/ОПМС 9000:2000 «Сапа басқару жүйелері. Негізгі қағидалар және сөздік». (Quality management systems-fundamentals and vocabulary) халықаралық құжатында сапаның мынадай анықтамасы берілген:

«Сапа дегеніміз - сапа көрсеткіштерінің белгіленген талаптарға сәйкестік дәрежесі».

Осындай анықтаулар отанымыздың (Кеңестер Одағында) бірінші рет шығып пайдаланылған МЕСТ 15467-70. «Өнімнің сапасы. Терминдер» және 15467-79. «Өнімнің сапасын басқару. Негізгі түсініктер. Терминдер мен анықтамалар» стандарттарында келтірілгендей атап өтуіміз қажет. Мұнда: «Өнімнің сапасы» дегеніміз - өнімнің тағайындалуына сәйкес белгіленген тұтынуын қанағаттандыруға жарамдылығын ескертетін қасиеттер жиынтығы».

МЕМСТ 15467 сәйкес сапа бойынша өнімнің *жылдық, ақаулық* және *жарамсыз* деп бөледі.

Жылдық өнім-бұл өнім, орнатылған талаптарды қанағаттандырады.

Бұл жіберілген нормативтік құжаттардың ауытқуын иемдену үшін, ақаусыз болуы мүмкін. Өнімнің өмірлік циклының келесі этаптарында пайда болған жасырын ақаулар мынаны білдіреді, осыған дейін берілген өнім жарамды деп қате саналса, шындығында ақау болып көрінеді.

Әрбір бөлек өнім орнатылған талаптарға сәйкестендірілмесе *ақаулы* өнім деп түсіндіріледі.

Жарамсыз өнім (брак)-ақаулықтың бар болуына байланысты тұтынушыға берілмейді.

Табылған ақаулар ескірген болса түзетілетін жарамсыз, ал технологиялық немесе экономикалық және түрлі себептерге байланысты табылған ақау ескірмеген болса, онда ол түзетілмейтін болады.

Егер кәсіпорындарда сапаға көңіл аудармаса, онда ақауларды және жарамсыздықтарды (брактарды) түзетуге маңызды құралдар талап етіледі. Үлкен әсерден ақауларды болдырмауға ақпаратты игерумен қол жеткізуге болады.

Осы уақытқа дейін, сапамен арнайы ішкі бөлімшелер айналысу керек деп санап келдік. Нарықтық экономикаға өту кезінде өнім сапасына әсер ететін факторларды оқып білуге қажеттілікті қамтамасыз етіп, оның жоғары деңгейге жеткізу үшін кәсіпорын қызметкерлеріне күш салу бағытталу тиіс деп, - саналған.

Түрлі мемлекеттерде жүргізілген зерттеулер сапаға аз назар бөлетін компаниялардың уақытының 60%-ті жарамсыздықтардың түзетілуіне кететіні көрсетілді.

Сапаны жоғарылатуда шығындармен кездесетінімізсөзсіз, бірақта жоғары сапасы түрлендірілуі, өнімнің жақсаруының арқасында пайда алумен ақталатып отырады.

Бөлек топтардағы өнімдер және отандық өнеркәсіп түрлері және жақын шет елдерде өнімдер сортқа, маркаларға, топтың қиындылығы және сапа, нөмер, сапа категориясына және т.б. бөлінеді. Өнім сапасының градациясы, тұтынатын тауар ретінде кестеде көрсетілген:

Мысалда келтірілген тауарлар тізбектері шектелмеген

Қазіргі күнге дейін өнім сапасының градациясы туралы бірлік жүйе жоқ, осыны белгілеу жалғасады. Видеокасетаның сапа категориясы касетаның өзіне тәуелді, ал құс жұмыртқаларының сапа категориясы оның өлшемі көбірек диаметрінің беріктігінен анықталынады, таза жануарлардың және құстың еттерінің оның азықтануына байланысты анықталынады.

Градацияның негізгі ережелері , мысалы, азық өнімдерінің сапасы мыналар болып табылады:

1. Шикізат принципі (колбаса, макаронды және нан өнімдері, чай, манная крупа және т.б.).

2. Технологиялық принцип (ұн, крупа, чай, т.б.).

3. Өлшемді принцип (таза жемістер, құс жұмыртқасы, чай және т.б.).

4. Ақаулы принцип (азық өнімдерінің көпшілігін нақты ақаулықты сапа бойынша бөледі және оның дәрежесін еске еске алып көрсетеді).

5. Қоспаның мөлшерін және бөлек заттардың құрамын ескеру, принципі (крупа, крахмал, өсімдік майы, жануар майы және т.б.).

6. Азықтану принципі (таза жануар және құс еттері).

7. Кешендік принцип (жеке градация арасындағы айырмашылықты қалыптастыру кешенді принциптерді жоғары саналуы себепші болады).

Өнім сапасы бағалаудың еңбасты тапсырмасы оның сортын орнату юолыптабылады. Өнім сорты (класс)-категория немесе қатар көрсеткіштері, қасиетіне немесе сипаттамасына қатысты, өнімге талаптардың түрлі болуын есепке алумен функционалды аналогтық пайдалануға қарастырылуы.

Бірдей атаудағы өнімге қатысты, сорт тұтастығы сортамент деп аталыд. Табиғи және тауарлы сортамент деп ерекшеленеді.

1.1 кесте-Тұтынушы тауарының сапа градациясы

Қабылданған градация	Тауарлар	Градация белгілері
Сорт	Мата, тігін және трикотаж бұйымдары, аяқ-киім, ыдыс-аяқ, галантериялық тауарлар, көптеген азық өнімдері	Экстра, жоғарғы, бірінші, екінші, үшінші, дәмхана және т.б.
Марка	Цемент Керамикалық кірпіш Сызу парағы Манный крупа	600,550,500,400 300,250,200,150 В,А,Ап,Б Т,М,МТ
Номер	Жазу парағы Перловый крупасы Жұмыртқа крупасы	0,1,2 1,2,3,4,5 1,2,3
Спа тобы	Иіс сабын Кір сабын	1,2,3
Күрделі топ	Тұрмыстық радиоаппаратуралары (телевизордан магнитофондар) басқа	Жоғарғы, бірінші, екінші
Сапа категориясы	Видеокасеталар Тауық жұмыртқасы Таза жануарлардан және құстардың еті	Супер,экстра, стандарт Супар, супер-2,экстра, стандарт, оптима, ұсақталған немесе сыналған және (НҚ-ға тәуелді) 1,2.

Табиғи сортамент-бір атаудағы өнімдердің сорт тұтастығы, анатомо-морфологиялық белгілерімен сипатталып ерекшеленетін өнімнің әртүрлілігі.

Табиғи сорттағы түйіршіктерді үй шаруашылық –ботаникалық, химия-жидектерді-помологикалық, жүзім-ампелографикалық, жануарлар және балық (құстан басқа)-тегіне, құс кроссасына және т.б. болып анықталады.

Сапа көрсеткіштерінің жүйесі. Сапаны қамтамасыз ету жүйесі.

Өнім сапасын қамтамасыз ету жүйесі өнімнің тіршілік кезеңінің барлық сатысында таралатын әрекеттер және шаралардан құрылады және өнім сапасы берілген талаптарға сай келу үшін, өнімнің тіршілік циклінің барлық сатыларында сапа бойынша мәселе және мақсаттардың жүзеге асыруға арналған жағдайларды құратын, іс – шараларды жоспарлы және жүйелі қамтамасыз етуді игереді.

Өнімнің тіршілік циклі келесі сатылардан құрылады:

- 1) Маркетинг. Нарықты іздеу және оқу
- 2) Өнімге техникалық талаптардың жобалау және жасау
- 3) Материалды – техникалық жабдықтар
- 4) Технологиялық үрдістерді дайындау және өңдеу
- 5) Өнімді өндіру
- 6) Бақылау және зерттеу
- 7) Орау және сақтау
- 8) Іске асыру және үлестіру
- 9) Жөндеу және пайдалану
- 10) Қызмет көрсетудегі техникалық көмек
- 11) Қолданғаннан кейін қайта пайдалану.

Жоспарланған іс – шараларға әдетте сапаны қамтамасыз ету бағдарламасы кіреді (мысалы, өнім сапасын жоғарылатудың тұтастай ғылыми – технологиялық бағдарламасы). Бағдарлама нақты өніммен жасалынады және технологиялық деңгейде және өнім сапасына, арқан сапасын қажетті ресурстармен (жабдықпен, шикізат және бұйымды құрайтын қосымша материалдармен, өлшеу құралдарымен, өндірістік персоналмен және т.б.) қамтамасыз ету бойынша талапқа қатысы тапсырмалардан тұрады.

Өнімді қамтамасыз ету бойынша жүйелі өткізілген іс – шаралар, кәсіпорынмен тұрақты немесе периодты орындалатын жұмыстардан құралады (нарықты оқу, жұмысшылардың квалификациясын жоғарлату, персоналдың үздіксіз білімі және т.б.)

ИСО 9004 стандартында сапа философиясы келесілерді ұсынады: Сапаны қамтамасыз ету жүйесі проблемаларды алдын – ала ескеретіндей етіп жұмыс істеу керек.

Ескерту шараларының ішінде құралдарды өз уақтысында жаңарту, жабдықтың жоспарлы жөнделуі, жұмыс орындарында сәйкес құжаттардың болуы және т.б. болуы мүмкін.

Сәйкесінше, кәсіпорында сапа бойынша жұмысты орындай отырып, өнімнің тіршілік циклінің барлық сатысындағы сапаға әсер ететін жағдайлар және ішкі, сыртқы факторлардың өзара байланысуының көп тәріздігінен шығатын, өнім сапасын басқаруға жүйелі жақындау қажеттілігі туады.

Осылайша, сапа өндірістің барлық деңгейінде құрылады және өндірістің жақсы ұйымдастырылған менеджментінде тұтынушы бағытталуы тиіс.

Сапа пирамидасы. Сапа аймағындағы жетістік пирамидасы.

	САПА	
	Фирма сапасы Басқару жүйесінің сапасы Ұйым сапасы Фирманың жабдықталу сапасы Персонал сапасы Басқарушылар сапасы	
	Жұмыс сапасы Материал сапасы Жабдықтар сапасы Үрдіс сапасы Жұмысшылар сапасы Жұмыс жағдайының сапасы	
	Өнім сапасы Үлгіні жасау сапасы Қызмет сапасы	

2.1- сызба сапа пирамидасы

Пирамида негізінде өнім сапасы бар. Оған кәсіпорынның барлық әрекеті негізделеді. Жұмыс сапасына қабылданған басқару шешімдерінің, жоспарлау жүйесі, өнімді шығару, сапаны басқару және ақаудың өз уақытында пайда болуының дәлелдігі кіреді. Өнім сапасы жұмыс сапасын құраушы және салдары болып табылады.

Жұмыс сапасы сонымен бірге фирманы функционирлеуді қамтамасыз етуінен байланысты. Бұл басқару сапасы (жоспарлау, талдау, бақылау). Жоспарлау сапасына (стратегияны жасау, саясатты, мәселені, жоспарлау жүйесін құрастыру т.б.) сапа аймағында қойылған мақсаттарға жету тәуелді.

Пирамида үстінде TQM "Total Quality Managment" - сапаның тотальды (жалпы) менеджменті бар, ол тек сапамен басқаруды емес, сонымен бірге сапаны қамтамасыз етуді игереді, яғни басқару шешімін, жоспарлау жүйесінің дәлелін, талап етілетін еңбек жағдайын, өндірістің жоғары ұйымдастырылған – техникалық деңгейін қамтамасыз етеді.

Бұйым сапасын жобалау кезінде орнатады және өндіріс кезінде қамтамасыз етіледі. Өндіріс процесінде сапаны қамтамасыз ету алдыңғы қатарлы технологияларды қолданумен, технологияның тәртіпті сақтаумен, ырғақтылықпен және өндіріс мәдениетінің қажетті деңгейімен қамтамасыз етумен, шикізатқа, материалға, жартылай фабрикаттарға нормативті құжаттардың және стандарттардың сәйкес келуін бақылауды ұйымдастырумен, сондай-ақ оның барлық сатысында технологиялық процесті бақылауды ұйымдастырумен жүзеге асады. Бақылау өнім сапасын

қамтамасыз етудің ажырымас бөлігі болып табылады. Сапаны бақылау деп – талаппен орнатылған, өнім сапасы тәуелді болатын, процестің немесе өнім қасиеттерін сандық немесе сапалық сипаттамаларын сай келуін тексеруді айтамыз.

Сапаны бақылауды ұйымдастыру – нормативті – техникалық құжатқа толықтай сәйкес келетін, өнім өндірісін қамтамасыз етуге бағытталған, техникалы және административті іс – шаралар жүйесі.

Бақылау маңыздылығы бақылау объектісінің жағдайы, оның көрсеткіштерінің көрсеткіштері және себептері туралы ақпаратты алу және алынған нәтижелерді өнімді жіберуге келісім – шарттарда, нормативті құжаттарда, жобалы-конструкторлы құжаттарда табылған, орнатылған талаптармен салыстыру болып табылады.

Бақылау объектілері өнім немесе оны құру, сақтау, тасымалдау, жөндеу кезіндегі үрдіс және техникалық құжат болуы мүмкін.

Бақылауды жүргізу кезінде бақылау объектісін, бақылау әдісін (бақылауды жүргізу технологиясын, бақыланған көрсеткіштерді, бақылау дәлдігін) бақылауды орындау шараларды және бақылауды жүргізуге нормативтік құжаттарды анықтау маңызды.

Сапа бақылауына қойылатын талаптар орнатады:

- сынақ түрлері
- сынақтың периодтылығы
- таңдаулы бақылауды қолдану кезінде сынаққа арналған таңдамалар және үлгілерді жасау ережесі
- бақылауды өткізу тәртібі
- нормативті құжаттар талабына өнім сапасының сәйкес келуін талдайтын критерилер және бақылау процесінің параметрлері
- бақылау-өлшегіш аппаратурасына, приборларға және қажетті дәлдікте көрсететін құралдарға қойылатын, сондай-ақ сынақ стендтерінде және қондырғыларына талап
- бақылау нәтижелері өңдеу әдістері
- бақылау нәтижелерінің хаттама формасы.

Бақылаудың жеке түрлерін қолдану жағдайын қарастырайық.

Өнімнің жайланған кеңдігі бойынша бақылаудың тұтас және іріктелген екі түрі бар.

Тұтас бақылау кезінде бақыланатын партиядағы барлық бұйымдар қатысады, іріктелгенде – іріктеме деп аталатын бұйым бөлігі ғана қатысады.

Тұтас бақылау, ережеге сай мына кезде қолданылады:

- жана өнімді игеру кезінде, егер технологиялық операцияның орындалу сапасы келесі сатылардан тексеру мүмкін емес болса
- шығарылатын өнім сапасына қойылатын жоғары талап кезінде
- бақылау объектілерінің саны тұтынушы және дайындаушы тәуекелімен бекітілген үлгілерді алуға жеткіліксіз болса.

Іріктелген бақылау тұтас бақылаудың алдында экономикалық құндылықтары бар. Көп жағдайлар қатарында тұтас бақылау мүлдем қолданылмайды. Осылайша, сенімділік және ұзақтылық бақылауы бұзушы

өнімді одан әрі қолдануға жарамсыз етеді және сондықтан мұндай бақылау қажеттілігі бойынша іріктелген болуы керек.

Іріктелген бақылау реттеу және бақылаудың статистикалық әдістеріне негізделген және қолданылады:

- массалы және ірі сериялы өндірісте, өнім бірлігінің саны дайындаушы және тұтынушы тәуелдіктерімен орнатылған үлгіні немесе іріктемені алуға жеткілікті болғанда;

- автоматты және жартылай автоматты және ағымды желілерден қолданатын, операцияларда, бақыланатын өнім бірлігі жекелеп бұзылады немесе өзінің қасиетін жоғалтатын жағдайда;

- бақылаудың еңбек сиымдылығы үлкен кезде.

Өнімнің бақылауға түсу сипаты бойынша бақылаудың келесі түрлері бар:

Үздіксіз бақылау – бақыланатын параметрлер туралы ақпарат үздіксіз түскенде болады.

Үздіксіз бақылау сандық және сапалық сипаттамаларды тұрақты қамтамасыз етуді қажет ететін, тұрақсыздық кезінде технологиялық үрдістерді тексереді. Ережеге сай, бақылаудың автоматты құралдарымен жүзеге асады.

Периодтық бақылау – бақыланатын параметрлер туралы ақпарат, орнатылған уақыт интервалы арқылы түсетін бақылау. Өнім бірлігінің және технологиялық үрдістердің периодтылығы бақылауды тұрақты технологиялық процесте және бекітілген өндірісте жүргізеді.

Ұшу (летучий) бақылау уақыттың кездейсоқ сәтінде фирмалы стандарттарда бекітілген жағдайда жүргізіледі. Ол технологиялық тәртіпті, бақылау операциясының дұрыс жүргізілгендігін тексеруге арналған, Ұшу бақылауының тиімділігі кездейсоқтығымен шартталады, қамтамасыз ету ережесі арнайы жасалуы тиіс. Ұшу бақылауы, ережеге сай, өнімді дайындау, жөндеу, сақтау орнында тікелей жүзеге асуы керек.

Кіріс бақылауы – тұтынушыға түсетін жеткізушінің өнімін бақылау. Кәсіпорын – тұтынушыда дайындау, жөндеу, пайдалану кезінде өнімді бақылауға арналған. Бақылаудың бұл түріне шикізат, материалдар, жартылай фабрикаттар, жеткізушінің дайын өнімі, техникалық құжат және тағы басқа жатады. Кіріс бақылауы міндетті емес, бірақ кейбір жағдайда өте пайдалы және өте қажет. Мысалы: өнім сапасының көрсеткіштерін сақтау және тасымалдау процесінде өзгеруі мүмкін.

Дайын өнім сапасы бастапқы шикізат және материалдар сапасына тәуелді болатын өндіріске кіріс бақылауы қажетті.

Операциялық бақылау – белгілі бір операцияның орындалудан кейін немесе орындалу уақытында, процесті немесе өнімді бақылау.

Мұндай бақылау үздіксіз болуы керек және өнім сапасын анықтайтын, барлық технологиялық операцияларды игеру қажет.

Бақылау технологиялық операциялар көрсетілген алдын ала жасалған сұлбамен жүзеге асырылады. Операциялы бақылау өнімді өндірістің келесі учаскісіне беру кезінде жауапты немесе соңғы операцияларда ақаулы

бұйымдарға немесе ақауы көп пайда болатын, технологиялық үрдістер үшін міндетті. Мысалы: өндіріс жағдайындағы бұл мәселені технологиялық процесті реттеудің статистикалық әдістер базасында шешеді.

Қабылдау бақылау – комплексті тексеру жүзеге асатын, ал реттеудің қажеттілігінде дайын бұйымды қарастыратын, өндіріс сатысын бақылаудың соңғы сатысын. Осылайша, қабылдау бақылауы – нәтижесі бойынша жеткізуге және қолдануға жарамдылығы туралы шешім қабылдайтын, өнімді бақылау.

Бақылау объектісіне әсер ету бойынша бұзылатын және бұзылмайтын бақылау болады.

Өнімді құру және жүзеге асыру сатысы бойынша бақылаудың екі түрі бар - өндірістік және пайдаланылатын. Өндірістік бақылау, ережеге сай, барлық көмекші, дайындаушы және технологиялық операцияларды игеруі.

Пайдалану бақылаудың объектілері пайдаланылатын бұйымдар және пайдалану процесі болуы мүмкін.

Бақылаудың негізгі мәселелердің бірі – бұл сапас көрсеткіштерінің анықталуы.

Сапа көрсеткіштерін анықтау – құралды немесе сынақ әдісімен шешілігін қарапайым өлшеу есебі. Түрлеріне тіркелмелі, органолептикалық және әлеуметтік әдістерді жатқызуға болады.

Құралды әдіс өлшеудің техникалық құралын қолдануға негізделінеді.

Бұл әдіспен мысалы, бұйым массасы және өлшемі, ток күші, автокөлік жылдамдығы және т.б. анықтайды. Ол барлық салаларды әсіресе өнеркәсіптен неғұрлым кең таралған. Өлшеуді автоматтандыру мүмкіндігі, жоғары дәлдік, объективтілік күшімен бұл әдіс артық көрінеді және әрқашанда қолдану керек.

Сапа көрсеткіштерін өлшеудің сынақ әдісін, өлшеудің техникалық құралдарын қолдану мүмкін емес немесе экономикалық ақталмаған жағдайда қолдану керек.

Тіркеу әдісі үрдістердің немесе өнімдердің бақыланатын параметрлерін тіркеу болып табылады.

Органолептикалық әдісте алғашқы өлшегіш түрлендіргіштері ретінде көру, дыбыс, есту, дәм сезу мүшелерін қолданады. Сапа көрсеткіштерінің мәні тәжірибе негізінде алынған сезімдерді талдау жолымен жүргізіледі. Сондықтан бұл мәндердің дәлдігі және сенімділігі оларды анықтайтын тұлғалардың дағдыларына және қабілеттеріне, класификациясына тәуелді. Бұл әдісті медицинада, тағамда, парфюмералы өнеркәсіпте кең қолданылады.

Сапа көрсеткіштерін өлшеудің әлеуметтік әдісі халықты массалы сұраудан немесе әлеуметтік топтардан құралады және олардың мүшелері сарапшылар рөлінде болады.

Бақылау түсінігі. Бақылауды ұйымдастыру

Сапаны бақылау – ол қолданатын әдіске байланыссыз, алдымен өнімнің жақсысын жаманнан айырады. Әрине, сапасыз өнімді алып тастаумен өнімнің сапасы жоғарыламайды.

Атап айтқанда, қазіргі заманада электрондық өнеркәсіптерден бұйымдарын өлшеулерін өте кішкентай болғандықтан жарамсыздықты жөндеу мүлдем болмайды. Сондықтан қазіргі замандағы фирмалар жарамсыздықты анықтаумен емес, оның алдын алуға көңіл бөледі.

Оны технологиялық процесті мұқият бақылаудың арқасында «Сапаны басқару» концепциясына сәйкес жұмыс атқаратын.

Сапаны қамтамасыз етуде статистикалық әдістер үлкен рөл атқарады.

Статистикалық бақылау әдістерінің мақсаты өнім сапасының кенеттен өзгеруін болдырмау болып табылады. Мұндай өзгерістер анық себептерден пайда болады. Ол себептерді анықтап, жою қажет.

Статистикалық бақылау әдістері келесі топқа бөлінеді:

- альтернативтік артықшылықтары бойынша статистикалық соңғы қабылдап алудың бақылауы;

- сапаны түрлендіруші мінездемесі бойынша таңдамалы қабылдап алу бақылауы

- статистикалық қабылдап алудың стандарты;

- экономикалық жоспарлар жүйесі;

- үзіліссіз қабылдап алу бақылаудың жоспарын;

- технологиялық процестің статистикалық басқару әдістері.

Атап айтып кетейік, статистикалық бақылау мен басқару. Бұл салада біздің де ғылымдардың қосқан үлесі мол.

Көп жағдайдан өнім сапасын бағалау және ақпарат жинау арқасында шығып келеді. Мысалы, зауытта бұйымдардың партиясы бақыланады, оның ішінде жарамдысы да, жарамсызы да бар. Жарамсыздықтың үлесі белгісіз. Егер бақылауды бір партияның барлығын алып тексерсек, онда жарамсыздықтың үлесін тез арада анықтауға болады. Ал, егер сол партиядан тексеруге үлгі алатын болсақ, онда суретте басқаша болуы мүмкін, яғни онда ақпарат өтірік берілуі де мүмкін.

Бұл жерден мынандай проблема шығып келеді, бір үлгіден анық ақпаратты қалай алуға болады? Осы сияқты проблемалар басқа да уақыттарда болуы мүмкін.

1. Бұйымдар партиясынан алынған үлгінің қорытындысы бойынша, осы партияның жарамсыздық үлесін бағалайды.

2. Құрылғы бар. Құрылғының жұмысының қорытындысын тарату заңы кейбір дәрежеде қарастырылып отырған уақытта құрылғының сол жұмыстың істеу шамасын қарастыруды анықтайды.

Сапаны бақылаудың статистикалық әдістерінің әрбір түрі өздерінің артықшылығы мен кемшіліктері бар. Мысалы, сапаны түрлендіруші мінезі бойынша таңдамалы қабылдау бақылауды алатын болсақ оның артықшылығы үлгіні алу көлемі аз. Ал, кемшілігі әрбір бақыланатын мінездеме бойынша бөлек жоспары қажет.

Ереже бойынша таңдамалы қабыл алу бақылау жоспары солай түзіледі. Жарамды өнімді қателіктен жарамсыз деп жібермеу мүмкінділігі болуы және өндірушіге залалы аз болуы керек. Таңдамалы бақылаудың көп жоспары былай жоспарланады: өндірушінің тәуекелі $\alpha = 0,05$ болуы керек.

Сапаны басқару – бұл өнімге әсер ететін шарттар мен факторлардың бағытталған әсері және сапаны жүйелі бақылау жолы арқылы оны өндіру, өндіріс, эксплуатациялау және тұтыну кезіндегі қажетті өнім сапасының деңгейін қамтамасыз ету, орнықтыру мен тұрақтандыру. Сапаны басқару дегеніміз – тауардың барлық өмірлік стадиясында өнімнің жоғарғы сапасын қамтамасыз етуге бағытталған экономикалық, ұйымдастырушылық, техникалық және басқа да іс-шараларды жүргізуді айтамыз.

Қазіргі уақыт түсінігі бойынша, егер өнім өндіріліп қойса, онда сапаны басқару эффективті болмайды. Ол өнімнің өндіріс барысында үздіксіз орындалуы тиіс және сондай-ақ өндіріс процесінің алдында болуы қажет.

Сапаны басқару келесі принциптерден құралады:

Мақсатқа сәйкестік – сапа қатынасында міндетті түрде дәл нысанаға ие болу керек;

Жоспарлануы – жоспарлық орындалуға жататын сапа саласындағы сатып алу шарасы алынады;

Үздіксіз;

Интенсивтілік – сапаның жоғарылануы экономика дамуының интенсивті факторына жатады;

Комплекстілік – аспектіге тәуелді сапалардың барлық проблемасын шешу;

Оптималдылық – тұтынушының сұранысы бойынша сапаның тура, дәл сәйкестігіне ұмтылу;

Тұрақы жақсару – кәсіпорын бәсекелестігін арттырады.

Өнім сапасын басқару - толығымен өндірісті басқарудың құрамдық бөлігі, функцияның бір тармағы. Сондықтан ол басқару жүйесінің қызмет ету аймағында дамиды және орындалады. Ғылымның бұл саласы жалпы басқару теориясына сәйкес «жүйе», «орта», «бағдарлама» түсініктерге сүйеніп іс жүргізіледі.

Сапаға өндірістің негізгі факторлары мен шарттарынан басқа кездейсоқ, жергілікті және субъективті факторлар әсерін тигізеді. Барлық факторларға әсер ету үшін және сәйкесінше өнім сапасын ұстап тұру үшін басқару жүйесі қажет, яғни өнімнің шығарылу процесін тұрақты әсер ету шараларының жиынтығы.

Басқарушы және басқарылатын жүйелер бар. Басқарылатын жүйе ұйым, фирма, басқа құрылымның басқару деңгейімен сипатталады; басқарушы жүйе – сапа менеджментін жасайды және қамтамасыз етеді.

Өнім сапасын басқарудың негізгі категорияларын қарастырайық. Өнім сапасын басқару жүйесі келесі өзара байланысты категориялармен жүзеге асады: объект, субъект, мақсат, әдістер, құралдар, функциялар, басқарушылық қарым-қатынас мінездемесі.

Басқару объектісі - өнім сапасын, оның қасиеттері немесе оның бір бөлігі, тобы, жеке қасиеттерінің жиынтығы. Өнім сапасын басқарудың эффективті ұйымдастыру үшін тек басқару объектісі ғана ерекшеленуі керек, бірақ процесті жақсырақ тану мен ұйымдастыруға мүмкіндік беретін басқа категориялар нақты анықталуы тиіс.

Басқару субъектісі -өнім сапасының жоспарлы деңгейіне жету мен оны ұстап тұруын қамтамасыз ететін басқарушы органдар және адамдар.

Басқару мақсаты - өндіруші мен тұтынушының экономикалық қызығушылықтарын ескере отырып өнім сапасының анықталған деңгейі мен жағдайы, сондай-ақ қауіпсіздік пен экологиялық талаптары; сапа қасиеті мен деңгей жиынтығы, олар қажеттілік сипаттамасына сәйкес болуы керек және өндіру мен тұтынудың тиімділігін тұтынушыға бағаның қол жетімділігін, өнімнің құнының нормада болуы мен пайдасын қамтамасыз ету қажет.

Сапаны басқарудың әдістері - өндіріс процесіне басқару органдары әсер ететін жолдар, олар жоспарланған жағдай мен өнім сапасының жетістігін қамтамасыз етеді.

Сапаны басқарудың 4 әдісі бар: ұйымдастырушылық, әлеуметтік, психологиялық, экономикалық, ұйымдық-технологиялық.

Ұйымдастырушылық әдіс – ұйым басқармасының қажет сапаны қамтамасыз ететін жүйе әдістерінің жиынтығы. Бұл топ әдісіне басқаратын (бұйрық, жарлық, директивалар), мотивацияны қамтамасыз ететін тәртіптік, нормаға, нормативтерге регламенттауды тұрақтандыру.

Әлеуметтік – психологиялық әдістер қызметкерлердің рухани қызығушылығына әсер ету әдістерінің жиынтығы, олар сәйкес сапаны қамтамасыз етумен байланысты қалыптасады. Бұл әдіске жататындар: тәртіп және кәсіпорынға адалдығын насихаттау, берілген кәсіпорын қызметкері ретінде өзін құрметтеу, өзінің жетістігі үшін мақтаныш, моральды ынталандыру формалары.

Сапаны басқарудың экономикалық әдістері –сапа облысында берілген мақсатқа жетудегі экономикалық ынталандыру мен материалдық қызығушылықты ұйымдастырып қолдануына негізделген әдістер. Бұл топ әдісіне жататындар: сапаны басқару аймағында қаржық қызметі, өнім мен қызметтің жаңа және заманғы түрін құруын жоспарлау, сапа деңгейін ескере отырып өнім мен қызмет бағасын құру.

Ұйымдық-технологиялық әдістер үрдіс пен өнім сапасын басқару әдістері мен үрдіс пен өнім сапасын реттеу әдістеріне жіктеледі. Ұйымдық-технологиялық әдісте негізгі орында сапаны статистикалық басқару әдісі тұрады.

Сапаны басқару құралдарына келесілер жатады: сапаны басқару жүйесінде арнайы функцияларын орындауды басқаратын басқару органдары мен қызметкерлері қолданатын аргтехника, байланыс құралдары; өнім сапа көрсеткішін регламенттейтін және сапаны басқару бойынша арнайы функцияларды орындауын ұйымдастыратын нормативті құжатнаманың банксі;

Мемлекеттік эталон мен өлшеу құралдары енетін метрологиялық құралдары;

Өлшем бірлігін қамтамасыз етудің мемлекеттік жүйесінің регламенттейтін құжаттары;

Зат пен материал қасиеті туралы берілгендердің стандартты анықтамалық мемлекеттік қызмет базасы.

Басқару объектісі ретінде сапа қатысында кәсіпорында жүзеге асатын функциялар келесідегідей:

Нормалау (стандарттау, сертификаттау, аттестаттау);

Өндірістің технологиялық дайындалуы (жеткілікті материалды-техникалық жабдықтандыру, өсімдіктердің сортталған дәндері, жануарлардың асыл тұқымды болуы, жоғарғы деңгейде қызмет көрсету, т.б.);

Кадрлардың квалификациясын жоғарлату, сапаға деген ынтасын, күшін, жауапкершілігін ақпараттық және метрологиялық қамтамасыз ету көмегімен өндірістік үрдіс жолын бақылау.

Сапа облысындағы басқару қатынастары – бұл субординация (бағыну) және координация (қызметтік) қатынастары.

2.2 Сапа басқару жүйесін бақылау әдістері

Сапа, басқару объектісі ретінде

Сапа басқару-бұл өндіріс сапасының керекті мөлшерінің жұмыс үстінде ұстап тұруы, қамтамасыз ету және орнату.

Сапаны басқару дегеніміз-экономикалық, ұйымдастырушылық, техникалық және басқа да іс-шаралар өткізу, тауардың өмірлік циклының барлық стадиясында өндірістің жоғарғы сапасымен қамтамасыз ету.

Қазіргі уақыт түсінігі бойынша сапамен басқару эффективті бола алмайды, егер өнім өндіріліп қойған болса, ол өнімді өндіріс барысында үздіксіз орындалуы тиіс, сонымен қатар өндіріс процесінің алдыда болуы:

Сапамен басқару келесі принциптерден құралады:

-мақсатқа сапа қатынасында міндетті түрде дәл нысанаға ие болу керек;
-жоспарлық орындалуға жататын сапа саласындағы сатып алу шарасы жоспарланады;

-үздіксіз;

-интенсивті-сапаның жоғарылау экономика дамуының интенсивті факторына жатады;

-жүйелі жақындау;

-комплекстілік-жайға тәуелді сапасының барлық проблемасын шешу;

-оптимальды-тұтынушының сұранысы бойынша сапаның тура-дәл қатынасына ұмтылу;

-үнемі жоғары сатыға көтерілу-кәсіпорынның бәсекесінің артықшылығын арттырады.

Өндіріс сапасын басқару-толығымен өндірісті басқарудың құрамдық бөлігі, функцияның бір бұтағы. Сондықтан, ол басқару жүйесінің қызмет ету аймағында дамиды және орындалады, құру, дайындау және қызмет көрсету тура және жақсы ұйымдасқан жұмыста сұраныс көбейеді.

Сапа негізгі факторлардан басқа өндіріс шартына көптеген кездейсоқ субъективті факторлар әсер етеді.

Осы факторлардың барлығына әсер ету үшін, келісілген сапа мөлшерін ұстап тұру үшін басқару жүйесі міндетті, яғни ылғи өнімнің шығарылу

процесіне әсер етеді. Басқаратын және басқарылатын жүйе анықталынады. Басқарылатын жүйе-фирмамен, ұйыммен әртүрлі басқару деңгейімен көрсетілген; басқарушы-сапа менеджментін құрады және қамтамасыз етеді.

Өнімнің сапамен басқарудың негізгі категорияларын қарастырайық.

Өндіріс сапасын басқару жүйесі келесі өзара байланысты категорияларға сүйенеді: объект, субъект, нысана, әдістер, құралдар, функциялар, басқарушылық қарым-қатынастық мінездемесі және т.б.

Басқару объектісі- өнім сапасы, оның құрамының жиынтығы немесе қандайда да бір бөлігі, тобы, бөлек құрамы. Өнім сапасын басқаруды эффективті ұйымдастыру үшін басқару объекті бөлініп қана қоймай, соған қоса барлық процесті ұйымдастыруға және түсінуге мүмкіндік беретін басқа категориялар анықталуы қажет.

Басқару субъектісі-түрі және барлық сатыдағы органдары адамдар, өнімнің сапасын жоспарланған дейгейін ұстауды және жетуді қамтамасыз етуді талап етеді.

Басқару нысаны-тұтынушылық және өндірушінің экономикалық қызығушылықтарының есебі өнімнің белгілі деңгейін және сапа құрамын және де экологиялық пен қауіпсіздікті талап етуі.

Сапаны басқару әдістері-өнімнің жоспарланған жағдай мен сапаны ұстап тұратын және жетістіктерді қамтамасыз ететін өндірістік үрдіске басқару органдары әсер ететін жолдар.

Сапаны басқару әдістерін төрт топқа бөлуге болады: ұйымдық, әлеуметтік-психологиялық, экономикалық, ұйымдық технологиялық.

Сапа саладағы басқарушылық қарым-қатынас –бағыныштылар мен үйлесімдер арасындағы қарым-қатынас.

Бағыныштылар қарым-қатынасы-бұл басқарушылықтың тікелей бағыныш байланысын мінездейді және функцияның реттеуі ол өнім сапасын басқару тапсырманы басқару болып саналады.

Бағыныштының қарыс-қатынасы-оның кәсіпорын деңгейіндегі өндіріс структурасына тәуелді және сапаны басқару структурасының жүйесіне байланысты.

Үйлесімділік қарым-қатынас-ұйым және жұмысшылар арасы горизонтальды байланыс көмегімен құралады, өнім сапасының анықталған деңгейін қамтамасыз ету үшін қозғалысқа түсіру немесе көтеру үшін.

Өнім сапасын басқару кісіпорын деңгейінде функционалды реттеу жолымен ұйымдасуы мүмкін және жұмысшылар мен бөлшектер арасындағы тапсырма немесе сапаны басқарудың арнайы бөлімін құру.

Кәсіпорын басшылары мынаны ескеруі қажет, бұрынғыға қарағанда кәсіпорын көп нәрсеге үлгерімді болған.

Өнім сапасы әжептеуір деңгейде өнім қасиетінің қандайдабір деңгейін анықтайтын жағдайға немесе факторға тәуелді. Факторлар және жағдайлар өнім қасиетіне әр түрлі әсер етеді-кейде өзара бір-бірінен алшақтанған, кейде өзара әрекеттескен. Факторларға шикізаттар, материалдар, станоктар, машиналар, жабдықтар, инструменттер, өрнеу құралдары жатады. Осыған

жұмысшылар білімі және профессионалды дағдылар сияқты, адамдық факторларда жатады.

Өнім сапасына әсер ететін жағдай деп тізбектелген факторлар әрекет ететін жағдайларды түсінеміз. Өнім сапасының деңгейіне әсер ететін, жағдайлар санына өндірістік үрдістерді және еңбекті ұйымдастыру формасы және басқа жағдайлар жатады. Жағымды жағдайлар орнатылған, техникалық толық қолдануға және осы мүмкіндіктерді өнімге қажетті қасиетті беруге бағыттауға рұқсат етеді. Жағымсыз жағдайлар орнатылған факторлар мүмкіндігін толықтай іске асыруға рұқсат етпейді (онда сапа қажетті деңгейге жетпейді), немесе осы мүмкіндіктерді жүзеге асыруға үлкен күштерді талап етеді, бұл жағдайға еңбек, энергия және қаржы құралдары көп шығындалады.

Осылайша өнім сапасының тиімді деңгейін қамтамасыз ету үшін өнім сапасына әсер ететін факторлар және жағдайлар арасында неғұрлым жағымды қатынасты қамтамасыз ету керек. Өнім сапасына әсер ететін барлық факторлар объективті және субъективтіге бөлінеді.

Объективті факторлар тобы өте көп және қабылданған техникалық шешімдер сипатымен, техникалық құралдар қасиетімен өнімді құру және пайдалану кезіндегі өндіріспен байланысты факторлар кіреді. Соның ішінде:

- бұйым конструкциясы;
- база өндірісінің техникалық деңгейі;
- дайын өнімді дайындауға ұйымдастыру;
- технология және бақылаудың техникалық құралдары;
- пайдалану базасының техникалық деңгейі және т.б.

Субъективті факторлар тобына адамның өндірістік әрекетімен байланысты факторлар жатады. Ол еңбек сапасы арқылы белгілі бір өндірістік қызметтерді орындауға адам қабілетіне тәуелді. Оларға:

- профессионалды шеберлік;
- жалпы білімді деңгей;
- адамның психологиялық деңгейі;
- еңбек нәтижесіне қызығушылықтың жеке талпынысы.

Тәжірибеде көрсеткендей профессионалды шеберлік жоғары болған сайын, ол өнімді жақсы шығарады. Мінездері тұрақты қоймалы жұмысшылар қатаң өндірістік тәртіпке және өндірістік операцияларды орындауға оңай бағынады. Адам өндірістік үрдіс талабына өзін бағындыра алмаған жағдайда, ол еңбек сапасын төмендетеді және өнім сапасын нашарлатады, ақаулықты жібереді.

Жұмысшылардың жеке талпыныс өндірістік қызығушылықтары мен сай келсе, жұмысшылар жоғары сапалы өнім шығаруға қызықса, еңбек сапасы өседі, тұрақты болады, өнім сапасын кепілдендіреді.

Субъективті факторлардың ерекше белгісі, объективті факторлармен салыстырғанда олардың тұрақтысы аз. Сондықтан субъективті факторлардың өзгерткіштігін ескертетін шараларды жүзеге асыру керек. Онымен сапа кәсіпорын әрекетінің барлық жағының тиімділігін көрсететін және сапа көрсеткіштер жүйесінен құралған комплексті ұғым болып табылады.

Мысалы, сапа көрсеткіштерінің жүйесі,
-жабдықтау сапасы-техникалық жағдайы;
-еңбек сапасы- ақаудың пайда болу себебі;
-өнім сапасы- ақаулардың болуы;

-өнім сапасын тексеру әдістері және т.б туралы ақпаратты беріп отырады. Бұл мағлұматтар жаңа бұйымды жобалау және шығарылған тауарды модернизациялау жұмыстары үшін негізгі болып табылады.

Маркетингтік қызмет сапасымен басқару аймағында шешімді өз уақытында қабылдауға мүмкіндік беретін, тұтынушы мен қайтымды тұрақты байланысты қамтамасыз етеді. Бүгінгі, нарықтық экономика жағдайында, сапаны тұтынушы тұрғысынан қарайды. Өнім нарықта сұранысқа ие болу үшін, ол келесі талаптарға жауап беруі керек:

- тұтынушылардың талабын қанағаттандыру;
- қолдану ортасында белгілі бір қажеттілікке нақты жауап беру;
- стандарттарға немесе техникалық шарттарға сай келу;
- тұтынушыға бәсекеге қабілетті баға бойынша ұсыну;
- өндірушіге пайда әкелу.

Осы мәселелерді шешу кезінде, кәсіпорын өндірістің техникалық деңгейін қадағалау, администраторлы және адамдық өзара қатынастарды бақылау, сапасыз өнімді шығаруды қысқарту бойынша шаралар қолдану сондай-ақ осындай өнімді шығаруды ескертетін, профилактикалық шаралар қажет.

Жұмыс сапасы фирманы фунқционирлеудің қамтамасыз етуімен тікелей байланысты. Өнімді шығарумен байланысты, жұмыс сапасының ерекше маңыздылығы бар. Өнім сапасы жұмыс сапасының құраушы және салдары болып табылады. Бұл сатыда өнім сапасы және тұтынушы ойы тікелей бағаланады, жарнамалар талданады. Осылайша, сапасымен басқару бойынша әрекет, өнім шығарылғаннан кейін тиімді бола алмайды. Бұд әрекет өндіріс жүрісінде іске асу тиіс.

Қазіргі теорияда және сапаны басқару пратикасында келесі 5 негізгі саты белгіленеді:

1. «не өндіру» шешімін қабылдау, техникалы және нормативті базаны дайындау;
2. өндіріс дайындылығын тексеру және ұйымдастырылған жауапкершілікті үлестіру.
3. өнімнің дайындау үрдісін жүзеге асыру;
4. ақауларды жою және болашақта ақаулардың пайда болуын болдырмау үшін өзгерістерді бақылау және өндіріс үрдісіне ендіру мақсатында қайтымды байланыс ақпаратымен қамтамасыз ету;
5. сапа бойынша ұзақ мерзімді жоспарлауды жасау.

Тізімделген сатыларды жүзеге асыру кәсіпорынның барлық басқару органдары және бөлімдерінің өзара әрекетінсіз мүмкін емес. Мұндай өзара әрекеттілік сапаны басқару жүйесін қамтамасыз етеді. Бір саты болмаған жағдайда, барлық жүйе үзіледі. Мысалы,шығарылған өнім ьехникалық

талаптарға сай келеді, бұйым конструкциясы дамыған болу керек, ал өнім нақты қажеттіліктерді қанағаттандыру үшін жарамайды.

Сапамен басқару үшін, тиімді сападағы өнімді құруға әсер ететін барлық факторларды және жағдайларды анықтау керек, бақылауды, есептеуді, талдауды жүргізуді және ұйымдастыруды қамтамасыз ету керек.

ИСО 9000 стандартына сай «Сапамен басқару» термині сапаға қойылатын талапты орындауға бағытталған, сапа менеджментінің бөлігін білдіреді.

Сапамен басқарудың ұйымдастырылған құрылымдық жүйесіне фирма әрекетін басқарудың жалпы процесі кіреді. Сондай-ақ өндіріс үрдісін алға жылжытатын, өнім сапасын қамтамасыз ету әрекетінде маңызды.

Кәсіпорындардың кіріс бақылауын жүргізуінің дұрыстығын бақылау

Кәсіпорындарда кіріс бақылау шикізаттарды техникалық құжаттардың талаптарына сәйкестігін бақылайды. Кез келген өндірісте өнімді шығару үшін оған бірінші сол өнімнің шикізаты келіп түседі. Ал әрбір шикізат өзінің сапасы жағынан техникалық құжаттардың талаптарына сәйкестігі бойынша тексеруден өткізіледі. Егер де сол шикізаттың сапа көрсеткіштері белгіленген талаптарға сай келмеген жағдайда шикізат жарамсыз деп танылады. Міне осы кіріс бақылаудың негізгі үрдісі.

Технологиялық бақылау дегеніміз – өндірістегі технологиялық үрдістің жұмыс істеу параметрлерін қадағалау. Яғни, өндіріс барысындағы барлық үдіс параметрлерінің белгіленген талаптарға сәйкес жұмыс істеуін толық қадағалау. Ал метрологиялық бақылау дегеніміз - өндірістің жұмыс істеу параметрлерін қажетті бұйымдармен, құрал-жабдықтармен, құрылғылар мен өлшеу құралдарымен бақылау. Мұндай бақылаудың нормативтік негіздемелері болып мемлекеттік және салалық кәсіпорынның стандарттары саналады. Технологиялық және метрологиялық бақылау қызметтері өнім өндіру туралы алғашқы құжатты алғаннан бастап жүргізіледі. Олар төменде атап көрсетілген:

1) Өнімнің сапасын анықтау үшін қолданылатын өлшемнің нормалары мен дәлдік параметрлерін және технологиялық үрдіс пен құрал-жабдықтарды тиімді пайдалану, номенклатураларын белгілеу.

2) Өлшем жүргізуді өлшем дәлдіктерін сақтайтын әдістемелермен қамтамасыз ету.

3) Өлшеу құралдары мен өлшеу әдістерінің дұрыс түрлерін қолдану туралы ұсыныстар жасау. Өндіріс стандарттарын немесе қажет болған жағдайда стандартталмаған өлшеу құралдарымен, өлшеу нәтижелерін дайындау және өңдеу тәсілдерімен қамтамасыз ету.

4) Өлшеу құралдарын стандарттау.

5) Өлшеу жүргізудің нормативтік-техникалық құжаттарға сай болуын қамтамасыз ету.

6) Өндіріс қызметкерлері мен жұмысшыларын өлшеу жүргізуге және өлшеу құралдарының дәлдіктерін сақтауды үйрету.

Сонымен қатар, жаңа техниканы игеру туралы мәлімдемелерді сараптаудың барысында тұтынушының талаптарына сай конструкторлық мақсаттар айқындалады. Техниканы игеру барысында өлшеу құралдарының дәлдік нормаларын белгілеудің дәлелділігі мен жеткіліктілігі анықталады. Дәлдік нормаларының дәлдігі деп, өнімнің сапасын көрсететін барлық параметрлерді анықтайтын дәлдік нормаларының белгіленуін айтады.

Метрологиялық бақылау кезінде ерекше еөңіл бөлетін мәселелер – техникалық талаптар және тексеру мен қабылдау тәртіптері

Дайын өнім сапасын бақылау.

Құжаттарда қойылған талаптар өндірістік үрдістерде бақыланады. Сапаны бақылау және өнімді қабылдау үшін өнім стандарттарында қарастырылған бақылау сынауларының мынадай категориялары қолданылады.

1. Қабылдау – тапсыру
2. Мезгіл – мезгіл
3. Типтік
4. Сәйкестік

1. Қабылдау – тапсыру сынаулары сынаулардың осы категориясы үшін қойылған өнімнің техникалық шарт талаптарына сәйкестігін бақылау мақсатында жүргізіледі. Сынаулардың оң нәтижелері алынған кезде техникалық бақылау бөлімі өнімді қабылдайды. Оларды белгілейді және де егер ұйым стандарты қарастырылған болса, өнім мен оның қораптарына және жалдама құжаттарына мөр және сәйкес таңбалар басылады. Қабылданған өнімдер тиеліп, жөнелтіледі немесе жауапты сақтауға өткізіледі.

2. Мезгіл – мезгіл сынаулар мынадай мақсаттарда жүргізіледі:

- өнім сапасын терең бақылауда;
- бұдан бұрынғы және кезектегі мезгіл – мезгіл сынаулар аралығында технологиялық үрдістерді тұрақтандыруды бақылауда;
- өнімдерді қазіргі таңда күші бар конструкторлық және технологиялық құжаттар ұйым стандарты бойынша жасап дайындауды жалғастыру және оларды қабылдау мүмкіншіліктерін растауда.

Сынаулардың өнімді өндіру уақыты бойынша (ай, тоқсан, жарты жылдық және т.б) немесе жасалған бұйымдар саны немесе партиясы бойынша ұйым стандарты немесе жеткізіп беру келісім – шарттарында белгіленеді.

3. Типтік сынаулар, өнімнің (бұйымның) сапа көрсеткішіне әсер етуі мүмкін, егер оның конструкциясында немесе жасау технологиясында өзгерістер енгізуді ұсынудың мақсаттылығын бағалау мақсатында жүргізіледі. Сынауды бұйымдардың конструкциясында өзгерістер енгізілетін даналарында жүргізіледі.

4. Өнімнің (бұйымның), адамдардың өмірінің, денсаулығының немесе мүліктерінің қоршаған ортаны қорғау қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі мемлекеттік стандарттар талаптарының сәйкестігін анықтау үшін, сонымен қатар адамның өмірі мен денсаулығын қамтамасыз ету үшін міндетті болып

табылатын сертификациялық сынаулар жүргізіледі (қабылданған өнімдер үшін).

Тіршілік цикілінің барлық кезеңдерінде өнім сапасын басқару

Өнімнің тіршілік цикілінің өндіріс алдындағы сатыларындағы мақсаты – өнімді зерттеу және оны жасап дайындауды негіздеу - жобаланатын өнімге қойылатын талаптарды жасап дайындау болып табылады. Бұл талаптар өнім дайындаушылар мен шығарушылардың мүмкіндіктерін ескере отырып шығарылатын өнімнің жоғары деңгейін қамтамасыз ететіндей болуы қажет. Бұл мақсаттарды шешудің бастапқы мәліметтері маркетингтік қызметтің нәтижесімен анықталады.

"Маркетинг" термині market деген ағылшын сөзінен алынып, нарық жағдайындағы қызметті көрсетеді

Кәсіпорынның осы қызметіне байланысты екі ерекшеленген қызмет түрін айтуға болады. Олар өнімнің тіршілік цикілінің маңызы және сатыларына байланысты әртүрлі болады.

Бірінші түрі кәсіпорынның өнімге қойылатын талаптарды дайындау мақсатында, оның шығарылуын қамтамасыз ету мүмкіншілігін іске асыруы бойынша нарықтың және оның мүмкіншілігін талдауды қамтиды. Бұл өнімнің жобалау алдындағы сатысында және жобалау кезінде жүргізіліп, зерттеулер мен жобалау нәтижесінде нарықта бәсекелес мүмкіншілігі бар бұйымдарды жасауға бағытталады. Бұл дегеніміз басқа кәсіпорындарда шығарылатын осындай (ұқсас) өнімдерге орын бермей, тұтынушылардың белгілі контингентін өзінің тұтыну қасиеттері мен экономикалық көрсеткіштері бойынша қамтамасыз ету.

Екінші түрі өнімді нарықта өтуіп (сатылуын) қамтамасыз ететін жұмыстар мен іс-шаралардың нақты жиынтығы болып табылады. Ол өнімнің тіршілік цикілінің екі - өндіріс және жұмысқа пайдалану сатыларына, жатады. Ол өнімді сату (өткізу) және осы өнім шығарушы кәсіпорын үшін экономикалық тиімділікті қамтамасыз ететін сатуды жоспарлау, сату, жарнамалау және басқа да жұмыстарды қамтиды.

Жаңа өнімді жасап дайындаумен немесе өндірілген өнімнің түрлерін өзгертумен байланысқан нарық жағдайындағы қызметтің бірінші түрі мынадай кіші түрлерді қарастыруы қажет :

1. Шығарылатын немесе шығарылуы жоспарланған өнімді талдау;
2. Тұтынушыларды және баға саясатын жасауды талдау;
3. Өнімді сатудың болжаланған рыногынын сыртқы ортасын талдау;
4. Нарықтың тенденциясын талдау.

1. Шығарылатын немесе шығарылуы жоспарланған өнімді талдау. Бұл қызметтің мақсаты өнім және оны шығару шарттары жөніндегі жағдайлар бойынша ұйым басшылығының анық білуін және осының негізінде алға қойылған мақсатқа жету жоспарын жасап дайындау болып табылады. Таңдау мынадай аспектілер бойынша жүргізіледі:

- өнім;
- оны жасау технологиясы;

- өндірісті (құжаттардың жағдайларын, кадрларды, байланысты және т.б. қоса отырып) ұйымдастыру.

Осы талдаудың нәтижесінде тұтынушылар мен сыртқы ортаны талдауды ескере отырып, өнімді жасауды немесе оның түрлерін өзгертудің техникалық тапсырысы жасалады, ол содан соң техникалық шарттар, конструкторлық және техникалық құжаттар, сонымен қатар іс-шаралар жоспары ("нарықтық қызметтер жоспары", "бизнес-жоспар") дайындалады.

2. Тұтынушыларды және баға саясатын жасауды талдау.

Өнім жеткізіп беруші тұрғысынан қарағанда тұтынушының маңызды сипаттары оның өнім сапасына және бағасына қоятын талаптары болып табылады.

2.1 Қазір жұмыс істейтін және де келешекте жұмыс істеуі мүмкін тұтынушыларды талдау дегеніміз тұтынушылар мен олардың қажеттіліктерінің экономикалық, әлеуметтік, географиялық, демографиялық (халықтың санын, құрамын және орналасуын сипаттайтын) және басқа да сипаттарын зерттеу болып табылады.

Осыларға байланысты нарықтық қызметтің тұтынушыларды түрге бөлу (типологиясы), нарықты бөлу (сегментациялау) және панелді зерттеулер сияқты тәсілдері қолданылады.

Типология дегеніміз әртүрлі критерилер негізінде тұтынушыларды таптастыру болып табылады. Типологияның ең көп таралған әлеуметтік-экономикалық және демографиялық сипаттар жыныс, жас, қызмет, пайда, жанұя құрамы және т.б. еске ала отырып таптастырылған түрі болып табылады. Сегментация халықтың белгілі бір түр (тип) топтарына қойылатын талаптардың сандық параметрлерін анықтауға бағытталады. Типология және сегментация жасаудың ақпараттық-әдістемелік базасы болып панелді зерттеулер болып табылады.

Тұтыну панелі дегеніміз оларды тандап алып, оларға жүйелі түрде бақылау жүргізілетін тұтынушылардың жиынтығы.

2.2. Тіршілік циклдың осы сатысында баға саясатын жасау, соңынан баға саясатын анықтайтын мәселелерді анықтауды қамтиды.

Бұл мәселелерге баға мен сұраныс арасындағы байланысты анықтау жатады. Әдетте, баға мен сұраныс арасы кері пропорционал байланысты, бірақта осы ережеден ауытқу болуы да мүмкін.

Сонымен қатар, баға саясатын жасау кезінде мынадай факторларды ескеру қажет:

1. бағаның өнім сапасы деңгейіне, оны жұмысқа пайдалану кезіндегі экономикалық тиімділігіне байланысы;

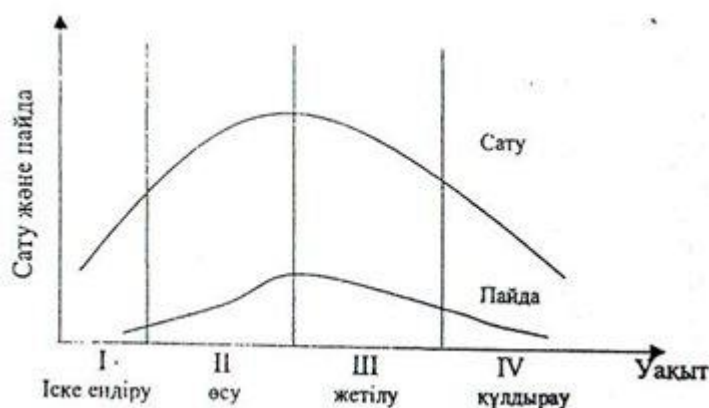
2. шығындар мен пайда қатынастарын бағалауды жүргізетін және бәсекелестердің осындай нәтижелерін салыстыратын ұйымдардың (мысалы, тұтынушылар қоғамы) болу немесе болмауы;

3. экспортқа (сыртқа) шығарылатын өнімдер үшін - өнімді жеткізіп беру көзделіп отырған елде баға деңгейіне, пайдаға және бағаны өзгерту еркіндігіне шектеулер барлығы немесе жоқтығы;

4. өнім шығару циклдерінің сатылары қандай немесе бағаны анықтау, сату көлемінің өсуі, нарықтың толуы немесе сұрапыстың төмендеуі мерзімдеріне сәйкес екендігі немесе сәйкес еместігі.

Мына 2.1-суретте өнім жасалуы бойында сату көлемі және пайданың байланысының типтік сипаты көрсетілген.

Мұнда бірінші мерзім өнімді нарыққа өндіруге, екінші өнімді сатудың жоғарылауы немесе пайданың өсуі, үшінші - ең жоғары сату және ең жоғары пайда табу мерзімі. Төртінші мерзімде құлдырау басталады. Бұл мерзімде сату көлемін ұлғайту мақсатында бағаны төмендету және осы арқылы пайданы өсіру мүмкіншілігі туындайды. Мұндай іс-шаралар қарастырылған циклдің кез-келген сатысында жүргізілуі мүмкін.



2.1-сурет. Өнімнің сатылу көлемі және пайданың уақытқа байланысының типтік сипаты

Баға саясатында бағаны түсіру маңызды орын алады. Маусымдық бағаны түсіру осы маусымдағы өтілімі жоғары тауарлардың тез сатылуын қамтамасыз етеді: мысалы, жаңа жылдың алдында – шырша ойыншықтарын; бақтар құрал-саймандарын – көктем және күз айларында; туристік тауарларын – кезекті демалыс кездерінде және т.с.с. сату. Кейде маусым аяқталған соң тауарларды арзан бағамен сату да қолданылады.

Бағаны түсіру қолма-қол және белгіленген мерзімде сату кезінде де қолданылады. Мысалы, егер тауар бағасы 10 күннің ішінде төленсе, сатып алушының бағаның 2% түсімімен төлеуі, ал 11 күн және одан көп болса түсім болмауы мүмкін және т.с.с.

Көтерме сауда кезінде бағаны түсіру (түсім) жиі қолданылады.

3. Өнімді сатудың болжаланған рыногының сыртқы ортасын талдау.

Өнім жеткізін берушіге қатысты сыртқы орта тағайындалуы бойынша ұқсас өнім шығаратын кәсіпорындар мен олардың өнімдері болып табылады. Сонымен қатар, өнім сатылатын аймақтар немесе елдер және олардың техникалық және әлеуметтік нормалары немесе үлестері.

3.1. Орындалатын іс-шаралардың екі аспектісінің біріншісі ұқсас өнімдер, олардың сапа көрсеткіштері, бағасы, шығару көлемі, өткізу рыногы, тұтынушы және сатып алушы елдер мен фирмалар, шикізаттар, материалдар мен комплекттеуші бұйымдар жөнінде мәліметтерді талдауды қарастырады.

Жоғарыда келтірілген ақпараттарды сақтау және өңдеу тәжірибесі «Өнімнің сапа деңгейінің картасы»-ында келтірілген формаларда көрсетілген. Бұл ақпараттар жобаланатын өнімнің сапа деңгейін бағалауда пайдаланылады. Біздің елімізде және шет елдерде өнеркәсіптік каталогтар кең қолданылады.

Мысалы, Ресей және АҚШ сияқты елдерде катлогтардың мемелкеттік жүйесі бар.

3.2. Іс-шаралардың екінші аспектісі өнімді импорттайтын (ішке кіргізетін) елдердің техникалық және әлеуметтік нормаларын қамтамасыз етуге бағытталған немесе мыналарды қамтамасыз етуі:

- сапаның сәйкес деңгейін;
- пайдаланған өнімнің қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау деңгейін;
- моралды - этикалық ережелер мен нормаларға сәйкестігін.

4. Нарықтың тенденциясын талдау

Ол сұраныс пен ұсыныстардың динамикасын, техникалық прогрестің бағыттарын және оның сапа көрсеткіштеріне әсер етуін, бағыттарының, өнімді жетілдіру бағыттарын анықтауды қарастырады. Бұл мәліметтер тактикалық мақсаттар, мысалы өнім өткізуді жоспарлау мен басқару үшін және де стратегиялық мақсаттар өнімнің дамуын, технологиясын мен өндірулерін болжайтын, жаңа өнімді жобалау үшін қажет.

Қазіргі таңда нарықты зерттеумен коммерциялық шарттарға негізделгені зерттеу және консультациялық фирмалар, жарнама агенттіктері, бірқатар сатумен өнеркәсіптік одақтар айналысады.



2.1 – сызба. Маркетингтік қызметтің бірінші түрінің негізгі объектілері

2.1сызбада нарықтық қызметтің бірінші түріндегі үрдістерді жүргізуге байланысты іс-шаралар келтірілген: өнім жеткізіп беруші немесе апарылатын немесе шығарылуға жоспарланған өнімдерге талдау жүргізетін маркетингтік қызметтер жүргізетін кәсіпорын; өнімнің сапа көрсеткіштері және дамуына өздерінің талаптары мен тілектерін қоятын зерттеу мен әсер ету объектілері

болып табылатын тұтынушы; кәсіпорын өнімдерімен бәсекелесетін ұқсас - бұйымдар; өнімді өткізу аймағында немесе өнімді елге кіргізу - мемлекеттерінде қолданылатын техникалық және әлеуметтік нормалар, сұраныс және ұсыныстардың, талаптардың және басқа да сипаттардың динамикасымен сипатталатын нарық.

Өнімнің тіршілік циклының өндіріс сатысында сапаны басқару.

Өндіріс белгілі өндірістік құрылымы бар зауыт, фабрика, комбинат, кәсіпорын арқылы жүргізіледі.

Өндірістік құрылым дегеніміз араларындағы байланыстары көрсетілген кәсіпорынның цехтары және қызметтері құрамы.

Жұмыс орны дегеніміз техникалық жабдықтарды іске қосатын жұмыс істейтіндер (жұмысшылар), жабдықтар және еңбек құралдары орналасқан кәсіпорынның қарапайым бірлігі (орналасқан жері).

Өндірістік телім (участок) дегеніміз заттық немесе технологиялық ережелері бойынша ұйымдастырылған жұмыс орындар тобы. Цех - өндірістік учаскелер жиынтығы.

Өндіріс түрі – өндірістің бұйымдарды жасау әдістерін қолдану белгісі, мысалы, құю, пісіру өндірісі, бойынша ерекшелінетін топтастырылған категориясы.

Өндіріс типі – өндірістің номенклатура кеңдігі, реттелуі, тұрақтылығы және өнім шығару көлемі белгілерімен ерекшелінетін таптастырылған категориясы.

Өндіріс типтері бірлік, сериялық және көпшілік (жаппай) деп бөлінеді.

Бірлік өндірісі дегеніміз әдетте қайталап жасау және жөндеу қарастырылмайтын біртүрлі өнімдердің аз көлемімен сипатталатын өндіріс.

Сериялы өндіріс дегеніміз мезгіл-мезгіл қайталанылатын партиялармен шығарылатын бұйымның жасалуы мен жөнделуімен сипатталатын өндіріс. Бұл өндіріс азсериялы, ортасериялы және ірісериялы болуы мүмкін.

Жаппай өндіріс дегеніміз берілген уақыт бойында көптеген жұмысшы орындарда бір ғана жұмыс операциясы жүргізілетін үздіксіз жасалынатын және жөнделетін бұйымды шығару көлемінің көптігімен сипатталатын өндіріс.

Кәсіпорынның типтік өндірістік құрылымы мынадай бөлімдер мен қызметтерді қарастырады (қазіргі таңдағы ірі кәсіпорындар үшін):

- бас конструктор бөлімі;
- бас технолог бөлімі;
- бас механик бөлімі;
- бас энергетик бөлімі;
- бас метролог бөлімі;
- техникалық бақылау бөлімі;
- сапаны басқару бөлімі;
- стандарттау бөлімі;
- маркетинг бөлімі;
- персоналды басқару бөлімі;
- жоспарлау - экономикалық бөлімі;

- қамтамасыздандыру бөлімі;
- өткізу бөлімі;
- цехтар.

Бұл құрылымды директор және техникалық басшы бас инженер басқарады.

Әрбір жұмыс орнында белгіленген талаптарды қамтамасыз ететін бастапқы материалдарды (шикізатты) басқа түрге айналдыратын іс-әрекеттер жүргізіледі. Әрбір жұмыс орнында жұмыс қаншама дұрыс орындалса, соңғы өнімнің сапасы соншама бағынышты.

Басқару - бұл объектінің алдына қойған мақсатына жетуге бағытталған көптеген әсерлерден таңдалып алынған ақпараттардың негізінде объектіге әсер етеді.

Басқарылатын объект пен оған жалғанған басқару құрылымы басқару жүйесін құрайды.

Басқару жүйелерінде басқарудың негізгі міндеттерінің төрт түрі шешіледі:

- тұрақтандыру (стабилизация);
- бағдарламаның орындалуы;
- ізге (соңына) түсу;
- тиімділеу (оптимизация).

Сапа басқару кезінде осы міндетгердің барлығы шешілуі керек. Бірақ уақыттың кейбір интервалдарында тұрақтану (стабилизация) міндеттері ең көп қолданылады. Бұл тұрақтандыру құжаттарында келтірілген өнімнің сапа көрсеткіштерінің талаптарына сәйкестігін қамтамасыз етуден құралады. Құжаттардың талаптарының сақталуының кепілі технологиялық тәртіптерді қатаң сақтау болып табылады немесе өнімнің техникалық құжаттарында көрсетілген талаптар мен нормаларды орындау.

2.3 Өнімнің өмірлік кезеңінің үрдістерін жоспарлау

Ұйым өнімнің өмірлік кезеңін қамтамасыз етуге қажетті үрдістерді жоспарлауы және әзірлеуі керек. Өнімнің өмірлік кезеңінің үрдістерін жоспарлау Сапа басқару жүйесінің басқа үрдістерін е (4.1) талаптарымен сәйкестендірілуі керек.

Өнімнің өмірлік кезеңінің үрдістерін жоспарлаған кезде, ұйым, егер бұл мақсатқа сай болса

- сапа саласындағы мақсаттар және өнімге талаптарды;
- үрдістерді, құжаттарды әзірлеуге, сондай –ақ өнімге қажетті ресурстармен қамтамасыз етуге қажеттілікті;
- өнімге қажетті верификация (растау) және валидтеу (бекіту) мониторинг, бақылау және сынау жөніндегі қажетті әрекеттерді, сондай –ақ өнімді қабылдаудың критерилерін;

-өнімнің өмірлік кезеңінің үрдістері және алынған өнімнің талаптарға (4.2.4) жауап беретіндігі туралы куәлікпен қамтамасыз ету үшін қажетті жазбаларды бекіту керек.

Бұндай жоспарлаудың нәтижесі ұйымның жұмысының әдісіне жақын келетін нысанда бола алады.

Ескерту:

Сапа басқару жүйесінің үрдістерін (өнімнің өмірлік кезеңінің үрдістерін қоса) анықтайтын құжат және нақты өнімге, жобаға немесе шартқа қолданылуға жататын ресурстар сапа жоспары ретінде қарастырыла алады.

Өнімнің өмірлік кезеңінің үрдістерін әзірлеуде, ұйым, 7.3 келтірілген талаптарда қолданыла алады.

Тұтынушылармен байланысты үрдістер

Өнімге қатысты талаптарды анықтау

Ұйым

-тұтынушылармен бекітілген талаптарды жеткізу бойынша және жеткізуден кейінгі әрекетке талаптарды қоса;

-тұтынушымен бекітілмеген, бірақ қажет жерде арнайы немесе болжалданған жерде пайдалануға қажетті талаптарды;

-қажет жерде өнімге қатысты заңнамалы немесе регламенттейтін талаптарды;

-ұйыммен бекітілген басқа да қосымша талаптарды анықтау керек.

Өнімге қатысты талаптарға талдау

Ұйым өнімге қатысты талаптарды талдауы керек. Бұл талдау ұйыммен тұтынушыға өнімді жеткізуді ұсыну, шарт немесе тапсырысты қабылдау, шартқа немесе тапсырысқа өзгерістерді қабылдау немесе қабылдағанға дейін жүргізілуі керек.

-өнімге талаптардың анықталғандығын;

-шар немесе тапсырыс талаптарының бұрынғы нысандағанынан айырмашылықтарының келісілуін;

-ұйымның бекітілген талаптарды орындай алуын қамтамасыз етуі керек.

Талдау нәтижесінің, талдаудан шығатын кейінгі әрекеттердің жазбалары жұмысшы қалыпта ұсталынуы керек.

Тұтынушылар талаптарын құжатталған өтініш пен қамтамасыз етпейтін жағдайда, тұтынушылар талаптары, олардың қабылданғандарына дейінгі ұйыммен бекітілуі тиіс.

Егер өнімге талаптарға өзгерістер енгізілсе, ұйым сәйкес құжаттардың дұрысталуын, ал мүдделі қызметкерлер өзгертілген талаптар туралы хабардар болуын қамтамасыз етуі керек.

Жобалау және әзірлеу.

Жобалауды және әзірлеуді жоспарлау және басқару қажет.

- жобалау және әзірлеудің кезеңдерін;
- жобалау және әзірлеудің әрбір кезеңіне сәйкестенген талдауды, верификация және валидтеуді жүргізуді;
- жобалау және әзірлеу саласында жауаптылық пен өкілеттікті бекітуі керек

Ұйым, тиімді байланыс және жауаптылықты нақты тартуды қамтамасыз ету мақсатында, жобалау және әзірлеумен айналысатын түрлі топтардың өзара әрекетін басқаруы керек.

Жобалау және әзірлеудің дамуына қарай, егер бұл мақсатқа сай болса, шығысты жоспарлау көкейкесті етілуі керек.

Жобалау және әзірлеудің шығыс деректері

Жобалау және әзірлеудің шығыс деректері жобалау және әзірлеуге кіріс деректерге қатысты верификация жүргіздіре алатын нысанда ұсынылуы керек, сондай –ақ олардың жарыққа шығуына дейін бекітілуі тиіс.

Жобалау және әзірлеудің шығыс деректері .

-жобалау және әзірлеудің кірісдеректеріне жауап бере алулары;

-сатып алу, өндіру және қызмет көрсету жөніндегі сәйкес ақпаратпен қамтамасыз етуі;

-өнімді қабылдау критерилерінен немесе оларға сілтемелерден тұруы;

-өнімнің қауіпсіздігі және дұрыс пайдалануы үшін қажет мінездемелерді анықтауы керек.

Жоба мен әзірленімге талдау.

Жақын кезеңдерде жоспарлы шараларға сәйкес жоба мен әзірленімге.

-жобалау мен әзірленудің нәтижелерінің талаптарға жауап бере алу мүмкіндігін бағалау.

-қандай –да болмасын проблемаларды анықтау және қажет әрекеттер жөнінде ұсыныстар енгізу мақсатымен жүйелі талдау жүргізіліп тұруы керек.

Бұндай талдауға қатысушылардың құрамына жобалау мен әзірлеулерді талдаудың кезеңдеріне қатысы бар бөлімшелер, өкілдіктер қосылуы керек. Талдау және барлық қажетті әрекеттердің нәтижелерінің жазбасы жұмысшы қалыпта ұсталынуы тиіс.

Жоба мен әзірленімді верификациялау.

Жобалау мен әзірлеудің шығыс деректері жобалау мен әзірлеудің кіріс деректерінің талаптарына жауап беретініне көз жеткізу үшін жоспарлы шараларға сәйкес верификация жүзеге асырылуы тиіс. Верификация нәтижелерінің және барлық қажетті әрекеттердің жазбалары жұмысшы қалпында ұсталынуы тиіс.

Жоба және әзірленімді валидтеу

Жоба және әзірленімді валидтеу нәтижесінде алынған өнім белгілі жерде бекітілген қолдану мен ұсынылатын пайдалану талаптарына жауап бере алатынына көз жеткізу мақсатында жоспарлы шаралар мен жүзеге асырылуы тиіс. Мақсатқа сай жерде валидтеу өнімді жеткізу немесе жүзеге асырғанда айақталуы тиіс. Валидтеу нәтижелерінің және барлық қажетті әрекеттердің жазбалары жұмысшы қалпында ұсталынуы тиіс.

Жоба және әзірленім өзгерістерін басқару.

Жоба және әзірленім өзгерістері сәйкестендірілуі керек, ал жазбалар жұмысшы қалпында ұсталынуы тиіс. Өзгерістер талдануы, верификациялануы және бекітілуі, егер мақсатқа сай болса енгізілгенге дейін мақұлдануы керек. Жоба және әзірленім өзгерістеріне талдау, өзгерістің құрамдас бөліктерге және жеткізілген өнімге әсер ету бағасын қосу керек.

Өзгерістерге талдау нәтижесі және барлық қажетті әрекеттердің жазбалары жұмысшы қалыпта ұсталынуы тиіс.

Сатып алулар.

Сатып алулар үрдісі.

Ұйым, сатып алынған өнім, сатып алуларға бекітілген талаптарға сәйкес болуын қамтамасыз етуі керек. Жеткізуші мен сатып алынған өнімге қатысты қолданылатын басқару түрі мен деңгейі, сатып алынған өнімнің кейінгі өнімді өндіруге немесе дайын өнімге әсер етуіне қатысты болуы керек.

Ұйым, тұтынушыларды, ұйым талаптарына сәйкес өнімді жеткізу қабілеті негізінде оларды бағалауы және талдау керек. Сұрыптау, бағалау және қайта бағалау критерилері әзірленуі.

- сәйкессіздік себептерін бекітуге;
- сәйкессіздіктің қайталануынан болдырмау үшін әрекеттер қажеттігін бағалауға;
- қажетті әрекеттерді анықтау және жүзеге асыруға;
- қабылданған әрекеттер нәтижесінің жазбаларына;
- қабылданған түзетуші әрекеттерді талдауға талаптарды анықтау үшін құжатталған процедура әзірленуі тиіс.

Ескертуші әрекеттер.

Ұйым әлеуетті сәйкессіздіктердің себептерін, олардың қайтадан туындауын болдырмау мақсатында әрекеттерді қабылдауы керек. Ескертуші әрекеттер анықталған әлеуетті сәйкессіздіктерге әсер етуге септігін тигізуі керек:

- әлеуетті сәйкессіздіктер және олардың себептерін анықтауға;
- сәйкессіздіктердің пайда болуының алдын алу мақсатында әрекеттердің қажеттігін бағалауға;
- қажетті әрекеттерді анықтау және жүзеге асыруға;
- қабылданған әрекеттердің нәтижесінің жазбаларына;
- қабылданған ескертуші әрекеттерді талдауға талаптарды анықтау үшін құжатталған процедура әзірленуі тиіс.

Сынау түсінігі. Сынау түрлері.

Стандарттау аймағындағы мемлекеттік бақылау және қадағалау.

Мемлекеттік қадағалаудың мақсаты жұмыс, өнім сапасын, мұнан былай өнім, өмір және азаматтардың денсаулығы, қоршаған орта үшін қауіпсіздік қамтамасыз ету мәселелерінде мемлекет мүддесі мен тұтынушылар құқығын қорғау болып табылады.

Мемлекеттік қадағалаудың негізгі мәселелері болып табылады:

- өнімге міндетті талаптарды белгілейтін нормативтік құжаттардың Бүлінуін заңды және жеке тұлғалар жағынан болдырмау және бұлтартпау;
- сертификаттау ережелерін, сертификатталған өнім сапасын сақтауға бақылау;
- нормативтік құжаттардың белгіленген міндетті талаптарын және міндетті сертификаттау, Қазақстан Республикасында шығаралатын және таратылатын өнім сапасының күйін заңды және жеке тұлғалар сақтау туралы

сенімді ақпаратты басқа мүдделі мекемелерге, мемлекеттік органдарға ұсыну.

Мемлекеттік қадағалау объектісі болып табылады:

- өнім, соның ішінде шетелдік;
- халыққа қызмет, жұмыстар;
- нормативтік техникалық (конструкторлық, технологиялық, жобалық) және өнімге, (жұмыс, қызметке) басқа құжаттама;
- дайындаушылар (сатушылар, орындаушылар) өнімдерін, сынау зертханалары (орталықтары), сертификаттау органдарын міндетті тіркеу жөніндегі жұмыстар.

Мемлекеттік қадағалау Қазақстан Республикасы аумағында заңды және жеке тұлғаларда, өмірдің өміршендік кезеңінің кез келген сатысында, шетелдік фирмаларды қоса жүзеге асырылады: өнімді өндіріске жеткізу және әзірлеу, оны дайындау, тарату (жеткізу, сату), пайдалану (қанау), сақтау, тасымалдау және кәдеге жарату, сонымен қатар үрдістерді (жұмыстарды) орындау мен қызмет көрсету.

Мемлекеттік қадағалау Мемстандарттың лауазымдық тұлғалармен және мемқадағалау жөніндегі оның ведомстваға қарасты аумақтық органдарымен Мемстандарт белгіленген тәртіпте аттестатталған және белгіленген үлгілі куәлігі бар мемлекеттік инспекторлармен жүзеге асырылады.

Тексеруге бақылау және қадағалау қызметтерін орындайтын басқа мемлекеттік органдардың, қоғамдық мекемелердің өкілдері, сертификаттау жөніндегі сарапшы аудиторлар тартылады.

Барлық жағдайларда Мемстандарттың лауазымдық тұлғалары немесе мемқадағалау жөніндегі оның аумақтық органдары басқарады.

Мемстандарт құзырына жататын, мемқадағалау жөніндегі Қазақстан Республикасының бас мемлекеттік инспекторы Мемстандарт төрағасы болып табылады.

Бас мемлекеттік инспектордың орынбасары Мемстандарт төрағасының орынбасары болып табылады.

Облыс, бекітілген аумақтардың бас мемлекеттік инспекторы мемқадағалау жөніндегі Мемстандарттың аумақтық органдардың басшысы және негізгі бөлімшенің орналасқан жеріне тыс тұрған оның құрылымдық элементтері.

Мемқадағалау жүргізген кезде сыртқы қарау, өнімді сәйкестендіру, өлшеу және сынау бақылауы мен қадағалау нәтижелерінің сенімділігі мен әділдігін қамтамасыз ететін басқа әдістер қолданылады.

Заңды тұлғалардың басшылары мен жеке тұлғалар оларға тексеру жүргізген кезде мемлекеттік инспекторларға оларды орындау үшін қажетті жағдайларды қамтамасыз етуге міндетті:

- мемлекеттік инспектор куәлігін және мемқадағалаудың аумақтық органында, және қажет болса, заңдарда белгіленген талаптарға сәйкес прокуратура органдарында тіркелген тексеру тапсырмасын ұсынған кезде қызметтік және өндірістік бөлмелеріне еркін рұқсатын;

- мемлекеттік қадағалау үшін қажетті құжаттар мен деректерді, сынаулар мен өлшеу құралдарын, тексеру актілерін рәсімдеуге арналған бөлмелер мен ұйымдастыру техникасын, сынауға үлгілерді жеткізуге арналған көлік құралдарын ұсыну, актілерге, хаттарға қол қоюға құқығы бар жауапты тұлғаларды бөлу тиіс;

- сынау талдау, өлшеу жүргізуге, тексерілетін объект шығындарына жаратылған үлгілер мен шығындардың құнын жатқызып нормативтік құжаттардың міндетті талаптарына олардың сәйкестігін бақылау үшін өнім үлгілері мен сынамаларды іріктеу.

Мемлекеттік қадағалау төмендегілерді ескеріп таңдаулы тексерулер арқылы жүзеге асырылады:

- жыл сайын Мемстандартпен белгіленген мемлекеттік қадағалаудың басымдылық бағыттарын;

- Үкімет, Мемстандарт және жергілікті атқарушы органдардың мақсаттық тапсырмаларын;

- нақты заңды (жеке) тұлғаларды тексеруді талап ететін тұтынушылар шағымдары мен басқа жағдайларды;

- сертификаттау жөніндегі органдар мен тіркелген сынау зертханалары (орталықтары) туралы Қазақстан Республикасы Мемтізілімінің деректерін.

Өнімді дайындаушылармен нормативтік құжаттардың міндетті талаптарын сақтаудың жоспарлық тексерулерінің дүркінділігі жылында бір рет.

Өнімнің өміршеңдік кезеңінің басқа сатыларында жоспарлық тексерулерінің дүркінділігі белгіленбейді және Бүлінулер мүмкінділігі мен барлығына байланысты.

Өнімге нормативтік құжаттармен белгіленген талаптарды, жоғарыдағы мекемелер мен жергілікті билік органдарының қосымша тапсырмаларын заңды және жеке тұлғалар бұзған фактілері бойынша мемқадағалау жөніндегі аумақтық органдарға шағымдар мен кінәрат талап түскен кезде, жоспарлы тексеру жүргізілсе де, немесе жүргізілмесе де, осы тұлғаларға жоспардан тыс тексерулер жүргізіледі.

Нормативтік құжаттардың міндетті талаптары, міндетті сертификаттау ережелері бұзулары тексеру нәтижесінде табылған және бұзуларды жою үшін көрсетілген мерзімі біткеннен кейін, заңдармен белгіленген ұйғарымдар берілген кезде берілген ұйғарымдарды орындауға тексеру жүргізілуі тиіс.

Бұрын берілген ұйғарымдарды орындауды тексеру оларды орындау үшін белгіленген мерзімге дейін ұйымдастырылуы мүмкін, егер ұйғарым берілген заңды тұлға мемқадағалау жөніндегі аумақтық бөлімшелерге табылған бұзылулар туралы хабарласа және тиісті рұқсаттарды беру туралы өтінесе.

Мемқадағалау жөніндегі аумақтық бөлімшелер ұсыныстары бойынша қалыптастырылатын сертификаттау жөніндегі органдар қызметтерін тексеретін комиссиясынан басқалар, сертификаттау жөніндегі органдардан басқа мемқадағалаудың кез келген объектісін тексеру жөніндегі комиссия

облыстың Бас мемлекеттік инспекторымен анықталады және бекітіледі, және Қазақстан Республикасының Бас мемлекеттік инспекторы немесе оның орынбасары бұйрығымен бекітіледі.

Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттар талаптарын сақтауға мемлекеттік қадағалау жүргізуді ұйымдастыру.

Нормативтік құжаттардың міндетті талаптарын сақтауға мемлекеттік қадағалау жүргізген кезде белгіленген талаптарды сақтауға бағалау жүргізілуі тиіс.

Осы мақсатпен өнімнің сыртқы түрін қарау, оның сәйкестендірілуі жүргізіледі және оларға сынау жүргізу үшін өнім үлгісі таңдалады.

Іріктеу әдісі мен іріктелген үлгілердің саны нақты өнімнің стандарттар талаптарына сәйкес болуы тиіс.

Егер өнім стандарты тұтас бақылауды қарастырса немесе үлгілерді таңдау үшін мөлшерлерді белгілемесе, онда іріктеу көлемін тексерілетін объектің басшысы келісім бойынша мемлекеттік инспектормен анықтайды, бірақ тексерілетін топтамадан 10% өнімнен кем немесе тұтас бақылауда үш бұйымнан кем емес.

Үлгілерді іріктеу Б қосымшасы нысаны бойынша актімен ресімделеді.

Нормативтік құжаттар талаптарына өнімнің сәйкестігін бағалау стандарттармен ескерілген бақылау және сынау негізінде жүргізіледі.

Өнімді сыртқы қарау тексерілетін объектің мамандарын тартып мемлекеттік инспектормен бақыланады.

Үлгілерді сынау тексерілетін өнімді сынайтын кез келген тіркелген зертханада жүргізіледі.

Тіркелген зертхана жоқ кезде сынауларды аттестталған зертханаларда жүргізу рұқсат етіледі.

Іріктелген үлгілерді басқа өнімдерден оқшалайды, буып түйеді, пломбылайды немесе мөр басады және сынау бағдарламасы көрсетілген іріктеу актінің көшірмесімен және В қосымшасы нысаны бойынша жолдама бағытхатымен сынауға жібереді.

Үлгілер алынған өнім топтамасы, сынау біткенге дейін тарутуға жатпайды, тез бұзылатын өнімдерді қоспағанда.

Сынау көлемін тапсырмаға байланысты, тексеруді басқаратын мемлекеттік инспектор белгілейді.

Дағдыдағыдай, сынаулар нормативтік құжаттарда белгіленген тек міндетті талаптар бойынша жүргізіледі.

Тұтынушылар шағымдары бойынша тексерулерді жүргізген кезде өнімнің тұтыну қасиетін негіздейтін өнім сәйкессіздігіне сынаулар осы көрсеткіштер бойынша жүргізіледі.

Пайдаланылған шығындардың құны мен сынаулар жүргізуге шығындар тексерілетін объектілердің шығындарына жатады.

Сынау жүргізу мүмкін болмаса тіркелген немесе аттестталған зертханаларда өнімді сынау тексерілетін объект базасында олардың мамандары күшімен мемлекеттік инспектор бар кезде жүргізіледі.

Ондайда сынау жүргізу алдында мемлекеттік инспектор тексерілетін объектіті өлшеу құралдары, өлшеу әдістемесі, сынау жабдыұтары, мөлшерленген дәлдікпен бақылау жүргізуге дайындығын қамтамасыз етуіне көзі жетуі тиіс.

Өлшеу бақылауы, сыртқы қарау және өнімді сәйкестендіру сынаулары нәтижесі, Г қосымшасының ұсынылатын немесе еркіндік нысаны бойынша хаттама құрастырылады. Сынаудың құрастырылатын хаттамасы немесе сынау жүргізген, тіркелген зертханамен берілген хаттама тексеру актісіне қосымша болып табылады.

Сынау нәтижелері үлгілер іріктелген өнім топтамасына таратылады.

Сыртқы қарау мен өнім сынау нәтижесі бойынша бұзылулар белгіленбесе, онда тексеру бітеді және осы стандарттың 6.4 тармағына сәйкес акт ресімделеді.

Нормативтік құжаттардың міндетті талаптарына өнім сәйкессіздігі фактілері табылған кезде табылған бұзылулардың себебі белгіленеді және толық бағдарлама бойынша тексеру жүргізіледі.

Міндетті сертификаттауға жататын өнімді бақылау процесінде, сонымен қатар тексеріледі:

- уәкілетті органмен берілген сертификаттың барлығы, өнім түпнұсқалығы, ресімдеу дұрыстығы, тіркеу және күшінің мерзімі;

- сәйкестік белгісін қолдану құқықтылығы;

- инспекциялық бақылауды ескеретін, сертификаттау сызбасы бойынша сертификат берген сертификаттау жөніндегі органдармен инспекциялық бақылау жүргізуді растайтын құжаттар барлығы.

Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттар талаптарын сақтауға тексеру жүргізген кезде тексерілетінобъектіде бір мезгілде Мемстандарт бекіткен әдістемелер бойынша сынау және өлшеу құралдарының күйі мен қамтамасыз етілуі тексеріледі.

Дайындаушы-кәсіпорынның сапа жүйесі немесе өнім, сериялық өндірісі белгіленген тәртіпте сертификатталса, оны өндірушіде мемқадағалау органдарымен келесі жағдайларда тексеріледі:

- оларға тұтынушылар шағымдары немесе жоғарыдағы мекемелерден тапсырма болған кезде;

- егер сертификаттау жөніндегі органдар қызметтерін тексеру нәтижесінде оны өнімге сәйкестік сертификатын беру негіссіздігі немесе сертификаттау жөніндегі органдар жағынан сертификатталған өнімдерге инспекциялық бақылауды жүзеге асырған кездегі бұзылулар белгіленген кезде.

Сертификттау және сынау зертханалары жөніндегі тіркелген органдар қызметіне мемлекеттік бақылауды тіркелген таралған олардың қызметтері сәйкестігін анықтау мақсатымен,сонымен қатар Қазақстан Республикасының мемлекеттік сертификаттау жүйесі талаптарын сақтауды тексеру мақсатымен жүргізіледі.

Сертификттау жөніндегі тіркелген органдарға тексеру жүргізген кезде белгіленеді.

- өнім, сапа жүйесі, өндірісті сертификаттау жөніндегі органдарда тіркеу аттестаты барлығы.

- нормативтік құжаттың қажетті қоры және оны көкейтесті ету дер кезінділігі барлығы.

- нажетті персоналмен оның біліктілігі барлығы.

- сертификаттау органдарына бекітілген сертификаттау тәртіптері мен ережелерін анықтайтын құжаттың барлығы.

- сертификаттау жөніндегі органдар туралы Ережелерде мемлекеттік сертификаттау жүйесінің құжаттарында белгіленген талаптарды сақтау.

- тіркеу саласына сәйкес өнімге сәйкестік сертификтын беру негізділігі мен рәсімдеу дұрыстығы .

- берілген сертификаттарды беру дұрыстығы.

- нормативтік құжаттардың міндетті талаптарына сәйкессіздігіне өнімге сертификат беруден бас тартқан жағдайда.

- қосалқы мердігерлермен жұмыс ережелері.

- сертификатталған өнімге инспекциялық бақылау жүргізу дұрыстығы.

- ішкі аудит жүргізу.

Тіркелген сынау зертханаларында тексеру жүргізген кезде белгіленеді.

- сертификациялық сынау жүргізу құқығына сынау зертханаларының тіркеу аттестатының барлығы.

- зертханаларды тіркеу саласында, сертификациялық сынауларға жататын өнім түрлерінің сәйкессіздігі.

- қажетті персоналмен оның біліктілігі барлығы, лауазымдық нұсқаулықтар, біліктілігін көтеру нысаны.

- сертификациялық сынауларда қолданылатын сынау жабдықтары мен сынау әдістемелері, құралдар күйі мен өлшеу әдістемелері, өлшеу құралдары сынауларды тексеру дер кезінділігі, стандарттық үлгілерді қолдану дұрыстығы,

- сыналатын үлгілердің іріктеу актілері мен үлгілерді белгілеу жүйесі,

- өнім үлгілері нормативтік құжаттар талаптарына сәйкестігіне сынаулар жүргізу толықтығы,

- сынаулар жүргізу бағдарламасы мен әдістемелерді сақтау.

- сертификациялық сынаулар хаттамаларының дұрыстығы мен рәсімдеу дұрыстығы.

- сынаулар сапасына ішкі бақылау және зертхана сапасын басқару жүйесіне ішкі тексеру жүргізі.

- тұтынушымен, басқа сынау зертханаларымен, сертификаттау органдарымен өзара іс қимылы.

Тексеру нәтижелерін рәсімдеу.

Заңды және жеке тұлғаларды тексеру нәтижесінде Д қосымшасының міндетті нысаны бойынша акт рәсімделеді.

Тексеру актісі күші бар заңдарға сәйкес әсерлер шараларын қолдану туралы ұйғарымдар мен қаулылар беру үшін негіздеме болып табылатын құжат.

Тексеру актісіне қойылатын негізгі талаптар:

Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттардың, міндетті сертификаттау ережелері мен себептердің талаптарын бұзудың белгіленген фактілерінің сенімділігі мен негізділігі;

-қажетті ақпарат ең көп кезде баяндау қысқалығы;

-тексеру нәтижесінің толықтығы;

-тексеру нәтижесінің әділдігі;

Бұзылулар белгіленген тексеру актілері келесі бөлімдерден тұрады:

-бастапқы деректерден;

-нормативтік құжаттар талаптарын сақтауды тексеру нәтижесінен;

-бұзылу себептерінен;

-тұжырымдардан;

Негізге актіге аралық актілер қоса жіберіледі: үлгілерді іріктеу, сынаулар хаттамалары, табылған бұзылулар ж.т.б. туралы куәландыратын құжаттар көшірмелері.

Актіде тексерілген актінің қысқа сипаттамасы беріледі, табылған бұзылулар, олардың себептері және қолданылатын шараларды негіздеуге мүмкіндік туғызатын басқа деректер көрсетіледі.

Актіге тексерудің барлық қатысушылары қол қояды. Актіде баяндалған деректердің сенімділігі мен әділдігіне жауапкершілікті тексеру басшысы мойнына алады.

Актінің мазмұны тексерілген актінің қол қойған басшысына жеткізіледі. Басшы актіге қол қоюдан бас тартса, онда тиісті белгі жасалады.

Тексерілген актінің лауазымдық тұлғалары актімен қоса жіберілген тексеру нәтижесі бойынша өз пікірін жазбаша түрде баяндауға құқығы бар.

Бұзылулар белгіленбеген тексеру актілері тек төмендегі бөлімдерден тұрады;

-бастапқы деректерден;

-нормативтік құжаттар талаптарын сақтауға тексеру нәтижелерінен;

Актімен сонымен қатар жіберіледі: үлгілерді іріктеу актілері мен сынаулар хаттамасы.

Өнімнің нақты түрлері және тексеру объектілері бойынша өнімнің өміршеңдік кезеңінің әр түрлі сатыларында тексерулерді жүргізу және рәсімдеу жөніндегі қосымша талаптар Мемстандартпен белгіленген тексеру жүргізудің техникалық тапсырмасы мен тексеру әдістемесінде белгіленеді.

ИСО. 1963 жылдан бастап КСРО Совет Министрлігі қарамағындағы стандарттау комитеті және өлшеу құралдар басқармасының ғылыми техникалық докторы профессор В.В.Бойцов басқарды. Өнім сапасын басқаруда стандарттаудың мүмкіндіктері әлі толық ашылмаған деді, сондықтан стандарттау сапаны және өнім сапасын басқаруда маңызды рөл атқару керек деді.

1917 жылы Мәскеу қаласында КО 15 конференциясында сапаны басқарудың Еуропалық ұйымы сапаны басқаруды жақсартудағы стандарттаудың рөліне арналған конференция өткізді. Бұл конференциядан кейін ЕКО ұйымы жыл сайын конференция өткізіп тұрды. 1972 жылы бұл ұйымда «стандарттау және сапаны басқару» секциясы құрылды.

Барлығыда оңайға соққан жоқ. Түсініспеушіліктер, қарсылықтар, бәстесулер көбейді, бірақ жайлап ЕОК мен қоса әлемдік ғылыми техникалық орталық сапаны басқаруда стандарттаудың объективті нормативті әдістемелік ұйымдастыру рөлін мойындады.

1978 жылы ЕОК президенті, сол уақытта КСРО -ң төрағасы болатын, ИСО-ң президентіне өтініш, ал ол КСРО-ң төрағасы мемлекеттік стандарттаудың мүшесі В.В. Бойцов болатын. ИСО стандарттары сапаны басқаруда жиналған тәжірибелерін әзірлеуге ұсыныс білдірді. Ұсыныс қабылданып, ИСО президенті өнім сапасын басқарудағы бірінші халықаралық стандарттар жұмысын дайындауды ұсынды. ИСО 9000 және ИСО 8402 стандарттарын көп елдің уәкілдері қабылдады. Англия, Германия, Швейцария, Чехословакия және АҚШ елдерінің ғалымдары және мамандары өздерінің еңбектерін қосты. Өкінішке орай, КСРО мамандары бұл кезде аз қатынасты, ИСО/ТК жұмыстарына қатысуға мемлекетте болып жатқан оқиғалар кедергі болды. Сондықтан қазір ИСО -ң құру тарихын еске алғанда, ол ой кімге қатысты екені ескерілмейді.

Ең алғаш ИСО стандарттары 1987 шығарыла бастады. Өнім сапасын басқаруда осылайша жаңа жұмыстар және халықаралық масштабтағы жаңа этаптық ұйымдар жасалына бастады. Көп елдерде жүйелік комплекстік стандарттау сапаны басқаруда орнықты орын алды.

ИСО стандарттары өзінің жағдайларын төмендегідей көрсетеді:

1. Өнім сапасы бұл объект мінездемесін басқарады. Жоғарыда айтылғандай басқару әрекеті: жалпы басқару теориясының принципін жүзеге асыру, сапа тапсырмаларының жоспарларын белгілеу, атқарушы механизмнің іс әрекетін ұйымдастыру, сол тапсырмалардың орындалуын қамтамасыздандыру, тапсырмадан жоспарлап алынған мәліметтерді фактілік маңызымен салыстыру, тапсырманың жоспарын сапаның фактілік маңызының қабыл алмауы, жаңару жағдайларында атқарушы механизм әрекеті тікелей және кері қатынастардың мүмкіншіліктерін жүзеге асыруды қарастырады.

2. Орнатылған талаптар, тұтынушылар сұранысы, тұтынуды қанағаттандыратын осындай өнім сапа деңгейін құру сапаны басқарудың өзіндік мақсаты.

3. Сапаны басқару бұл кәсіпорынды жалпы жүйесін құрастыру.

4. Сапаны басқаруда және қамтамасыздандыруда барлық мамандар және еңбек ұжымының мүшелері қатысады.

5. Кәсіпорынды басқарудың барлық иерархиялық деңгейі және өнімнің өмірлік циклының барлық қоры сапаны басқаруды жүзеге асыруы тиіс.

6. Сапаны басқару бұл барлық бөлімшелердің өзара әрекеттері барлық өндіріс процесінің қатысушыларының мынадай мақсаты арқылы жүзеге асырылады: сапаны жақсарту және қамтамасыздандыру.

7. Алдын ала дайындалған модель арқылы сапаны басқару жүйесі құралады.

8. Мамандардың жүйелі әрекеті, оның міндеті, жауапкершілігі және құқығы қатаң құжатталынады, периодты түрде қаралады және даңартылады.

ӨСБКЖ өнеркәсіптегі сапаны басқару жүйесі мемлекеттік сапаны басқару жүйесінің тарлу элементі ретінде қарастырылды. Ал ИСО 9000 стандартында олай емес. ИСО стандартының **ӨСБКЖ** стандартынан екі ерекшелігі бар:

ИСО стандарттарында тапсырыс берушісінің рөлі қатаң тағайындалған. Ол сапа жүйесін орнатуды талап ете алады. Ал өнімді өндіруші берілген және қажетті сапада өнімді жеткізе алатынын дәлелдеуі керек.

өнімді өндірушіде сапаның құжатты жүйесі болуы керек.

Сапа жүйесінің инспекциясында тапсырыс берушінің құқығы бар екені ИСО 9000 стандартында көрсетілген. Келісім аяқталғанға дейін өнімді өндіру барысында оның жүйесіне қажетті өзгерістер енгізуіне тапсырыс берушінің толық құқығы бар. ИСО стандарттарында сапаны қамтамасыздандырудың мынадай модельдері қарастырылған:

- жобалауда немесе өңдеуде, өндірісте, монтаждауда, қызмет көрсетуде;
- соңғы бақылауда және сынауда сапаны қамтамасыздандыру моделі.
- өндірісте және монтаждауда;

2.4 Сапа менеджмент жүйесін өндіру ерекшеліктері мен мақсаттары

- қызығушы жақтардың қажеттіктерін есепке ала отырып ұйымның нәтижелілігі мен тиімділігін үнемі жақсарту;

- кез келген жағдайда өнімнің сапалы шығуына ұмтылыс жасау;

- өндірісте өнім сапасына ұдайы жақсартуды қамтамасыз ету;

- алдыңғы жыл көрсеткіштеріне қатынасы бойынша өнімнің деңгейін қадағалау;

- өнім шығаруда ұйымның нәтижелілігі мен тиімділігін үнемі жақсарту үшін әзірленген менеджмент жүйесін үнемі жұмысшы қалыпта ұстау;

TQM қадамы МС ИСО 9004 методологиялық сапа жүйесінде баяндалған. МС ИСО тұтынушылар сұранысын қанағаттандыруға аз талаптарды құрайды. ИСО 9000 сериялы стандартпен TQM- ді айыратын бірнеше айырмашылықтарды белгілеуге болады. Олар;

ИСО 9000

Көз бояушылықты белгілі бір тұтынушыға қолданудың қажеттілігі.

Техникалық жүйелер мен процедураға көз бояушылық қолдану.

Жұмысшылардың жұмысқа деген қызығушылығының міндетті еместігі.

Үздіксіз жақсаруда көз бояушылықты қолданбау.

Сапаға деген құжаттық жауапкершілігі анықталынып айқындалуы қажет, бірақ көбіне сапаға деген жауапкершілік сапаны басқаратын бөлімге жүктеледі.

Көз бояушылықтың бөлімшелерге бөліну мүмкіндігі.

Негізінен статистикалық.

TQM

Көз бояушылық тек белгілі бір тұтынушыға қолдануылуы.

Көз бояушылықтың философияда, құрал жабдықтар мен оның методологиясында және концепсияда қолданылуы.

Барлық жұмысшылардың жұмысқа қызығушылығының қажеттілігі.

Сапаның жақсаруының бірден бір көзі болып TQM саналады және сапаның айнымас серігі болып табылады.

Әрбір жұмысшының сапаға жауапкершілігі болуы міндетті.

Бөлімшелер мен қызмет және олардың деңгейінің ұжымдылығы.

Үрдіс пен мәдениеттің өзгеріп тұруынан құралады.

Ал TQM мен ИСО 9000 стандартының негізгі айырмашылығы, сапаның заман талабына сай басқарылуы белгілі бір жеткен деңгей барда бұйым сапасның жоғарылауына бағытталған шың болып табылады, ал ИСО 9000 сандарты бір жұмыс істелмеу ықтималдығының төмендеуіне бағытталған.

Егер үрдіс барысында ауытқулар пайда болса, онда ол жағдайды қиындатады, онда мекемеге көп жұмысшы, материал қажет етіледі.

TQM жүйесі қолданатын мекемелерде барлық мәліметтер мен деректер бүкіл мекемеге таралуы керек. Мұндай жағдайда үрдістер енгізіледі ал мекеме тұтынушы талабын қанағаттандырады. Кез келген мекеме нәтижелігі мен өміршеңдігі принципмен сәйкес құрылуына байланысты өсуі мүмкін.

Сапаны басқару әдістерінің классификациясы. Сапаны басқаруды қамтамасыз ету.

Сапаны басқаруды қамтамасыз ету анықтамасын белгілеуден бұрын сапаны қамтамасыз ету процесін қарастырамыз.

Сапаны қамтамасыз ету - дегеніміз өнімді өндіру кезінде оның қажетті сипаттарын қалыптастыру процесі немесе нәтижесі, сонымен қатар осы сипаттарды сақтау, тасымалдау және жұмысқа пайдалану кезінде қолдау. Сапаны қамтамасыз ету үшін қажетті материалдық база, үйретілген және мүдделі персонал, сонымен қатар жұмыстарды айқын ұйымдастыру, соның ішінде сапаны басқару қажет.

Кәсіпорындарда өнім сапасын басқару бойынша жұмыстарды ұйымдастыру сапа жүйесін құруды және жүйелерді тиімді жүргізуді қамтамасыздандыру үшін қажетті шараларды қабылдауды қарастырады.

Сапаны басқаруды қамтамасыз ету мәселелерін түсіну үшін сапаны басқару және қамтамасыз етудің құрылымдық сызбасын қарастырамыз.

Сапа жүйелерінің құрылымдық сызбасы кәсіпорынның құрылымдық сызбасы негізінде құрылады және жүйенің құрылымы -сапа жүйесінде орындалатын функциялардың құрамымен барлық құрылымдық бөлімдердің өзара байланысын көрсету мүмкіншілігін береді. Бұл жерде сапа жүйесінің басқару түйіні -құрамына техникалық бақылау бөлімі, метрологиялық және стандарттау бөлімі, сонымен қатар сапа бойынша қызметтерді ұйымдастыру, үйлестіру және әдістемелік басшылық жұмыстарын жүргізетін сапаны басқару бөлімі кіретін сапа қызметін бөлек блок ретінде көрсетуге болады.

Сапаны басқарудың функционалдық сызбасының сапа жүйесінің құрылымын көрсететін құрылымдық сызбасынан айырмашылығы функционалдық сызда сапаны басқару процесін көрнекі көрсету мүмкіншілігі.

Егерде кәсіпорын тапсырыс берушілер мен аудиторларға сапа жүйесінің жұмысын жақсы түсіндіруді және көрсетуді қаласа, онда структуралық сызбаға қосымша функционалдық сызбаны түзуі керек.

Сапа жүйесінің функциялары мен құрылымдық бөлімдерін анықтаған соң, келесі саты сапа жүйесінің нормативті әдістемелік құжаттардың құрамын анықтайды.

Бұл дегеніміз сапа жүйесін жасап дайындаудағы өте көлемді және қиын жұмыс. Ол үшін сапаны басқару бөлімі стандарттау бөлімімен және сәйкес бөлімдермен -құжаттар авторларымен бірлесе отырып кәсіпорында қолданылатын барлық нормативтік құжаттардың құрамын қарастыру және бөлімдердің өздерінің функцияларын орындауға қажетті құжаттарды анықтауы керек.

Әдетте функциялардың бірқатарын орындау үшін бірнеше құжаттар керек етіледі. Мысалы, сәйкессіз (жаратылмай тасталған) өнімді басқару үшін ең аз дегенде мыналар қажет етіледі;

-талдау, есепке алу және ақауларды бөлектеу бойынша стандарт;

-тұтынушылардың шағымдарын қамтамасыздандыру бойынша стандарт;

-өнім өндіру кезінде құжаттардан ауытқуға рұқсаттар беру бойынша стандарт.

Әдетте ең көп құжаттар өндіріс үрдісінде жылдам бақылау жүргізу үшін қажет етіледі.

Сапа жүйесінің құжаттарын дайындаудың келесі сатысы -сапа жүйесінде орындалатын функциялар мен міндеттер көрсетілетін, 5 -кестенің 1 - бағанына ендірілген нормативтік құжаттарды жасап дайындау және нақтылау.

Бұл үшін кәсіпорынның сапаны басқару бөлімі жұмысты орындаушылар мен мерзімі көрсетілген жоспар -сызбаны (графикті) дайындап, басшылармен бекітуі қажет.Бұл кезде әртүрлі орындаушылармен жасалған құжаттардың қайталануын жібермеу керек және әртүрлі қызметтерді орындауға қажетті құжаттардың қалып қоюын (құжатқа кірмей қалуын) болдырмау керек.Сапа жүйесінің функциялары мен элементтерін орындау бойынша көп тараған құжаттары -кәсіпорын стандарты болып табылады. Осымен қатар әртүрлі нұсқаулар, ұйғарымдар (бұйрықтар, өкімдер) және басқа құжаттарды пайдалануы мүмкін.

Сапа жүйесінің функциялары	Құжаттарды орындаушы бөлімдер	Нормативтік құжаттар құрамы	Құжаттардың жағдайы
1	2	3	4

Сапаны басқарудың құжаттық даму тарихын 5 кезеңмен байланыстыруға болады. Оларды сапаны дамытудың 5 жұлдызы деп те атайды.

1 кезең. Сапаға бағытталған алғашқы қадамды бірінші жүйе Тейлор жүйесі болып табылады. Бұл жүйе мамандармен инженердің технологиялық және өндірістік тағайындалуды болжамдады, ал жұмысшылар тек ұжымдық түрде орындауды қарастырды. Бұл жүйе бұйым немесе өнімнің сапа талаптарын тағайындады. Оның ішіне анықталған шаблондар, калибрлер төменгі және жоғары мүмкін шектерді белгілейді. Тейлордың функционалды бұл жүйесінің сәтті қамтамасыз етілуі үшін сапа аймағында білікті инспекторлары енгізілді. Ақаулар, жарамсыз бұйымдар үшін жұмысшыларға айыппұл немесе жұмыстан шығару шараларын қолданады. Білікті мамандар дайындауда өлшеуіш және бақылау құралдармен жұмыс істеу көзделді.

Тұтынушы мен жеткізіп беруші арақатынасы бекітілген техникалық шарттардың, кіріс және шығыс бақылаулардың сақталуын тұрғызады.

2 кезең. Тейлор жүйесі кез келген бір бұйымның жоғарғы механикалық сапа басқаруды енгізді. Дегенмен өнім ол өндірістік үрдістердің орындалу нәтижесі ғана. Кейінірек үрдістерді басқару керек екендігі анықталды. 1924 жылы Р.Л. Джонс қолдауымен құрылған топ сапаны статистикалық сапа басқарудың негізгі әдісі деп есептеледі. Э.Деминг арқылы Японияның экономикасына өз септігін тигізді. Э.Деминг жұмысшы тек жұмыс істеп қана қойса, онда қорқыныш сезімін сезеді де алдағы тапсырманы орындауға әсерін тигізеді, ал ол командалық жұмысты бұзады деп түсіндіріледі.

Ал Джуран Э.Демингтің ойларын кеңейте тұтынушы талабына сәйкес деген түсінікті енгізді. Менеджер сапаны жоғарлататын іс әрекет жасауын көрсетіп айтты. Сапа жөніндегі инженер маманы пайда болды, ол бақылау карталарын тұрғызып ақаулы бұйымдардың себебін анықтайтын қызметін атқарады.

3 кезең. 1950 жылы жалпыға ортақ сапа бақылауы TQM шықты. Авторы американдық ғалым Фейгенбаум болды, оны жылы сапа басқарудың жинақтылығы атты мақаласы жарық көрді. Ең бастысы TQM тің тапсырмасы ретінде өнімнің потенциалды сәйкессіздігі бағаланды. Оған; конструкторлық дайындаулар, өнімді құраушы сапасы, жинақтаушы материалдар, өнеркәсіпті басқару және де сервисті қызмет етудің дамудағы сапа талаптары кіреді. Фейгенбаум сәйкессіздік себептерін анықтауда сапаға кететін шығынды есептеу жүйесін назар аударуға шақырды. Сапаға көптеген фактарлар әсері еткендіктен оның әр қайсысына көңіл бөлінулер керек. Японияда TQM ойы өз даму жолын тапты. Олар жұмысшыларға қосымшалар енгізді. Көп уақыт олар TQM қолданатынын айтты, бұл кезеңде сапаны құжатталған жүйесі пайда болған онда жауапкершілік, өкілеттілік, сонымен қатар мекеме басшылығының сапаға қатынасы кірді. Материалдық ынталандырулар азайды, ал моральді көбейе түсті. Басты сапалы еңбек Бұл коллектив жұмысы, оған басшылықтың жұмысшы болашағын ойлап жанұлсына қолдау көрсету кірді. Ал Германияда Ф.Кросби сапаны басқаруда мекемелер ішінде өнерлік сайыстар ұсынды.

4 кезең. 80 жылдары жалпыға ортақ сапаны бақылаудан, жалпыға ортақ сапа менеджментіне өтті. Бұл уақытта көптеген жаңа халықаралық сапа

стандарты пайда болды. ИСО 9000 менеджмент пен сапаны қамтамасыз етуге өз септігін тигізді. Материалдар мен қамтамасыз көрсетуге өнімдердің программалық, сапасына көп көңіл бөлінетін стандарттар жылы жаңа бағытта шықты. Бұрын өнімнің көлеміне, жеткізу уақытына, шығын мен сапаға шешімдер қабылданса, енді бірінші орынға өнімнің сапасы мен барлық мекеме жұмысы қойылды. Сонда басқару жүйесі мекемені сапаға жұмылдырды. Бұл кезеңді Птоломей мен Коперник тұжырымдамасымен салыстыруға болады.

Егер TQM бекітілген талаптарды орындау мақсатындағы сапаны басқару болса, онда TQM мақсатпен талаптардың орындалуын басқарды. Бұл әрдайым сапаны жақсартуға арналған жинақты жүйе болып саналады. Негізгі принцип ретінде жақсартудың шегі жоқ деп қолданылады. TQM жұмысшы маңыздылығы зор, Бұл жүйеде жаңа типті жұмысшылар тобы пайда болды.

5 кезең. 90 жылдары қоршаған ортаның мекемеге әсері көбейеді, ал мекемелер болса көпшілік қызығушылығымен ескере басталды. Бұл ИСО 14000 стандартының пайда болуына әкелді. Бұл сапа менеджмент жүйесінен қоршаған ортаға талаптар болды. ИСО 14000 стандарттарына сай сертификатталған сапа жүйесі ИСО 9000 қарағанда белгілі.

Мекеме басшылығы қарамағындағы жұмысшы жағдайын жасауға көңіл бөлінді. Сапаны басқарудың корпоративті жүйесі пайда болды. Бес кезеңнен басты көрсеткіші ретінде ИСО және стандартының енуі болып табылады

Сапаны басқарудың құжаттық, кадрлық және ақпараттық қамтамасыз ету

Кадрлық қамтамасыз ету

Персоналдың (кадрлардың) мамандандыруын тұрақты арттыру және қайта дайындау ғылыми -техникалық прогресс жағдайында кәсіпорын қызметін тиімді жүргізуді қамтамасыз етудегі маңызды қажеттілік. Оданда басқа кәсіпорынның дамуының келешегі тұрғысынан қарағанда кадрлардың өсуіне (дамуына) инвестиция (қаражат) тарту өте тиімді деп саналады.

Жоғары басшылық (басқару органы) кәсіпорынның стратегиясы мен саясатын еске ала отырып, сапа саласындағы саясатты анықтауды, жоспарлауды және өзгеріп отыратын сыртқы және ішкі факторларды ескеріп жоспарларды жүзеге асуына қол жеткізуді білуі керек. Бұл үшін олардың сапаны қамтамасыз ету және басқару ережелері н анық түсінуі, сонымен қатар кәсіпорында сапа жүйелерін білуі талап етіледі. Сонымен қатар басшылық сапа саласында қолданылатын заңнамаларының негізгі талаптарын және жеткізіп берушілер мен тапсырыс берушілер арасында қарым -қатынастарындағы сапа жүйелерінің ролімен маңызын түсініп білуі қажет. Басшылыққа шешім қабылдаудың әртүрлі моделдері мен әдістері және оны мамандар арқылы орындау үшін персоналды мотивациялау (ынталандыру) тәсілдері белгілі болуы керек.

Сонымен қатар орта буын басқару кадрлары өзінің өнімнің дамуы келешегін, кәсіпорынның мүмкіншілігі мен сапа саясаты мен жоспарлауды анықтау кезінде мақсаттары мен бағыттарын қалыптастыру үшін тапсырыс берушілердің талаптарын білуі қажет. Тағы да өз бөлімдерінің сапа

жүйесіндегі функцияларын және оларды орындау әдістерін ұсынады, кәсіпорында қолданылатын сапа жүйелері туралы жалпы түсінігі болуы керек және де осы жүйедегі өзінің ролі мен орнын түсіну керек.

Осыларға байланысты кәсіпорын кадрлары (жоғары және орта буын) мынадай мәселелерді жетік білуі қажет:

- сапаны басқарудың пайда болуы және дамуы;

- сапаны басқару және қамтамасыз ету ережелері, сапа саласындағы негізгі терминдер;

- ISO 9000, 18014000 және қажет болған жағдайларда ()8-9000 және т.б. халықаралық стандарттары;

- кәсіпорында сапа бойынша жұмыстарды жүргізу;

- сапаны басқару функциялары(элементтері) және оларды кәсіпорын бөлімшелерінде бөлуі;

- өнімді және сапа жүйелерін сертификаттау;

- сапа саласындағы құқықтық мәселелер.

Сапа қызметі кадрлары (қызметкерлері) өздерінің тікелей міндеттерін атқару үшін білімді және білікті болуы керек.

Өндірістік кадрлар (жұмысшылар) кәсіпорында қолданылатын сапа жүйесі туралы, бұл жүйедегі өзінің ролі мен орнын, сонымен қатар, ол басқа да қызметкерлермен және әкімшілікпен сапа мәселелері бойынша қарым - қатынастар жасауы керек екендігін білуі керек.

Ақпараттық қамтамасыз ету.

Сапаны басқару бойынша шешімдер қабылдау үшін ақпараттар қажетті және жеткілікті болуы қажет.

Ақпаратты жинақтау және есепке алу, оларды өңдеу және қолданушыларға ұсыну, олармен жұмыс істеу әдістері мен құралдары -ең негізгі мақсат жоғары сапаға жету үшін басқару органдарының іс - әрекеттерін үйлестіруді қамтамасыз ету керек.

Ақпараттық қамтамасыз етудің басқару органдарымен (басшылық) және қызметкерлер мен олардың міндеттері, жеткілігі және жауапкершілігіне сәйкес басты талаптарды сақтау, жинақтау, жаңалау, кодтау, кодтарды ашу, радио -теледидар арқылы жүргізу, беру(тасымалдау), жөндеу мүмкіншілігі, бұрмалау және бұзылудан сақтау қолданушылар (түтынушылар) арасында өз мақсатында болу болып табылады.

Сапаны ақпараттық қамтамасыздандыру бойынша жұмыстардың әдістемелік тұтастығы (бірлігі) өнім сапасының барлық деңгейінде және оны құрудың және іске асырудың барлық кезеңдерінде, сонымен қатар өнім сапасын басқарудың арнайы функцияларының орындалуын қамтамасыз етуде ақпараттық қамтамасыздандыру бірлігіне сүйене отырып нормативті - техникалық және ұйымдастыру -әдістемелік құжаттар кешенін құру арқылы жетіседі.

Сапаны ақпараттық қамтамасыздандыруда стандарттар және патенттер туралы ақпараттар ерекше орын алады. Бұл құжаттарда ресми түрде тексеріліп белгіленген көрсеткіштер, сипаттамалар, ережелер, әдістер туралы мәліметтер көрсетіледі.

Сапаны басқару тиімділігін қамтамасыз етуге және анықтауға жұмсалатын шығындар.

Өнім сапасын арттырудың (ӨСА) экономикалық тиімділігін есептеу кезінде шығындар ағымдағы және бір -ақ реттік деп бөлінеді.

ӨСА ағымдағы шығындарын анықтау үшін өнім шығаруға кететін шығындар тұрғысында оның өзіндік құнын қарастыруымыз керек. Бұл мәселе Стандарттау және сертификаттау мамандығының Кәсіпорын экономикасы курсына арнайы қаралады.

Сапаны арттырудың бір -ақ реттік шығындар құрамын өнім сапасын басқаруды жоспарлау әдістерімен сәйкес жүргізіледі. Шығындарды жоспарлау және есепке алу кезінде басшылыққа алынатын шамамен алынған құрамы мынадай:

- сапасы жақсарған жаңа өнімді шығаруды дайындау мен игеруге кететін шығындар;

- өнімнің техникалық деңгейін арттыруға, әлеуметтік –экономикалық қасиеттерін жақсартуға, стандарттау және унификациялау деңгейін арттыруға, материал сиымдылығын төмендетуге, технологиялылығын және жөндеу жарамдылығын жақсартуға бағытталған өнімді жаңартуға кететін шығындары;

- өндірістен ескірген өнімдерді шығаруға кететін шығындар;

-өнімнің сапа көрсеткіштерінің тұрақтандыруды қамтамасыз етуге, технологиялық шығындарды қысқартуға кететін шығындар.

ӨСА шығындарын жылдам басқару оларды жоспарлау және есепке алуды Қарастырады.

Басқару жүйесінде ӨСА экономикалық тиімділігі шығындарының ӨСА - дағы жоспарлау мен есепке алынудың рөлі мен орны суретте көрсетілген. Бұл кезде сапасы жақсарған өнімді пайдаланудан келетін экономикалық тиімділікті арттыру қорларын анықтау мақсатында ӨСА шығындарын экономикалық талдау маңызды орын алады.

ӨСА шығындары мақсатты есепке алу және есептеу әдістерімен анықталуы мүмкін. Есептеу әдістері шығындардың есепке алынбауы, сонымен қатар оларды жоспарлау кездерінде ӨСА шығындарын анықтау үшін қолданылады. Есептеу әдістерін қолдану үшін шығындардың ғылыми негізделген нормативтері қажет етіледі. Шығындарды жоспарлаудың нормативтік бақзасы жақсарған сайын ӨСА шығындарының статьяларының тізбесі көбейуі мүмкін.ӨСА шығындарын жоспарлау үшін шығындарды жоспарлау мерзімін анықта, өнімнің сапа көрсеткіштерінің бірлігіне келетін ағымдық шығындар нормативі ағымдағы шығындар бірлігіне келетін бір -ақ реттік шығындардың нормативі болуы қажет.

Бақылау сұрақтары:

1. Өнім сапасына талаптар.Сапа жүйесі бойынша өнімнің градациясы
2. Сапа басқару жүйесін бақылау әдістері
3. Өнімнің өмірлік кезеңінің үрдістерін жоспарлау
4. Сапа менеджмент жүйесін ендіру ерекшеліктері мен мақсаттары

«САПА БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІ»

3.1 Сапа басқару жүйелерінің негізгі ережелері

ИСО 9000 стандарттар топшалары сапа менеджмент жүйелеріне талаптар және өнімдерге талаптар арасына өзгешеліктерді көрсетеді. Сапа менеджмент жүйелеріне талаптар ҚР СТ ИСО 9001 бекітілген. Олар қай категориядағы болмасын өнімнің өнеркәсіптің немесе экономиканың қандай да болмасын секторындағы ұйымдарға жалпы және қолданылатын болып табылады. ҚР СТ ИСО 9001 өнімге қандайда болмасын талаптар бекітпейді.

ИСО 9000 стандарттар жиынтығы барлық түрдегі және мөлшердегі ұйымдарға көмектесу және сапа менеджмент жүйелерінің енгізу және тиімді қызмет етуін қамтамасыз ету үшін әзірленген.

ИСО 9000 стандарттар 2008 жылда шыққан версиясы 4 стандарттардан тұрады.

1 ҚР СТ ИСО 9000-2007 СБЖ. Негізгі ережелері және сөздік

(сапа менеджмент жүйелерінің негізгі ережелерін баяндайды және СБЖ үшін терминлогияны бекітеді).

2 ҚР СТ ИСО 9001-2009 Талаптар. (тұтынушылар талаптарын қанағаттандыратын және міндетті талаптарға қолданатын өнімдерді ұсына алатын мүмкіндігін көрсету үшін ұйымға керек болған жағдайда СБЖ-не талаптарды анықтайды және тұтынушыларды қанағаттандыруды жоғарылатуға бағытталған).

3 ҚР СТ ИСО 9004-2010 СБЖ. Ұйымның тұрақты жетістікке жетуі үшін менеджмент. Сапа басқару позициясынан тәсілдеме. (СБЖ-нің нәтижелігі, сонымен бірге тиімділігін қарастыратын нұсқаулықтарға ие. Осы стандарттың мақсаты болып ұйым әрекетін жақсарту және тұтынушылар мен басқа қызығушы тараптарды қанағаттандыру болып табылады.)

4 ИСО 19011-2002 СБЖ-ін және қоршаған ортаны қорғаудың аудиті (тексеру) бойынша әдістемелік нұсқаулықтарға ие.

2. Сапа басқару нысандарының эволюциясы

Сапаны басқару сапаға қойылатын талаптарды қанағаттандыру үшін пайдаланылатын әдістер мен қызметтер. Сапаны басқару процесі мен сапа ілмегінің белгілі бір сатысында қанағаттандырылмаған қызмет ету себептерін жоюға бірдей бағытталған әдістер мен шапшаң сипаттағы қызмет түрлерін қамтиды.

Сапаны басқарудың қазіргі заманғы концепцияларына СБЖ, TQM, TQC, CWQC, ИСО негізгі түрлері жатады.

TQC- деңгейі жоғары экономикалық тиімді және тұтынушының талаптарын толық қанағаттандыратын өнімдер мен қызметтерді қалыптастыру, қолдау және жақсартуды ұйымдастыру кезінде адамдардың әр түрлі топтарының үйлескен әрекеттері қамтамасыз ететін тиімді жүйе.

CWQC- жүйесі фирманың әр бір бөлімінде әрбір қызметкердің сапаны басқаруды іс жүзінде оқып игеруін және оған қатысуын қамтиды. Бұл жүйе TQC жүйесіне қатысты кезеңдерді өзінің құрамына ендіреді.

TQM- бұл кәсіпорын қызметінің барлық шеңберінде барлық деңгейдегі қызметкерлер мен басшылықтың қатысуымен және техникалық мүмкіншіліктерді ұтымды пайдалану кезінде зерттеулер мен жасап дайындаудан бастап сатудан кейінгі қызмет көрсетуге дейін сапаны басқару жүйелері мен әдістерін әр жақты бағытталған және тиімді үйлестірілген пайдалануды қарастыратын тұжырымдама.

TQM- бұл теориялық пән емес, үш құрамдас бөліктен тұратын сапаны арттыру процесін басқару технологиясы:

Түбірлік жүйе талдау және зерттеу үшін қолданылатын әдістер мен құралдар. Бұл әдістерде бақылау статистикалық ыңғайға, белгілі математикалық аппараттарға негізделген, сол себептен барлық кәсіпорындарда пайдаланылады.

Техникалық қамтамасыздандыру жүйесі. Бұл қызметкерлерді осы құралдарды және оларды дұрыс пайдалану жолдарын үйретуді қамтамасыз ететін тәсілдер мен бағдарламалар. Бұл жүйе әр бір кәсіпорынның орналасқан елінің ерекшеліктерін белгілейді, осы елдің ұлттық мәдениетімен және дәстүрімен байланысты.

Сапаны жалпы басқаруды жетілдіру және даму жүйесі әр ел үшін өте ерекше болып табылады, оған ұлттық ерекшеліктер, экономикалық заңнамалар өте қатты әсер етеді.

СБЖ- бұл тікелей немесе жанама ықпал ететін компания қызметінің аспектісін басқару жүйесі.

СБЖ- ИСО халықаралық ұйымының стандарттарының формулаларымен жасалнады.

СБЖ-ны құру үшін өнеркәсіп басшысының стратегиялық шешімі қажет, себебі бұл өнеркәсіпті басқаруда және жұмыстарды ұйымдастыруда маңызды ықпал етеді. СБЖ басқарушы жүйе, яғни бұл жүйені кәсіпорын басшысы мен кәсіпорын менеджменті ішкі басқару тапсырмаларын шешуде қолданады. Ол сол кәсіпорынға сай ұйымдасу структурасы, әдістемесі, ресурсы және процесі болуы керек. СБЖ бұл басқа кәсіпорынға тәуелді емес және өзгеріске ұшырамайды. СБЖ кәсіпорынды басқару жүйесінің бір бөлігі, ол сол кәсіпорында жасалнып, кәсіпорынның өз ішінде өсуі, дамуы керек. СБЖ жүйесін мұқият ойлап, жоспарлы түрде ұйымдасып дайындау керек.

СБЖ жүйесінің қазіргі таңдағы басты принципі тұрақты жақсару, сонымен қатар сапа негізіндегі басқаруға философиялық көзқарасы. Талаптардың орындалуының қабілеттілік әрекетінің жоғарлауының қайтымдылығы тұрғысында түсіндіріледі.

Жақсару әрекеті:

Қалыптасқан жағдайды бағалау және анализдеу

Жақсартудың мақсаты және анықтау сферасы

Қойылған мақсатқа жету шешімін табу және оның ішінде оптималдысын таңдау

Таңдалынған шешімді орындау

Таңдалынған шешім орындағаннан кейін оны бағалау және анализдеу.

Процесті және процедурадағы өзгерістерді әзірлеу

Бұл принциптерді іске асырудың басты объектісі болып барлық бөлек процестің жиынтығы болуы керек. Іске асыру жетістіктері басқа принципті қолдану болады. Ол Сапа басқару жұмыскерлерді еліктіру. Олар үшін менеджмент өндірісінде барлық жағдайлар жасалнуы керек.

Сапа менеджмент жүйесін ендіру ерекшеліктері мен мақсаттары

- қызығушы жақтардың қажеттіктерін есепке ала отырып ұйымның нәтижелілігі мен тиімділігін үнемі жақсарту;
- кез келген жағдайда өнімнің сапалы шығуына ұмтылыс жасау;
- өндірісте өнім сапасына ұдайы жақсартуды қамтамасыз ету;
- алдыңғы жыл көрсеткіштеріне қатынасы бойынша өнімнің деңгейін қадағалау;

- өнім шығаруда ұйымның нәтижелілігі мен тиімділігін үнемі жақсарту үшін әзірленген менеджмент жүйесін үнемі жұмысшы қалыпта ұстау;

Өнім сапасына әсер ететін факторлар. Жүйелі ыңғайдың пайда болуы

Өнімнің сапасы мен олардың қауіпсіздігі тікелей адам өмірі мен денсаулығына әсер етеді.

Соңғы жылдары өнім түрлері аса маңызда көбейді және олардың сапасы да жоғарылады сапаның ассортименті мен олардың сапасы сұранысқа жауап беретін болуы керек және бағасы қол жететіндей болуы қажет.

Өнім сапасының деңгейін – еңбек құралының, материалының және дайындау технологиясының сапасына қойылатын талаптар арқылы анықталады.

кесте 3.1 - Өнім сапасына әсер ететін факторлар

Сапаға әсер ететін негізгі факторлар	Сапаға әсер ететін негізгі шарттар
Машиналар мен құрылғылардың сапасы	Өндірістік процестің мінездемесі, оның интенсивтілігі, ритімділігі, ұзақтылығы
Қызметкерлердің профессионалды шеберлігі, білімі, тәжірибесі, психофизикалық денсаулығы	Қоршаған ортамен өндірістік бөлмелердің жағдайы. Интерьер және өндірістік дизайн, маральдық және материалдық стимулдарының жүйесі. Өндірістік коллективте моральды психологиялық ауа – райы. Ақпараттық қамтамасыз ету қызметтік ұйымдастыру түрі және қызметтік орындарды жасақтау деңгейі. Қызметкерлердің әлеуметтік және материалдық ортасының жағдайы.

Сапаның деңгейі жоғары болуы тек – қана сұранысты ғана қанағаттандырып қоймай, кәсіпорынның әрі – қарай жұмыс жасауын қамтамасыз етеді.

Сапа – тауардың бәсекеге шыдамдылығын қамтамасыз етеді (конкурентоспособность). Олар өнімнің техникалық деңгейінен және функционалдық, эстетикалық, эргономикалық, экологиялық құрамы бойынша сипатталатын тұтынушы үшін тауардың қажеттілігі бойынша анықталады. Сапаның жоғарлығы сұраныс пен пайданы көбейтеді.

Жоғары сапалы өнім алу үшін сәйкес әр түрлі факторлар әсер ететін жоғары деңгейдегі өндіріс қажет.

Машиналардың сапасының төмен болуы өндірісте шығындар көбейеді. Мысалы ауыл шаруашылығындағы машиналар ескі болса (комбайн, машина, трактор) олардың сенімділігі төмендеп, қайта – қайта жөндеу жүргізіп, осы машиналарды бастапқы бағасын арттырады, ал ол шығынға әкеп соғады.

Жоғары сапалы өнімді қамтамасыз ету үшін келесі факторларды есепке алу керек. Мысалы ауыл шаруашылығы өнімнің сапасы, ауа райына да байланысты.

Қызмет көрсету барысында (дәнді егу) оларды уақытылы суғаруы, дәрі - дәрмек беру.

Сапаны қамтамасыз ету өндірістік процесте дәнді тазалау, дайындау, дұрыс сақтау. Осылардың бәрі сапаға әсер етеді.

Жүйе сапалары: БИП, СБТ, КАНАРСПИ, НОРМ, КСУКП. Жетістіктері мен кемшіліктері.

1950 жылдары Саратовтық жүйені ұйымдастыру дамыды. Ол БИП жүйесі. **БИП** - жүйесі негізіне орындаушы еңбегінің өзіндік бақылауы жүргізілді. Орындаушы дайындалған өнімнің сапасына жауап берді, яғни өнімді ақаусыз дайындау жүйесі деп аталды. Бұл жүйенің мақсаты өндірісте қолайлы жағдай туғызу, техникалық құжаттамадан ауытқусыз жұмыс өнімдерін дайындауды қамтамасыздандыру. ОТК ұсынған және жұмысшы дайындаған жалпы партия саны еңбек сапасын сандық бағалауда қолданды, партия саны проценттік қатынаста есептелінді, партия бірінші көрсеткіштерден ақ қабылданды.

Өндірістік жүйеге БИП-ті ендіру мыналарға мүмкіндік берді: технологиялық тәртіп және технологиялық операциялар қатаң орындалуы қамтамасыздандырылды, сапалы еңбек нәтижесін алу үшін бірінші буында басшылықтың және жұмысшылардың жеке жауапкершілігін көтеру, еңбек сапасын жақсарту үшін жұмысшыларды моралды және материалды ынталандыру; өнім сапасын жоғарлатуда кең қадамдар жасау үшін алғы шарттар дайындау.

Онымен қоса БИП жүйесі негізгі өндірістің тек қана жұмысшы цехтарына кеңінен таралды, әсер ету шеңбері аз болды. Бұл жүйе кері факторлардың әртүрлілігі және кәсіпорын шығаратын өнім сапасына әсер етудің әртүрлі дәрежесін ескермейтін «ақау бар- ақау жоқ» принципі бойынша іске асты. Сонымен қатар бұл жүйе бір кәсіпорын шеңберінде шектеліп, бұйым сапасы олардың жұмысқа пайдалану және тұтыну

салаларын ескермейтін статистикалық мәнде болды. БИП-ң негізгі принциптері ақаусыз еңбек жүйесінің негіздеріне жатады. Оның мақсаты өнім сапасын жоғарлатуы қамтамасыздандыру, сенімділігі және ұзақ өмір шендігі.

ББССР (бірінші бұйымның сапа сенімділік ресурсы) жүйесі машина құрылыс өндірісінде бірінші болып жасалынды және 1957- 1958 жылдары Горький қаласында ендірілді. Бұл жүйеде өндірісте технолог жұмысшылар және сапаны басқару жұмысшылары техникалық дайындауды жақсарту үшін бұйым сенімділігін жоғарлату негіз болды. **ББССР** - жүйесі өз кезеңіндегі үздік жүйенің бірі. Мұнда инженер технолог және ұжымдық ұйымдастыру шаралар жиынтығын құрады. Бірінші өндірістік үлгіде ақ ол өнімнің жоғарғы сапалығымен сенімділігін қамтамасыз етті. Эксплуатациялау, жобалау және зерттеу барысында көптеген жұмыс түрлері қамтылды және ол **ББССР** жүйесінің сипаттамасы болып табылды. Зерттеу және жобалау барысындағы тәжірибелі үлгі дайындауда көп көңіл қабыл алмау мен жойылу және өндірістік период себептерін анықтауға бөлінді. Бұл тапсырманы шешуге зерттеу және экспериментальды базаны дамыту, унификациялық коэффициентті жоғарлату, модельдеу және макеттеу әдістерін кеңінен қолдану, сынауды жылдамдату, соны мен қатар өндірісті технологиялық дайындау процесінде өнімді конструкторлық технологиялық өңдеу есептелінді.

ББССР- дің мінездемелік ерекшеліктері;

- өнімнің жиынтық сапалылығын қамтамасыз ету.
- мекемеде конструкторлық, технологиялық және сынайтын қызметтің дамуы.
- ұйымдық жұмыстың объективті және уақытылы ақпарат шығарудың спа өнімі.
- Бұйым сапасын төмендететін себептерді анықтауға өндірісті дайындау және интенсивті кезеңді қолдану.
- Процесте сериялы үлгіні шығарарда конструкциялық технологиялық жұмыстарды жүргізу.
- Эксплуатациялау кезінде бұйым құрылымын шындау мен жоғарлату технологиялық деңгейін көтеру.

ББССР қазірде кең қолданыс табуда.

Сапаны жақсартудың барлық назары өнімнің өмірлік циклы жүйесінде дамыды. Бірінші болып Ярославск мотор заводында 1960 жылы **МАГЖУ** қолданылды. Жүйенің мақсаты шығарылған двигательдердің ұзақөмірлігін және сенімділігін жоғарлату болып табылады.

МАГЖУ (моторесурстарды арттыру жұмыстарын ғылыми ұйымдастыру) - жүйесінің негізіне моторесурс деңгейін жүйелі және бірізді бақылау және двигательдің бірінші күрделі жүйеге дейінгі моторесурсын шектейтін бөлшектер мен бөлшектер жиынтығының сенімділігі мен ұзақмерзімділігін мезгіл мезгіл арттыру принциптері қойылған.

Жүйеде жұмыстарды ұйымдастыру циклдік принцип бойынша құрылған. Моторесурсты арттыру бойынша әрбір жаңа цикл өндірісте

моторесурстың алдын ала жоспарланған деңгейіне жеткен соң басталады және моторесурсты шектейтін бөлшектер жиынтығын анықтауды, оның нақты деңгейін анықтауды қарастырады; моторесурсты арттырудың тиімді деңгейін жоспарлау; моторесурстың жоспарланған деңгейін қамтамасыз ету бойынша инженерлік ұсыныстарды жасап дайындау және тексеру; өндірісте двигателдің жаңа ресурсын игеру бойынша конструкторлық технологиялық іс шаралардың кешенді жоспарын жасап дайындау; конструкторлық технологиялық шаралар және тәжірибе кешенді жұмыстарын жүргізу; өндірісте қол жеткен ресурстарды тұрақтандыру; жұмысқа пайдалану кезінде қол жеткен деңгейді тұрақтандыру.

МАҒЖҮ жүйесін жасауда БИП жүйесінің тарауларын, ал оны жоспарлауда КАНАРСПИ жүйесінің негізгі ережелерін қамтиды.

ӨСБКЖ (өнім сапасын басқарудың кешенді жүйелері) стандартқа базаланған жүйелі комплексті принципін құрылған жұмыстар. **ӨСБКЖ** басқару теориясының жалпы принципін және сол уақыттағы өнім сапасы моделінің принципін негізделген. **ӨСБКЖ** бес формада жасалынды:

Біріншіден: жүйенің ең басты мақсаты формаланды.

Екіншіден: жүйенің барлық әрекеттері арнайы функцияларға топтастырылды.

Үшіншіден: басқару ұйымы көп деңгейде қарастырылды: кәсіпорын, цех, қызмет, жұмыс орны деңгейлерінде.

Төртіншіден: спаны техникалық ұйымдастыру үшін кәсіпорын стандарттарын негізгі жүйе ретінде қолданды.

Бесіншіден: жүйені құру үшін жалпы басқару теориясының өзара қатынасын дамытуда және енгізуде қолданды.

ӨСБКЖ ғылыми әдістемелік жұмыстың үлкен қорытындысы, ол өткен жүз жылдықтың жылдарының басына барады. Ол ВНИИС ғылыми жұмыстарын ретке келтіруде қолданылды, КСРО МЕМСТ және оның төрағасы ғ.т. д. Профессор В.В.Бойцов жұмысшыларды тікелей ұйымдастыруда және әдістемелік қолдау көрсетті. Көптеген ғалымдардың жұмыстары Украинада Львовской облысында үлкен масштабты өндірістік тәжірибеде тексерілді. Осы тәжірибеде алынған нәтижелер өнім сапасын басқарудың комплексті жүйесін құруда ЦК КПСС жылы тамыз айында арнайы шешім қабылдап енгізді.

ӨСБКЖ бұл өнім сапасын басқарудың бірінші жүйесі, бұл сапаны негізгі техникалық ұйымдастырудың стандарты болды. Бұл өнім сапасын әдістемелік басқарудың принциптік жетістігінің өте маңызды жетілгендігі. Ол кәсіпорында өнім сапасын басқару жұмыстарын жүргізуді жаңа ұйымдастыру сатыларына көтерді. **ӨСБКЖ** жұмыстарын бастауда Мемлекеттік стандарт жүйелері кәсіпорын стандарты түрінде құжат қабылданып заңдастырылды. Ол сапаны басқаруда негізгі стандарт болып қалды. Кәсіпорын стандарттары регламенттейді, дәлірке айтсақ, шығарылатын өнім сапасын жоғарлатуда жоспарлы жұмыстарды ұйымдастырады. Жоғары техникалық деңгейге жетуде атқарушы жұмысшылар және бөлімшелер тәртіпті әрекетті орнатуын және

жауапкершілігін, ұзақ мерзімділігін және сенімділігін орнатады. Кәсіпорын стандарты еібек реурстарын және материалдарын үлкен тиімділік пен қолдануға мүмкіндік береді.

Мына нәрсе анық болды: жүйені құру үшін жобалау жұмыстарын жүзеге асыру. Кәсіпорындарға консультативтік және әдістемелік көмек көрсету үшін арнайы ұйымдарды құру керек деген ұсыныс туды. Тез арада басқарушы әдістемелік құжат жасап шығару тиіс еді. КСРО мемлекеттік стандарттарының тапсырмасы бойынша жұмысшы рекломендациясы жасалынып, енгізілеп және кәсіпорында сапаны басқарудың комплексті жүйесі орнатылды.

70 жылдардың аяғында КСРО өндірістерінде, ЦК КПСС шешімімен келісе отырып, **ӨСБКЖ** жұмыстары жедел және қарқынды жүргізілді. Оған мыңдаған өнеркәсіптер қосылды.

1979-1983 жылдар аралығында басқарудың комплексті әдістемесі мәнін меңгеру жұмыстары дамыды. Бірінші нәтижелер көріне бастады. Шығарылатын өнім номенклатурасы және ассортименті тез жаңартылып тұрды, сенімділігі жоғарлады, эстетикалық сапасы жақсарды. Сонымен қоса кемшіліктерде болды. Кәсіпорын басшысының жай ғана жұмыс істеуі емес, тез арада рапортты қабылдау қалауы кемшіліктің бірден бір себебі болды. Сапаны жаңа экономикалық қарқында өсірудің жұмыстарын іздестірді. Мұның барлығы сапаны басқарудың жаңа жолдарын ашуға итермеледі. 1989 жылы МЕМСТ институттарына және оны ұйымдастырушыларына сапаны басқаруда **ӨСБКЖ** жүйесін ендіруде кәсіпорындарға қандай да бір көмек көрсетуге тыйым салынды. Осылайша отандық жұмыстар және басқарудан жиналған тәжірибелер талқыланылып, олардан бас тартылды. Сапаны басқару үшін қолданылған бұл жүйе 90 жылдардың аяғында қолданыстан шықты. Себебі сол уақытта сапаны басқару үшін ИСО стандарттары жариялана бастады. Бұл стандарттың бір бөлігі КСРО ға тиісті еді.

1978 жылы ойлары, принциптері, міндеттері және құрылымы едәуір тарихи ғылыми әдістемелік және практикалық қызығушылық тудыратын өнім сапасын мемлекеттік басқарудың біріңғай жүйесінің (**ӨСМБ БЖ**) негізгі принциптері жасалып дайындалып Мемстандартпен бекітілді. Басқарудың кешенділігі өнім спасының халықтың және халықшарушылығының қажеттілігі сәйкестігін жүйелі талдауға және өнімнің тіршілік циклын құрайтын үрдістердің өзара байланысын ұйымдастыруға негізделеді. Ал негізгі принциптерінің бірі техникалық, ұйымдастыру, экономикалық және әлеуметтік шараларды бір бірімен үйлестіруді қамтамасыз ететін өнімнің сапасын басқару проблемаларын шешудің кешенділігі болып табылады.

TQM (тотальды сапа мененджментінің) принциптері

Сапаны жалпы басқару (ағылшынша *Total Quality Management, TQM*) – барлық ұйымдық үрдістердің сапасын үзбей жоғарылатудың жалпы ұйымдастырушы әдісі.

Total Quality Management– бұл көп жылдар бұрын Жапония мен АҚШ-та сәтті бастаған сапаны жалпы басқарудың философиясы. TQM-нің басты

идеясы – компания тек өнімнің сапасын жоғарлату мақсатында ғана емес, сонымен қатар жалпы жұмыстың сапасын да, қызметкерлердің жұмыс сапасын да жоғарлату мақсатында жұмыс істейді. Осы үш негіздің үнемі жақсарып отыруы (өнім сапасы, үрдістерді ұйымдастыру сапасы және қызметкерлердің квалификациясының жоғарлауы), бизнестің жылдам және тиімді дамуының негізі бола алады. Сапа клиент талаптарының іске асу дәрежесі, компанияның қаржылық көрсеткіштерінің өсуі және қызмет ететін компаниялардың өз жұмыстарының жақсару категорияларымен анықталынады.

TQM екі механизмде жұмыс істейді: **Quality Assurance (QA)** – сапаны бақылау және **Quality Improvements (QI)** – сапаны жоғарлату. Бірінші – сапаны бақылау – сапаның керекті деңгейін ұстанады және тауар немесе қызмет сапасындағы клиентке берілетін сенім туралы анықталған кепілдіктегі компания ұсынысымен қорытындылады. Екінші – сапаны жоғарлату – бұл сапа деңгейін тек қолдау ғана емес, сонымен бірге оны жоғарлату, соның ішінде кепілдік деңгейін де көтеру мақсатында жұмыс істейді. Бұл екі механизм – әрдайым бизнесті дамытуға, жақсартуға мүмкіндік береді.

TQM принциптері

1. *Кәсіпорынның тапсырыс берушіге жобалауы.* Кәсіпорын өзінің тапсырыс берушілеріне өте байланысты, сондықтан да тапсырыс берушіні түсінуге, оның талаптарын орындауға және оның күткен нәтижелерін орындауға тиіс. Клиенттің талаптарын орындаудағы жүйелік жол арыздарды талдау мен тапсырыс берушінің талаптары туралы ақпаратты жинаудан басталады. Өздеріне TQM-ді ендіріп жатқан кәсіпорындарда барлық ақпараттар бүкіл кәсіпорын бойынша таралуы керек.

2. *Басшылықтың жетекші роль атқаруы.* Кәсіпорын басшылары бірдей мақсаттар және іс-әрекеттердің негізгі бағыттарын, және мақсаттарды жүзеге асыру әдістерін бекітеді. Олар кәсіпорында қызметкерлердің қойылған талаптарына жету процесіне максимальды қызығу микроклиматын орнату керек.

3. *Қызметкерлерді қызықтыру.* Жоғары басшылықтан жай жұмысшыға дейін – барлық қызметкерлер сапаны басқару әрекетіне жұмылдыруы керек. Қызметкерлер кәсіпорынның ең негізгі байлығы ретінде есептелінеді, және олардың шығармашылық дәрежелерін максимальды ашуға және пайдалануға барлық керекті жағдайлар жасалады. Қызметкерлер өздеріне жүктелетін міндеттер бойынша квалификацияға сәйкес болу керек. Сонымен қатар басшылық өз қызметкерлерінің мақсаттары кәсіпорынның мақсаттарына сай келуі үшін барлық жағдайларды жасау керек. Бұл жерде материалды және моральды көмек үлкен роль атқарады. Қызметкерлер командада істеу әдістерін игере білу керек.

4. *Процестік жол.* Жақсы нәтижеге жету үшін бұл мәселені үрдіс ретінде қарау керек, яғни кез келген процесті бақылау қалай жүрсе, сапаны жалпы басқару да сол сияқты қатты бақылауда болуы тиіс.

5. *Басқарудың жүйелік жолы.* Кәсіпорын TQM принциптеріне сәйкес нәтижелілік пен тиімділікке қол жеткізуі үшін, қызмет немесе өнім үрдістерінің жүруі мен тапсырыс берушінің сұранысы бойынша өнім немесе қызметтің сәйкес келуінің бақылауын біріктіруі тиіс.

6. *Үнемі жақсару.* Бұл облыста кәсіпорын тек қана кездесетін мәселелерді қадағалап отырмау керек, сонымен қатар келешекте тағы да осындай мәселелерге кездеспеу үшін басшылық тарапынан талдау жасалынғаннан соң да тиісті ескертетін іс-әрекеттер жасау керек.

7. *Фактке негізделіп, шешім қабылдау.* Тиімді шешімдер тек сенімді анықтамаға негізделеді. Мұндай анықтамалардың түбірі сапа жүйесін ішкі тексеруінің шешімдері, ескерттетін әрекеттер, тапсырыс берушінің арыздары және ұсыныстары және т.б. болуы мүмкін. Сонымен қатар ақпарат кәсіпорын қызметкерлерінен келіп түсетін ұсыныстар мен идеялардың талдауына негізделуі мүмкін.

8. *Жеткізушілермен қарым – қатынас.* Кәсіпорынның жеткізушілермен тығыз жұмыс істеуіне байланысты, олар келешекте бірге жұмыс істеуі үшін де барлық жағдайларды қарастырады. Бұл этапта құжаттық процедура бекітіледі.

9. *Сапасыз жұмыспен байланысты ең аз шығын.* Сапасыз жұмыспен байланысты ең аз шығын өнімді қандай да тең шарттарда болса да ең аз бағаға ұсыну мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

TQM маңызы

Кез келген басқару стилінде *қысқа мерзімді* және *ұзақ мерзімді* пайда болады. Сапаны жалпы басқару қысқа мерзімді пайданы береді, бірақ бұл жолдың көптеген пайдасы қысқа мерзімділікте, және олардың тиімділігі де реализациялаудан кейін байқалады. Ұзақ мерзімді пайдалар тиімділігін беру үшін үлкен кәсіпорындарда бұған бірнеше жылдар кетуі мүмкін.

Сапаны жалпы басқарудағы күтетін ұзақ мерзімді пайдалар – бұл жоғары өнімділік, ұжымның моральды жағынан жоғарлауы, шығындардың азаюы және тапсырыс берушілер сенімділігінің өсуі. Бұл пайдалар компанияның көпшілік алдындағы дәрежесін жоғарлатуға және абыройлы болуына алып келеді.

Қателердің ауытқу және дұрыс әрекеттер ең алдымен уақыт пен ресурстарды сақтап қалады, сол кезде жиналған ақша қызмет көрсету (өнім шығару) саласына жұмсалынса болады немесе қызмет көрсету саласын жоғарлату мақсатында қызметкерлерге беріледі.

Сапаны жалпы басқаруда көбіне командалық жол пайдаланылады, ол бір жағынан, жұмысшыларға өз әріптестерімен бірге мәселені шешу тәжірибесін береді, екінші жағынан, оларға бірге жұмыс істегенде өз білімдері мен тәжірибелерін пайдалануға мүмкіндік береді. Қызметкерлер мәселелерді шешуде командалық жолдан тәжірибе алғандықтан, олар локальді топтардың мүмкіндіктерінен шығатын мәселелерді шешу үшін секциялық мега-командаларға қатыса алады. TQM кәсіпорындарға мәселелерді шешу жолында үлкен жол көрсетеді және барлық қызметкерлер үшін жұмыс істеу талаптары сапасын жоғарлатады.

ISO 9000 бойынша сапа менеджментінің жүйесімен (СБЖ) өзара байланыс. ISO 9000 бойынша халықаралық стандарттардың құрылымы. Сапа ілмегінің сапа менеджментінің жүйесімен байланысы. ISO 10011...10013 халықаралық стандарттары

Бүгінгі күні ИСО-ның 9000 сериялы стандарттарын әлемнің барлық елдері танып отыр, ұлттық стандарттар есебін қабылдап отыр және көптеген фирмалар іске енгізіп отыр. Сапа жүйесінде сертификаттаудың жоқтығы, сыртқы нарық кеңістігіне шығуға басты кедергі болып отыр. Трансұлттық компаниялар судпоставщиктерінен өз кәсіпорындарында 9000 сериялы стандарттарды міндетті түрде енгізуді талап етіп отыр.

Аталған стандарттардың әлемге тарау деңгейін төмендегі цифрлардан көруге болады: 1993 – 750000 сапа жүйелері сертификатталды, 1995ж.– 100000, ал 1997ж. басында - 250000.

ИСО тарапынан в 1987ж. қабылданып және 1994ж. жаңартылған ИСО 9000 – 9004 халықаралық стандарттарының пакетінде сапаны басқарудың әлемдік тәжірибесі шоғырланған және жинақталған.

ИСО 9000 стандарттарында фирманың қызметіндегі нақты жағдайға байланысты (сәйкес) стандарттарды таңдау және пайдалану туралы басшылық нұсқаулар келтірілген.

ИСО 9004 стандарты – кәсіпорында (фирмада) сапаға сәйкес жалпы басшылық жасау үшін әдістемелік нұсқаулар. ИСО 9001-9003 стандарттары – өндірістік процестің әртүрлі стадияларында сапаны қамтамасыз ету жүйелерінің модельдері.

ИСО 9000-де атап көрсететіндей, фирма немесе кәсіпорынның ішінде сапаны қамтамасыз ету – жалпы басшылықтың тірлігі.

Контракт түзілетін кезде, экспортердің сапаны қамтамасыз ету жүйесінің жағдайы контракт тарапында оған көрсетілетінін сенім шамасы болып табылады, әріптесінің сенімділігінің белгісі болып табылады.

Осыған байланысты контрактта экспортердің сапаны қамтамасыз ету жүйесінің ИСО 9001- 9003 стандарттарының бәріне сәйкес келуін бағалау қарастырылуы мүмкін. Бағалауды импортер немесе екі жақтың өзара келісімі бойынша бейтарап ұйым жүргізе алады. Егер жүйе сертификатталған болып, контрагент сай келу сертификатын мақұлдаса, бағалау процесі жүргізілмейді.

Сапалы тауар нарық кеңістігін комплексті зерттеп отырған жағдайда ғана өндірілуі мүмкін.

Сапаны басқарудың осы заманғы жүйесінің ерекшелігі, ИСО 9000 стандарттарынан туындайтындай, нақты өнімнің сапасын қамтамасыз етуге бағытталуында. Өнімнің бірнеше түрлерін өндіретін кәсіпорында түрлі элементтерімен өзгешеленетін бірнеше жүйелер болуы тиіс. Мысалы, Финляндияның «Нокия» фирмасының сапаны қамтамасыз ететін бірнеше дербес жүйелері бар («кабелдер, тұрмыс, электроника» және т.б.).

Сапаны қамтамасыз ету жүйесі «сапа тұзағының» барлығы стадияларында жұмыс істеуі тиіс, сапаға әсер ету сипаты бойынша жүйеде үш бағыт болуы мүмкін:

– сапаны қамтамасыз ету;

- сапаны басқару;
- сапаны жақсарту.

Сапаны қамтамасыз ету – өнімнің сапасына қойылған талаптарға сай келтіру мақсатында «сапа тұзағының» әрбір этапын орындау үшін қажетті жағдайларда тудыратын шараларды жоспарлау және жүйелі түрде жүзеге асыру.

Жоспарланатын шаралар, әдетте, сапаны қамтамасыз ету бағдарламасына кіреді. (мысалы, өнім сапасын жоғарылатудың мақсатты ғылыми-техникалық бағдарламалары).

Сапаны қамтамасыз ету бойынша жүйелі жүргізілетін шаралар кәсіпорынның күнделікті немесе мерзімді түрде атқаратын жұмыстарын қамтиды (нарық кеңістігін зерттеу, қызметкерлердің квалификациясын көтеру, персоналды үздіксіз біліммен қамту және т.б.).

ИСО 9004 стандартындағы сапа «философиясы» сапаны қамтамасыз ету жүйесі туындайтын мәселелерді, олар пайда болғаннан кейін айқындасттындай емес, олардың алдын алатындай (ескертетіндей) болып жұмыс істеуі тиіс. Алдын алу (ескертту) шаралары болып табылатындар: инструменттерді дер кезінде жаңалап отыру; жабдықтарды жоспарлы түрде жөндеу; жұмыс орындарында тиісті құжаттардың болуы және т.б.

Сапаны басқару – оперативтік сипатқа ие қызмет.

Бұл үрдістерге әсер ету, «сапа тұзағының» әрбір стадияларында сәйкессіздіктерді анықтау және оларды жою, және де сол ауытқулардың себептерін жою жөніндегі әрекеттер.

Сапаны жақсарту – техникалық деңгейді және өнім өндіру сапасын көтеру, өндірістік жағдайларды жақсарту, сапаны қамтамасыз ету жүйесін жетілдіру бойынша күнделікті тұрақты атқарылатын жұмыстар.

3.2 Сапа басқару жүйелерінің қажеттігін негіздеу

ISO 9000 бойынша сапа менеджменті жүйесінің негізгі ережелері.

Сапа басқару жүйелері ұйымдардың тұтынушыларды қанағаттандыруын жоғарылатуға септігін тигізе алады.

Тұтынушыларға мінездемелері олардың қажеттіліктері мен күтулерін қанағаттандыратын өнімдер керек. Бұл қажеттіліктер мен күтулер өнімге дайындалған техникалық шарттарда беріледі және тұтынушылар талаптары болып есептелінеді. Талаптар тұтынушымен шартта бекітілінуі немесе ұйымның өзімен анықталынуы мүмкін. Қай жағдайда болмасын өнімнің қолайлығын ақыры тұтынушы бекітеді. Тұтынушылардың қажеттіліктері мен күтулері ауысып отырғандықтан, ал ұйымдар талас және техникалық прогреспен негізделген қысым көретіндіктен, олар өздерінің, олар өздерінің өнімдері мен өздерінің үрдістерін үнемі жетілдіріп отырулары керек.

Сапа менеджментіне жүйелі келісім, ұйымға тұтынушылар талаптарын талдауға, тұтынушыларға қолайлы өнімдерді алуға көмектесетін үрдістерді анықтауға, сонымен бірге осы үрдістерді басқарылатын жағдайда ұстап

тұруға әкеліп соғады. Сапа басқару жүйесі тұтынушының, басқа да қызығушы тараптардың қанағаттануын арттыратын ықтималды көтеру мақсатында үнемі жақсартуға негіз бола алады. Ол ұйымның өзіне талаптарға толық сәйкес келетін өнімді тұтынушыларға жеткізу мүмкіндігіне сенімділік береді.

Сапа басқару жүйелеріне талаптар және өнімге талаптар.

ИСО 9000 стандарттар топшалары СБЖ талаптар және өнімдерге талаптар арасына өзгешіліктерді көрсетеді.

СБЖ талаптар ҚР СТ ИСО 9001 бкітілген. Олар қай категорияда болмасын өнімнің өнеркәсіптің немесе экономиканың қандай да болмасын секторындағы ұйымдарға жалпы және қолданылатын болып табылады. ҚР СТ ИСО 9001 өнімге қандай да болмасын талаптар бекітеді.

Өнімге талаптар топшыланатын тұтынушылар сұраныстарынан немесе нұсқаулықтар талаптарынан шығып, тұтынушылар немесе ұйымдармен бекітіле алады. Өнімдерге талаптар көп жағдайда үрдістермен байланысты, мысалы, техникалық шарттарға, өнімге стандарттарда, үрдістерге стандарттарда, келісім шарттарда және регламенттерде жазыла алады.

Сапа басқару жүйелеріне тәсілдеме.

Сапа басқару жүйелерін әзірлеу және енгізу мыналарды қосып бірнеше басқыштардан тұрады:

- тұтынушылар және басқа да қызығушылық танытқан тараптардың қажеттіліктері мен күтулерін бекіту;
- сапа саласында ұйымның саясаты және мақсаттарды әзірлеу;
- сапа саласында мақсаттарға жету үшін керекті үрдісте және жауапкершілікті бекіту;
- қажетті қорды бекіту және анықтау және олардың сапа саласында мақсаттарға жетуді қамтамасыз ету;
- әрбір үрдістің нәтижелігі және тиімділігін өлшеу үшін әдістер;
- осы өлшеулердің нәтижелерін әрбір үрдістің нәтижелігі және тиімділігін анықтау үшін қолдану;
- сәйкессіздіктің алдын алу және олардың себептерін жою үшін керекті тәсілдерді анықтау;
- Сапа басқару жүйелерін үнемі жақсарту үшін үрдісті әзірлеу және қолдану.

Мұндай тәсілдеме сонымен бірге бар СБЖ жұмыс жағдайында ұстауға және жетілдіруге қолданылады.

Жоғарыда көрсетілген келісімді қабылдаған ұйым өзінің үрдістерінің мүмкіншіліктері және өзінің өнімінің сапалығына сенімділік қамтамасыз етеді, сонымен бірге үнемі жақсарту үшін негізді қамтамасыз етеді. Бұл тұтынушының және басқа қызығушы тараптардың қанағаттандырылуын және ұйым жетістігін жоғарылатады.

Үрдістік тәсілдеме. Кірістерді шығысқа айналдыру үшін кірістердің қандай да болмасын әрекет немесе әрекет кешендері, үрдіс ретінде қарала алады. Нәтижелі қызмет ету үшін ұйымдар өзара байланысты және өзара әрекеттегі көптеген үрдістерді анықтауы және басқаруы қажет. Жиі бір

үрдістің шығуы келесі бір кірістің енуін қамтамасыз етеді. Ұйыммен қолданылатын үрдістердің жүйелі сәйкестендірілуі және менеджменті, әсіресе, осындай үрдістердің өзара әрекеті үрдістің келісім болып есептеліне алады.

Осы халықаралық стандарт үрдістік келісімнің ұйым менеджментіне қабылдауына жол ашуға арналған.

СБЖ-ге және өнімге қойылатын талаптар. СБЖ-ге жүйелі ыңғай. Процестік ыңғай

Процесті ыңғай

Кіріс пен шығыстың өзгерістері үшін ресурстар қолданылатын кез-келген қызмет немесе қызметтің кешені үрдіс ретінде қаралуы мүмкін.

Нәтижелі функциялау үшін ұйымдар көптеген өзара байланыс пен өзара қатынысты үрдістерді анықтау және басқару қажет. Жиі бір үрдістің шығуы тікелей келесінің шығуын қадағалайды. Жүйелік бірдейлестіру мен қолданылатын ұйым үрдістерінің менеджменті және әсіресе сондай өзараәрекеттесетін үрдістерді «үрдісті ыңғай» деп санауға болады.

1 суретте ИСО 9000 стандартында жазылған үрдісті ыңғай негізінде сапа менеджмент жүйесі келтірілген. Ол шығыс берілгендерді көрсетуші ұйымда қызығушы жақтың байыпты орын ойнайтынын көрсетеді.

Үрдісті ыңғай 4-принципке негізделген. ИСО 9000-2000 жылдың стандартының версиясы өзара байланысқан үрдістердің құрамындағы сапа жүйесін жобалауда алгоритмдік ыңғайды болжайтын жүйеге жаңа көзқарасқа ие.

Осыдан кейін әрбір үрдіс келесідегідей жүйе ретінде қарастырылады:

- Шығыс және үрдістің нәтижесі нақты анықталуы және өлшенуі керек;
- Әрбір үрдістің тұтынушылары анықталынады, олардың талаптары бірдейлендіріледі, олардың үрдіс нәтижесіне қанағаттанарлығы ескеріледі;
- Кәсіпорынның функциясымен берілген үрдістің өзара әрекеттестігі қойылады;
- Әрбір үрдіс үрдісті басқаруда өкілділікпен, құқықпен және міндеттілікпен қойылуы және басқарылуы керек;
- Үрдісті жобалау кезінде оның қамтамасыз ету ресурсымен анықталуы керек.

МС ИСО 9000-ды ендіру кезінде үрдісті ыңғайды жүзеге асыруда сапа менеджментін бизнес процесімен сабақтастыру керек.

Басқаша мағынада үрдіс түсінігі алгоритмге жақын. Бұл өйткені біздің өмірімізде күннен күнге ақпараттық технология ендіріліп бара жатыр, ал олар басқа тілді білмейді. Одан басқа үрдісті алгоритм түрінде елестету оның көрнекілігіне артықшылық әкеледі, ол дегеніміз оны іске асыру тез болады.

Үрдістер екі топқа бөлінуі мүмкін: негізгі және көмекші.

Бірінші топқа өнімді құру, оның өткізуі мен техникалық қызмет көрсетуінің нәтижесі болып табылатын үрдістер кіргізілген. Негізі бұндай үрдістерді «бизнес үрдіс» деп атайды. Олар бәрінен бұрын бизнес үрдістің нәтижесіне төлеуге дайын тұрақты тұтынушыға иелігімен сипатталады (ИСО 9001 стандартының 7 тарауы).

Екінші топты менеджмент процесі мен қамтамасыз ету процесі -сатып алу, метрологиялық және ақпараттық қамтамасыз ету құрайды (ИСО 9001 стандартының 6 және 8 тараулары).

Кілтті пайдалар:

Үрдістер басқарылған талапта орындалады;

Үрдіс нәтижесін алдын ала білуге болады;

Үнемі жақсартуға бағытталу;

5 принцип- басқаруға жүйелі ыңғай.

Бұл принцип алдағымен және сапа жүйесін үрдістің өзара байланыс құрамы ретінде түсінуімен тығыз байланысты. Бұл жобалау негізінде жүйе оданда көп тиімді жолмен жетеді. Жүйелі ыңғай сонымен қатар тұрақты жақсарту жүйесін өлшеу мен бағалау арқылы болжайды.

Берілген принцип барлық үрдістердің бірыңғай жүйеде өзара сабақтастырумен болжайды. Ол үшін бірінші кәсіпорынның тапсырмасы бар сапасының тұжырымдамасы және оның стратегиялық мақсаттарының есептеу шеңберін көрсету керек. Оперативті жоспарлау және жоспарларды әр орындаушыға жеткізу механизмін істеп шығару керек. Жоспарлау үрдіснің ұйымымен кәсіпорын қызметтерінің нәтижесін бағалау мәселелеріне тығыз байланысты.Ұзақ уақыт бойы бағалау ретінде ең бастысы басшылар, акционерлер және инвесторларға қатысты қаржы саласы қолданды. Бірақ соңғы уақытта клиенттерді қанағаттандыру, үрдістің тиімділігі, өзіндік жұмысшылардың қанағаттануы сияқты бағалау критерии қосылды.

Кілтті пайдалар:

- ресурстарды тиімді пайдалану есебінен шығындарды төмендетеді;

- жүйелі ыңғай есебінен кәсіпорын қызметтерінің үздіксіз жақсарту;

- кәсіпорынның тиімділігіндегі мүдделі тараптарына сенімділіктің беруі;

6 принцип- тұрақты жақсарту.

Үздіксіз және тұрақты жақсарту- кәсіпорынның мақсаттарының бірі. Кез келген кәсіпорында ақаулылықтың нақтылы деңгейі болады. Бұл деңгейді төмендету мақсатының қойылымы тұрақты жетілдірулермен жақсартуларға мүмкіндік туғызатын болады.

Әдеттегідей, бұған ауқымды емес,кішкентай адымдармен, бірақ тұрақты және бірге жетеді. Үрдістерді жүйелі жақсарту олар тұрақты бағаны төмендету мүмкіндігіне, ол пайданы төмендету есебінен емес, өзіндік құнмен және бағаның аралығында өсімтал саңылаудың арқасында ие болды.

Бірақ әрбір жақсарту адамнан басталады-оның жетілдіруінен, оның алған білімінен, ойлауынан, жеке сапасынан.

Принцип , мысалы, Деминг циклі, Паретто диаграммасы, бақылау картасы сияқты белгілі білімімен және белгілі әдіс және ыңғайларды талап етеді.

Жақсарту процесін ынталандыру үшін олардың мойындауының атмосферасы болуы керек.

Қоршаған орта мен адамдарды үздіксіз жетілдіру бизнес-үрдістерді жетілдіру үшін алғышарттар құрады.

3. Жүйелі ыңғай

Менеджментке жүйелі ыңғай: Жүйемен сияқты өзара байланысты үрдістердің анықталу, түсіну және менеджменті ұйымның нәтижелілік және тиімділігіне оның мақсаттарының табысында үлес енгізеді.

Жүйелі ыңғайды барлық кәсіпорын үрдісін басқаруға қолдану-бұл төмендегідей бағытталған ұйым қызметін іске асыру:

- ұйымның тап қалған мақсаттарының табыстарын қамтамасыз ететін анықтау және үрдістер жүйесін өңдеу жолымен жүйенің жіктелуі ;
- берілген мақсаттар оданда тиімді жолмен жету үшін соған қатысты жүйе құру;
- жүйеде үрдістер арасындағы өзара тәуелділіктің түсінуі;
- бағалау және өлшеу арқылы жүйені үздіксіз жақсарту;
- ең бірінші ресурстармен мүмкіндіктерді анықтау, содан кейін әрекетке шешім қабылдау.

Стратегиялық жоспар кәсіпорынға өндіру үшін тұтынушысы бар толық қолдану кері байланыстар жүйелік амалда болды және жүйенің әрбір құрама бөлігінің жоспарлауын есепке алуы бар сапа бойынша жоспар болуы мүмкін

5. Бизнес-процесті жетілдірудің ең кең таралған әдісі- В.Шухард-Э.Деминг циклін қолдану «Plan-Do-Check-Akt (PDCA)- жақсарту циклі (жоспарлау-іске асыру- тексеру- жақсару, түзетуші әрекеттер). Циклдің өзі төрт бөлікке бөлінген дөңғалақ түрдегі графиканы көрсетеді (7 сурет).

Әрбір сегмент сағаттық стрелкада келесідегідей әрекеттегі төртеудің біреуін білдіреді:

- *жоспарлау*-не істеу керек, қалай істеу керек және ол үшін не керек;
- *іске асыру*- не жоспарласан соны істе
- *тексеру*- нәтижелер жоспарға қалай сәйкес келеді;
- *әрекет*- келесіде қалай жақсарту керек.

PDCA сызбасы- жақсарту циклі

Жақсарту жүргізген кезде сапаға кері әсер етуші үш негізгі факторларды ескеру керек: жоғалту, сәйкессіздіктер және рационал емес әсерлер.

Бизнес-үрдіс анализ жүргізген кезде, негізгі төрт сұрақтар қою керек:

- *не: үрдіс немесе операция кезінде дәл не істеледі?*
- *Адамдар неге? Ол не үшін істеледі және оны істемеуге болама?*
- *қайда: ол қайда істеледі, оны басқа жерде істеуге болама?*
- *қашан: ол қашан істеледі, оны ерте немесе кеш істеуге болама?*

Берілген принципті іске асыру кезінде статистикалық сапа бақылаудың қарапайым жеті құралдары қолданылады. Ең атақтысы болып анализді төрт «М»-ны(машиналар, адамдар, технология, шикізат) базалайтын Исикава сызбасы негізінде жүргізу. Бұл ыңғай топтық жұмысқа бағытталған, үрдістерді, сақтандыру, жөндеу, қызмет көрсетуді жетілдіру бойынша қызметке персоналдарды ықыласын аудардару болжайды.

Осы уақытта практикалық тұрғыда кез келген кәсіпорын негіз, құрылым, технологияны жиі қайта құру керектігімен жолығады. Бұндай жетілгендік бизнестің реинжиниринг және қайта ұйымдастыруы болып табылады.

Кілтті пайдалар:

- кәсіпорынның стратегиялық мақсаттарының табысына көздегендік
- барлық қызметшіні жақсарту бойынша қызметке ұйымдастыру есебінен ұйымдық мүмкіндіктерін жоғарылату;
- қолайлы мүмкіндіктерді тез қадағалау.

Сапа облысындағы саясат және мақсаттары, жоғары басшылықтың ролі, СБЖ және менеджменттің басқа жүйелерінің бағытталғандығы әдістердің ролі, СБЖ және менеджменттің басқа жүйелерінің бағытталғандығы. Сапа менеджментінің жүйелері және жетілдіру модельдері арасындағы өзара байланыс. Ұйым сапа менеджментінің жүйесін әзірлеуі, құжаттауы, енгізуі және жұмысшы жағдайда ұстауы, осы стандарттың талаптарына сәйкес оның нәтижелігін ұдайы жақсартып отыруы керек.

Ұйым:

- Сапа басқару жүйесі үшін қажетті үрдістерді анықтау керек және оларды ұйым жұмысында қолдануға ықпал жасау керек(1.2 қараңыз);
- осы үрдістердің жүйелігін өзара әрекетін анықтауы;
- осы үрдістерді жүзеге асыру және басқару кезінде нәтижелігін қамтамасыз ету үшін қажетті критерийлер мен әдістерді анықтауы;
- осы үрдістерді қолдау және оларды бақылау үшін қажетті ресурстар мен ақпараттардың болуын қамтамасыз ету;
- осы үрдістерді талдауға да мүмкін болатын жерде мониторинг және өлшеуді жүзеге асыру керек;
- жоспарланған нәтижелерге қол жеркізу және осы үрдістерді ұдайы жақсарту үшін қажетті шараларды жүзеге асыруы керек.

Ұйым осы стандарттың талаптарына сәйкес осы үрдістер менеджментінің жүзеге асыруы керек.

Егер ұйым басқа ұйымға өнімнің талаптарға сәйкестігіне әсер ететін қандай да бір процесті тапсыруды шешсе, ол өз тарапынан осындай үрдістерді бақылауды қамтамасыз етуге тиіс. Басқа ұйымдарға берілген қолданылатын әдістердің түрі және ауқымы сапа менеджменті жүйесі шеңберінде анықталуы тиіс.

Жоғарғы басшылық сапа саласындағы саясаттың:

- ұйым мақсаттарына сәйкес болуын;
- Сапа басқару жүйесінің талаптарға сәйкес болуын және нәтижелігін ұдайы жақсартуға арналған міндеттердің болуын;
- сапа саласында мақсаттарды белгілеу және талдауға арналған негіздерді құруын;
- ұйым қызметкерлеріне жеткізілуі және оған түсінікті болуын;
- жарамдалыққа ұдайы талдануын қамтамсыз етуі қажет.

Сапа басқару жүйесін құру мен дамытуды жоспарлау

Жоғарғы басшылық;

- 4.1 тармағында келтірілген талаптарды орындау үшін, сондай-ақ сапа саласында мақсаттарға жету үшін Сапа басқару жүйесін құру мен дамытуды жоспарлауды;
- Сапа басқару жүйесін жоспарлау және оған өзгерістер енгізуде тұтастығы сақталынуын қамтамасыз етуі керек.

Жоғарғы басшылық Сапа басқару жүйесін әзірлеу және енгізу жөнінде, сондай-ақ оның нәтижелігін

а) ұйымға тұтынушылар талаптарының сондай-ақ заңнамалық және нормативтік талаптардың маңыздылығын жеткізу ;

б) сапа саласында саясатты әзірлеу;

с) сапа саласында мақсаттарды әзірлеуді қамтамасыз ету;

д) басшылық тарапынан талдаулар жүргізу;

е) қажетті ресурстармен қамтамасыз ету арқылы тұрақты жақсарту бойынша өзінің міндеттерін растауды қамтамасыз етуі керек.

Осы стандартты әзірлеу кезінде пайдаланушылардың мүддесінде осы екі стандарттың үйлесімділігін жақсарту үшін ISO 14001:2004 ережелеріне баса назар аударылды. А қосымшасында ISO 9001: 2008 және ISO 14001:2004 стандарттары арасындағы сәйкестік берілді.

Осы стандартта қоршаған ортаны қорғау менеджменті, өндірістегі қауіпсіздік және денсаулықты қорғау саласындағы менеджмент, қаржы менеджменті немесе қауіптер менеджменті сияқты менеджменттің басқа жүйелеріне қойылатын нақты талаптар жоқ. Алайда ол ұйымға өзінің Сапа басқару жүйесін тиісті басқа менеджмент жүйесінің талаптарымен келісуге немесе осы жүйелермен сабақтастыруға мүмкіндік береді. Ұйым қолданыстағы Сапа басқару жүйесін осы стандарттың талаптарына сәйкес келетін Сапа басқару жүйесінің құру үшін бейімдей алады.

СЖ-сін дайындау және ендіру кезінде жұмыстарды жүргізу кезеңдері

Сапа жүйесін дайындау және ендіру келесі кезеңдерден тұрады:

1-кезең—сапа менеджмент жүйесін құрастыру жұмыстарын ұйымдастыру. Оның құрамына:

- Сапа жүйесінің стандарттарын енгізу шешімдерін қабылдау;

- құжат жинағын өндіру жұмыстары қандай күштермен жүргізілетінін анықтау;

- стандарттарды енгізу стратегияларын анықтау;

- сапа менеджмент жүйесін дайындау мен енгізудің басқарушы және жұмысшы мүшелерін құрастыру;

- ұйым басшыларын және алдыңғы мамандарды үйрету;

-сапа аймағында саясат пен мақсаттарды ендіру.

Бұл кезеңде Сапа жүйесінің дайындау, енгізу және жақсарту бұйырықтары ИСО 9000 сериясына сәйкес шығарылады.

Егер сапа менеджмент жүйесі әрбір бөлек бөлімшелер , үрдістер, өнім үшін шығарылса, онда ол бұйрыққа әсер етеді.

Өндіру үшін жауапты жақ белгіленеді, яғни сапа жүйесінің басшылық мүшесі. Белгіленген жақ сәйкес мүмкіндікке ие болу керек.

Сапа жүйесін дайындау және енгізу жұмыстарын координациялары үшін сапа жөнінде Кеңес құру ұсынылады және ол ұйымның басқару мүшесінен, Кеңес мүшелерінен, сапа бөлімшелері мен Кеңес көмекшісінің басқару мүшелерінен құрылады.

Бұл кезеңде жұмысшы топ құрамына құрылымдық бөлімшелердің сапаға жауапты арнайы мамандар кіреді. Мамандарды дайындау. Сапа менеджмент жүйесін енгізген ұйым тәжірибесі көрсетеді: Жүйені енгізу мен құжатты өндіру жұмыстары бөлімшелерге немесе мамандарға сапаға әсерін тигізетіндерге, яғни стандарттау комитеттері, техникалық бақылау бөлімшелеріне жүктеледі. Жұмыстарға барлық деңгейдегі басшыларды және ұйым коллективін тарту қажет, олар идеяны түсіну керек және орнатылған тапсырмалардың шешімін табу керек. Бірақ ең алдымен жұмысты бастар алдын мамандарды жоғары бөлімнен атқарушыға дейінгі үйрету қажет.

Сапа аймағында саясатты анықтау – бұл ұйымның мақсаттары мен тапсырмаларын анықтау, олар жоғарғы басшылықпен орнатылады және ұйым стратегиясына және оның сапаға қатысты философиясына негізделуі қажет.

Саясатта тапсырыс берушінің күтімін атқару мен орнатылған мақсаттардың жүргізу әдістерінің ұйым мақсаттары көресетіледі.

2–кезең – Сапа жүйесінің жобалануы. Берілген этапта үрдіс анықталады; Сапа менеджмент жүйесі - әрекетінің негіз түрлері анықталады; Сапа менеджмент жүйесіндегі жоғарғы басшылықтың жауаптылықтары мен мүмкіндіктерін орнату.

Әрекеттегі жүйені талдау. Құжаттандыру қажеттігін оранту мақсатындағы үрдістер талданады. Талдау кезінде міндетті түрде анықтау керек:

-Сапа жүйесінің сұрақтарына және процесті орындау сұрақтарына мамандардың дайындық деңгейі;

- Қолданыстағы ресурстардың жағдайы және процестің материалдық-техникалық қамтамасыз етуінің жағдайы;

-әрбір үрдістің «кіруі» мен «шығуы».

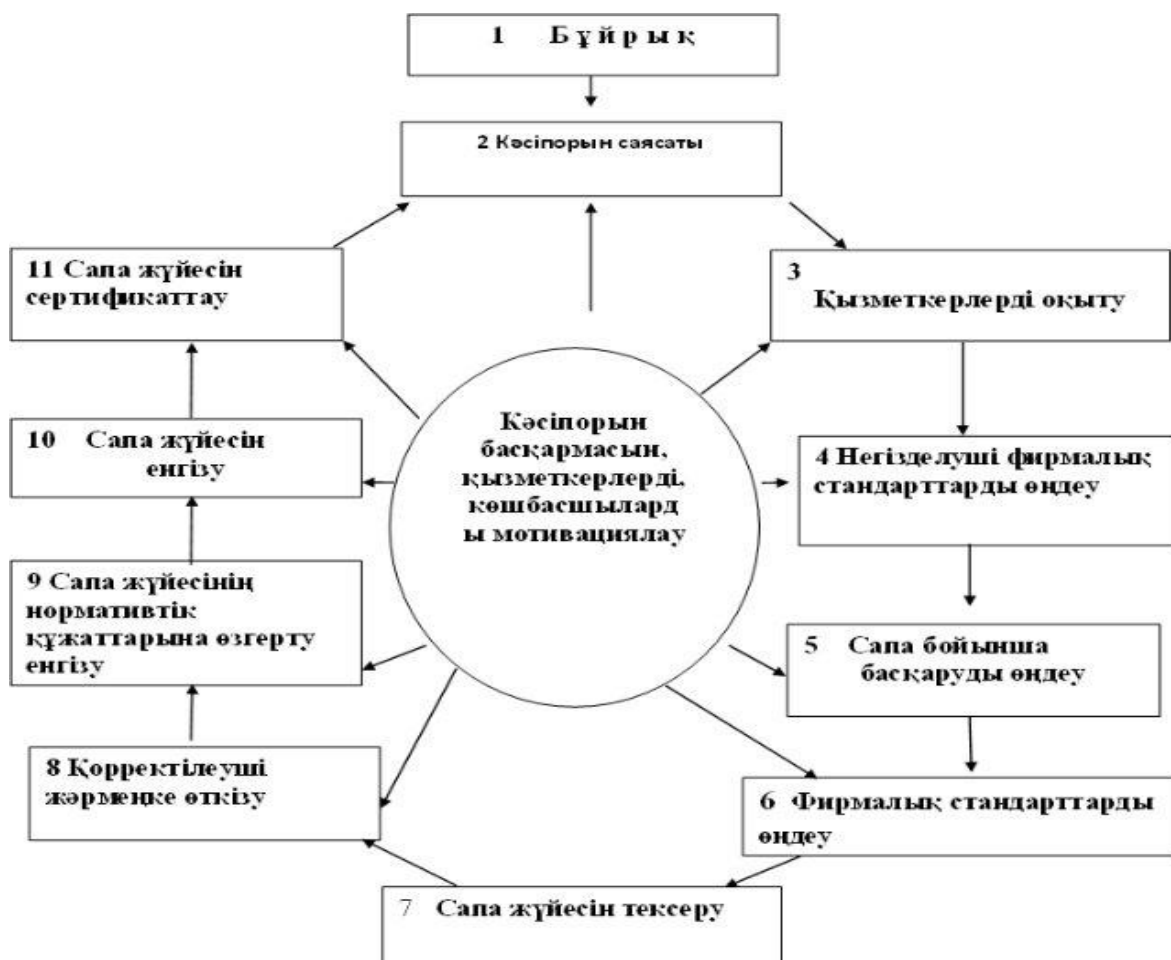
Талдау қортындысы негізінде жауапты атқарушылар мен атқару мерзімі анықталуымен бірге сапа жүйесінің құрлымы енгізілген бағдарламада өндіріледі.

3–кезең -Сапа жүйесінің құжаттандырылуы. Бұл этап Сапа жүйесінің өндіру үрдісін тұрақтайды. Сапа жүйесінің құрлымы мен құжат құрамы, сапа менеджмент жүйесі құжаттарын кодтау ережелері анықталынады, Сапа жүйесінің құжаттандыру жұмыстары жүргізіледі, құжатты өндірудің бақылауы мен консультациясы ұйымдастырылуы.

4-кезең - сапа жүйесін енгізу. СЖ-нің құжатын іске келтіруін енгізген соң өндірілген жүйе бағаланады. Бұл үшін ішкі аудит тобы ұйымдастырылады, құжат талаптарын сақталуын басқарады, СЖ-нің нәтижесін және керекті түзетулерді талдайды, СЖ-сін енгізу актісін орнатады.

5-кезең – СЖ-ні сертификаттауға дайындық. СЖ-ні сертификаттау органы таңдалынады, СЖ-нің мүмкін аудитін жүргізу, СЖ-нің сертификатын соңғы тексеруіне дайындық.

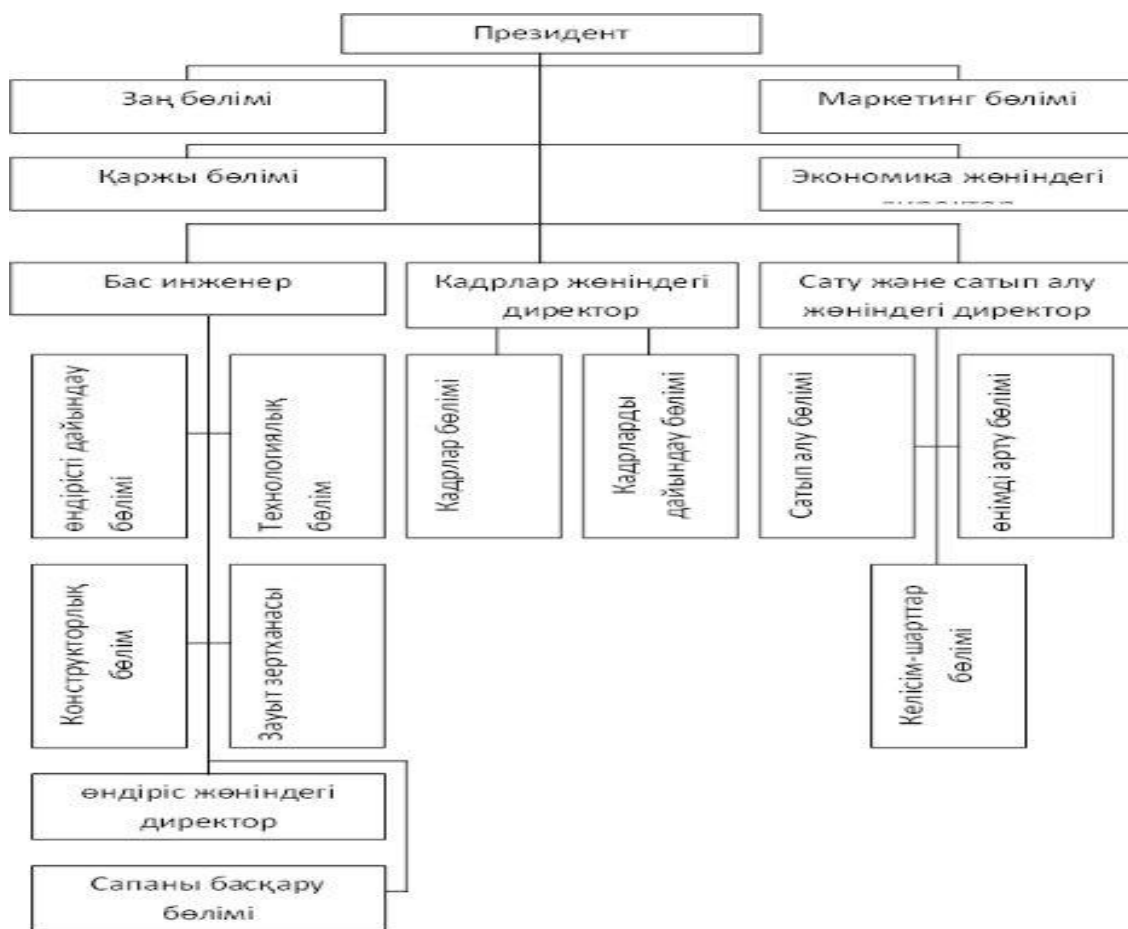
Кәсіпорындарға сапа жүйесін ендірудің типтік алгоритмі.



3.1 сызба - Сапаны басқарудың құрылымдық және функционалды сұлбалары

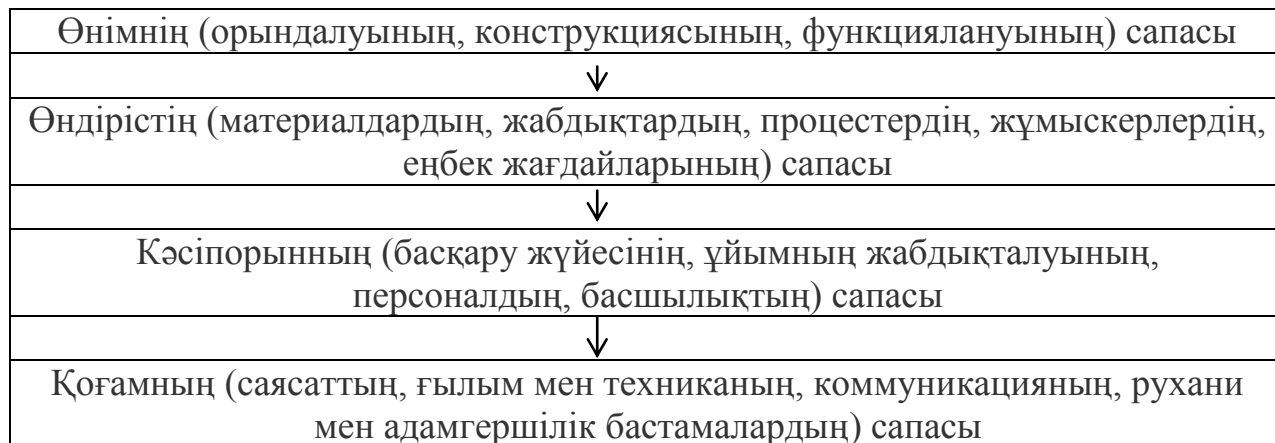
Өнімнің сапасы— тағайындалу мақсатына сәйкес белгілі бір қажеттіліктерді қамтамасыз ету үшін өнімнің жарамдылығын өзідеріне шартты түрде тәуелді ететін оның қасиеттерінің жиынтығы. Ол өндірістің түрлі сатыларында қалыптасады және бірқатар көрсеткіштермен сипатталады: сенімділік, ұзақтөзімділігі, функционалдығы, эстетикалылығы.

Сапалы өнім жоғары тұтынушылық қасиеттерге ие, көтеріңкі ұсыныс пәніне йналады, қажеттіліктерді толық қанағаттандырады. Сапа көрсеткіштері өнім өндірушілердің де, тұтынушылардың да сәйкес келмеуі мүмкін мүдделерін қозғайтын болғандықтан, басымдылық тұтынушы жағында болғанда ол қоғамның мүдде-ықыластары жағынан алғанда бағалануы тиіс. Қоғам сапаны тек шынайы жоғарылатуды ғана, яғни тұтынуда өткізілетін сапаны танып мойындайды. Мысалы, машинаның бір буынының функциялану мерзімін ұзарту бағытында шексіз жұмыс істеу бекер, егер жалпы алғанда машинаның ұзақ төзімділігі басқа буындарының жетілмеуінен өтпесе.



3.2-сызба. Сапаны қамтамасыз ету модельдері

Өнімнің қандай да бір түрінің сапасын көтеру мәселесін шешу жеке бір кәсіпорынға қиын, өйткені бұл үрдіске тек ішкі (ішкі өндірістік) факторлар ғана емес, «қоғам сапасы» деп аталатын сыртқы факторлар да ықпал етеді. «Қоғам сапасы» блогына кіретін барлық элементтерді жетілдіруге өнімнің жоғары сапасына сенім арту қиын. Бірақ жоғары сапалы өнім кәсіпорынға жетістікті кепілдік етеді, ал кәсіпорынның жетістігі қоғамның жетістігіне әкеледі. Бұл процесті «сапа пирамидасы» түрінде ұсынуға болады (3.3-сурет).



3.3-сызба. Сапа пирамидасы

Сапа басқару объектісі ретінде

Сапаны басқару — бұл, өнімді ойластырып жасау, өндіру, айналымға салу, эксплуатациялау және тұтыну кезінде оның сапасының қажетті деңгейін орнату, қамтамасыз ету және ұстап отыру; сапаны жүйелі түрде бақылау арқылы және оған әсер ететін жағдайлар мен факторларға мақсаттын таймай ықпал ету арқылы жүзеге асырылады (МЕМСТ 15467-79). Сапаны басқару дегеніміз — тауардың өмірлік циклінің барлық сатыларында (енгізу, өсу, кемелденуі, сұранысты қолдап отыру) өнімнің жоғары сапасын қамтамасыз етуге бағытталған экономикалық, ұйымдастырушылық, техникалық және басқа да ішараларды жүргізу.

Қазіргі заман түсінігінде сапаны басқару бойынша ісәрекет өнім өндіріліп болғаннан кейін тиімді бола аламайды; ол өнім өндіру барысында үздіксіз жүзеге асырылуы, сонымен қатар, өнім өндіру процесінің алдында болуы тиіс.

Сапаны басқару келесі принциптерде құрылады:

- нысаналылық — сапаға қатысты нақты мақсат болуы қажет;
- жоспарлылық — жүзеге асырылуы тиіс сапа саласындағы ішаралардың жиынтығы жоспарланады;
- үздіксіздік;
- интенсивтілік — сапаны жоғарылауы экономика дамуының интенсивті факторларына жатады;
- жүйелілік жол табу;
- кешенділік — сапа мәселелерін оның тәуелді болуы мүмкін барлық аспектілерді ескере отырып шешу;
- сапаның тұтынушылардың сұраныстарына дәл сәйкес келуіне тырысу;
- үнемі жетіліп отыру — кәсіпорынның бәсекелестік қабілетіне үлес қосады.

Өнім сапасын басқару — жалпы алғанда өндірісті басқарудың құрам-дас бөлігі, оның қасиеттерінің, функцияларының бірі. Сондықтан ол қолданыстағы басқару жүйесінің аясында дамиды және орындалады, сапа саласында саясатты жасауда, өнімге деген сұранысты анықтау, өнімді құру, жасау және күтім жасау бойынша нақты және жақсы ұйымдастырылған жұмыста тұжырымдалады. Ғылымның бұл саласы басқарудың жалпы теориясына сәйкес «жүйе», «орта», «бағдарлама» және т.б. түсініктерді қолданады.

Сапаға өндірістің негізгі факторлары мен жағдайларынан басқа көптеген кездесек, жергілікті және субъективтік факторлар әсер етеді. Осы факторлардың барлығына ықпал ету, сапаның тиісті деңгейін қолдап отыру үшін басқару жүйесі, яғни өнім құру процесіне үнемі әсер ету шараларының жиынтығы қажет.

Басқарушы және басқармалы жүйелерді ажыратады. *Басқармалы жүйе* ұйымды, фирманы, басқа да құрылымдарды басқарудың түрлі деңгейлерімен ұсынылған; *басқарушы жүйе* — сапа менеджментін құрады және қамтамасыз етеді.

Өнім сапасын басқару мен қамтамасыз етудің негізгі санаттарын қарастырайық.

Өнім сапасын басқару мен қамтамасыз ету жүйесі өзара байланысты келесі санаттарға сүйенеді: объект, мақсат, әдістер, функциялар, басқарушылық қатынастардың сипаттамалары және басқалар.

Басқару объектісі — өнімнің сапасы, оның қасиеттерінің жиынтығы немесе олардың бір бөлігі, тобы, өнімнің жеке бір қасиеті. өнімнің сапасын басқаруды тиімді ұйымдастыру үшін басқару объектісі бөіп көрсетіліп қана қойылмай, бүкіл процесті жақсырақ зердеге түйіп, ұйымдастыруға мүмкіндік беретін басқа да санаттар дәл анықталуы тиіс.

Басқару субъектісі — барлық сатылардағы басқарушы органдар және өнім сапасының жоспарланған деңгейіне қол жеткізуге және қолдап отыруға жауапты тұлғалар.

Басқару мақсаты — өндіруші мен тұтынушының экономикалық мүдделерін, сонымен қатар, қауіпсіздік пен экологиялық талаптарын ескерілген өнім сапасының білгілі бір деңгейі мен күйі; сапа қасиеттерінің жиынтығы және тұтыну сипатына сәйкес келетіндей және өндіріс пен тұтынудың тиімділігін, тұтыну үшін жетімді бағаны, қалыпты өзіндік құнды және өнімнің жеткілікті пайдалылығын қамтамасыз ететіндей анықтап белгіленуі, қол жеткізілуі және қамтамасыз етілуі тиіс сапаның деңгейі.

Сапаны басқару әдістері — басқару органдары өнімнің жоспарланған күйі мен сапасына қол жеткізуді және оны қолдап отыруды қамтамасыз ете отырып өндірістік үрдіске ықпал жасайтын жолдары.

Сапаны басқару әдістерін төрт топқа бөлуге болады: ұйымдық, әлеуметті-ұйымдық, экономикалық, ұйым-технологиялық.

Ұйымдық әдістер— талап етілетін сапаны қамтамасыз ететіндей басқармалы жүйеастыларды ұйымдастыруға үлес қосатын әдістердің жиынтығы. Әдістердің бұл топтарына нормалардың, түсініктемелердің, консультациялардың, танысымдардың, сақтанушылықтар негізінде жалпыұйымдық пен сызықты-функционалдық регламенттеуге негізделген жарлықтық (бұйрықтар, директивалар, қаулылар, нұсқаулар, өкімдер), дисциплинарлық, мотивацияны қамтамасыз ететін (жауапкершілікті және ынталандыру нысандарын белгілеу), тұрақтандырғыш әдістерді жатқызады.

Әлеуметті-психологиялық әдістер— жұмыскерлердің рухани мүдделеріне, тиісті сапаны қамтамасыз етумен байланысты олардың ынта-жігерлерінің қалыптасуына ықпал ету тәсілдерінің жиынтығы. Мұндай әдістерге мыналар жатады: кәсіпорынға беріліп жұмыс істеуді, осы кәсіпорынның жұмыскері ретінде өзіне құрметпен қарауды, кәсіпорынның жетістіктері үшін мақтан етуді, өнегелік ынталандыру нысандарын тәрбиелеу және насихаттау.

Сапаны басқарудың экономикалық әдістері— сапа саласында экономикалық ынталандыруды қолдануға негізделген ықпал ету тәсілдері және сапа саласындағы белгіленген мақсатқа қол жеткізуге материалдық мүдделілікті құру тәсілдері. Экономикалық әдістер тобына сонымен бірге мыналар кіреді: сапаны басқару саласындағы іс-әрекетті қаржыландыру; өндірісті экономикалық ынталандыру; тұтынушыларға олардың талаптарына сәйкес келетін өнім мен қызмет көрсетулерді ұсыну; өнім мен қызмет көрсетулердің жаңа және модернизацияланған түрлерін жоспарлау және құру; өнімге және

қызмет көрсетулерге олардың сапа деңгейін ескерумен баға қою; сапаны экономикалық ынталандыру қорларын түзу; өндірістік жүйенің әрбір жұмыс орнында және жалпы алғанда сапаны басқару жүйесінде еңбектің сапасын ескере отырып, еңбекақы төлеу мен материалдық көтермелеу жүйесін қолдану; жабдықтаушыларға олардың өнімді жеткізіп беруіне және қызмет көрсетулеріне қарай ықпал етудің экономикалық шарларын пайдалану.

Ұйым-технологиялық әдістер үрдіс пен өнімнің сапасын бақылау әдістеріне және үрдіс пен өнімнің сапасын реттеу әдістеріне бөлінеді. Ұйым-технологиялық әдістерде негізгі орынды сапаны басқарудың жүйелілік әдістері алады.

Сапаны басқару құралдарына мыналар кіреді:

Басқару органдары және сапаны басқару жүйелерінде арнайы функциялардың орындалуын басқаратын тұлғалар пайдаланатын ұйымтехника, байланыс құралдары;

Өнімнің сапа көрсеткіштерін регламенттейтін және сапаны басқару бойынша арнайы функциялардың орындалуын ұйымдастыратын нормативтік құжаттама;

Мемлекеттік эталондарды, өлшеу құралдарын қамтитын метрологиялық құралдар;

Өлшеулердің бірыңғайлығын қамтамасыз етудің мемлекеттік жүйесінің (МӨЖ) регламенттейтін құжаттары;

Заттар мен материалдардың қасиеттері туралы стандартты анықтамалық мәліметтердің мемлекеттік қызмет базасы (СММК).

Сапа облысындағы кәсіпорынның саясаты. Саясатты әзірлеу кезінде ұйымдастырудың мақсаттары мен міндеттері.

Сапа менеджмент жүйесі саясат және мақсаттар ұйым үшін бағдар болу үшін бекітеді. Олар керекті нәтижелерді анықтайды және осы нәтижелерге жету үшін ұйымдар қорлардың қолдануына септігін тигізеді. Сапа саласындағы саясат сапа саласында мақсаттарды әзірлеу және талдау үшін негізді қамтамасыз етеді. Сапа саласындағы мақсаттарды сапа саласындағы саясат және үнемі жақсартуға қажеттілікпен келістіру қажет. Ал, нәтижелер өлшенетін болу керек. Сапа саласындағы мақсатқа жету өнім сапасына жұмыс тиімділігіне және қаржылық көрсеткіштерін оң әсер ете алу және соның арқасында қызығушы тараптардың қанағаттануына игі әсерін тигізеді.

ИСО 8402 стандартында мынадай: «Сапа саласындағы саясат – жоғары басшылықпен ресми қалыптастырылған сапа саласындағы негізгі бағыттар мен мақсаттарды ұйымдастыру» деген анықтама берілген.

Анықтаманың ескертуінде сапа саласындағы саясат жалпы саясат элементтері болып табылады деп айтылып, жоғары басшылықпен бекітіледі.

Саясаттың осыған ұқсас анықтамасы СЕҰ (Сапа бойынша Еуропалық ұйым) сөздігінде не келтірілген.

Сапа саясатын анықтау кезінде кездесетін бірінші мәселелері кәсіпорын қызметінде оның рөлін және орнын анықтау және кәсіпорын сапа саясаты мен стратегиясы ара қтынастары болып табылады.

Сапа саласындағы саясатты қалыптастыруға әсер ететін негізгі факторлар: өткізу нарығындағы жағдай, кәсіпорынның ішкі жағдайы (технологиялық мүмкіндіктер мен персонал), кәсіпорынның қабылдаған стратегиясы және жалпы саясаты, экономиканың жалпы жағдайы және инвестициялардың тартылуы, ғылыми-техникалық прогресс және бәсекелестердің жетістіктері болып табылады.

Кәсіпорынның тұрақты жұмыс жасау жағдайында сапа саясатындағы негізгі бағыты болып сапа саласында бәсекелестерді басып озу екендігі белгілі. Сапа саясаты тапсырыс берушілердің кәсіпорында сапа саласындағы жұмыс бағыттары және мақсаттары дұрыс анықталғандығына және кәсіпорында қажетті сапалы өнім өндіруді қамтамасыз ететін, оларға жету үшін нақты құралдар таңдап алынғандығына сендіру қажет. ИСО 9001:2001 стандартында мынадай талаптар келтірілген:

Жоғарғы басшылық сапа саласындағы саясатын:

- ұйым мақсаттарына сәйкес болуын;
- Сапа жүйесінің талаптарға сәйкес болуын және тиімділігін үнемі жақсартуға міндеттердің болуы;
- сапа саласындағы мақсаттарды қою және талдауға негіздерді құруды;
- ұйым қызметкерлеріне жеткізілуі және түсінікті болуы;
- үнемі қажеттілігіне ұдайы талдауының қамтамасыз етуі қажет.

Тағам кәсіпорындары үшін ИСО 9000 стандарттар талаптарына сәйкес сапа саласындағы саясат және мақсаттар төмендегідей үлгіде болады.

3.3 Тағам кәсіпорындарының сапа саласындағы саясаты мен мақсаттары

Тағам кәсіпорындарының сапа саласындағы саясаты кәсіпорынның барлық жұмысшылары мен жетекшіліктің жалпы саясатының ажырамас бөлігі болып табылады, стратегиялық маңызы бәсекеге қабілеттілігі мен өндірісті кеңейту мақсатымен барлық шығарылатын өнім мен көрсетілетін қызмет түрлерінің сапасын бақылау, жоғрылату және ұстап тұруды үнемі жақсартуға негізделген.

Тамақ өндірісінде қолданылуы мүмкін ИСО 9000 бөлімдерін ескере отырып, тұтынушы талаптары мен қажеттіліктерін толық қанағаттандыра алу үшін сапа концепциясын бекіту және кеңейту жоспарлануда.

Сонымен, Тағам кәсіпорындары өзінің негізгі мақсаты ретінде өз өнімі мен қызмет көрсетулер сапасын кәсіпорынның барлық персоналын бұл процеске ынталандыру арқылы үнемі жақсартуды көрсетеді.

МЕСТ, ТІШ және басқа да нормативті-техникалық құжаттар талабына сәйкес өнім шығару, сапа менеджмент жүйесін ендіру, кәсіпорында оны функцияналдау тұтынушылардың жеткізілетін өнім орнатылған талаптарға сәйкес болатындығына үлкен сенімділігін тудыру.

Сапа саласындағы саясат тұтынушылардың күтулерін толық қанағаттандыратын өнім шығару болып табылады. Бұл үшін кәсіпорындағы

әрбір қызметкер сапаға жауап беретін және әрбір қызметкер сапаны жетілдіруге және өнімді шығаруда өнімділікті арттыруда қатысуы қажет.

Кәсіпорын әрекетінің негізгі принципі: сапа барлығынан да жоғары.

Бұл мақсатқа жету үшін кәсіпорында 9000 сериялы халықаралық ИСО стандарттар талаптарына сәйкес шығарылатын барлық өнімге сапаны қамтамасыз ету жүйесін дайындау.

Персонал жұмысының сапасы ИСО сапа сенеджментінің сегіз принципінің нақты орындаумен қамтамасыз етіледі:

1. Тұтынушыға бейімделу.
2. Басшылық жетекшілігі.
3. Қызметкерлерді қызықтыру.
4. Үрдістік келісім.
5. Менеджментке жүйелі келісім.
6. Ұдайы жақсарту.
7. Фактілерге негізделген шешімдерді қабылдау.
8. Жеткізушілермен өзара тиімді қатынастар.

Сапа бойынша басшылық. Негізгі тағайындалуы

Сапа бойынша басшылық (Quality Manual) бірінші деңгейдің құжаты болып табылады. Бұл құжатта сапа саласындағы саясат баяндалады және ұйымның сапа жүйесі сипатталады. Сапа бойынша басшылық сапа жүйесінің негізін қалайтын құжат ретінде роль ойнайды және оның жұмысшы қалпында анықтамалық құжат қызметін атқарады.

ИСО 10011 сәйкес сапа бойынша басшылық келесідегідей мақсаттар үшін қолданылуы мүмкін:

- сапа жүйесін тиімді енгізу;
- кәсіпорынның сапа саласындағы саясатын баяндау;
- сапа жүйесінде үрдістерді тиімді басқару;
- сапа жүйесінің аудиті үшін нормативті негізді қамтамасыз ету;
- үзіліс жағдайында сапа жүйесінің қызмет көрсету тұрақтылығын қамтамасыз ету;
- кәсіпорынды сапаны қамтамасыз ету саласында маманмен қамтамасыз етуді дайындау;
- кәсіпорынның келісім түзу жағдайында өзінің сапа жүйесінің ИСО 9000 сериялы стандарттарына сәйкес екендігін көрсету;
- сапа жүйесін таныстыру.

Сапа бойынша басшылықты құру келесілерден тұрады: кіріспе бөлімі; сапа саласындағы кәсіпорын саясаты және бөлімшелердің осы саладағы тапсырмаларын баяндайды; кәсіпорын құрылымының сипаттамасы; сапа жүйесінің элементтері бойынша жұмыстарды ұйымдастыруды сипаттайтын бөлімдер; сапа бойынша басшылықты қайта қарау және түзету бойынша жағдайлар.

Сапа бойынша басшылықта кәсіпорынның ИСО стандартының әрбір ережесі бойынша сәйкестікке қалай қол жеткізетіндігін көрсетіледі. Бұл құжаттың көлемі артып кетпеу үшін онда бекітілген және қолданыстағы

құжаттарға сілтемелер беріледі. Сапа бойынша басшылықтың формасы оған өзгерістерді оңай енгізуге болатындай етіп таңдалады.

Сапа бойынша басшылықты дайындауды кәсіпорынның уәкілетті құзырлы тобы жүзеге асырады. Оны дайындау кезінде келесі іс-шаралар орындалады:

- сапа жүйесіне ИСО стандарты анықталады;
- сапа жүйесінде жүзеге асырылатын процедуралардың тізілімі құрастырылады;
- сапа жүйесін пайдаланушылар туралы ақпараттар жиналады;
- сапа бойынша басшылықтың құрылымы және формасы анықталады;
- сапа бойынша басшылықтың қабылданған құрылымы және формасына сәйкес сапа жүйесінің құжаттары жіктеледі.

Сапа бойынша басшылықтың құрылымы

Сапа бойынша басшылық келесілерден тұруы керек:

- атауы, тағайындалуы және қолданылу саласы;
 - мазмұны;
 - сапа бойынша басшылық туралы және кәсіпорын туралы ақпараттардан тұратын кіріспе бөлімі;
 - кәсіпорынның сапа саласындағы саясаты мен мақсаты;
 - ұйымдық құрылымның сипаттамасы, жауапкершілігі және құзыреттілігі;
 - сапа жүйесінің элементтерінің сипаттамасы және сапа жүйесінің құжатталған процедураларына сілтемелер;
 - егер қажет болған жағдайда, «Анықтамалар» бөлімі;
 - егер қажет болған жағдайда, басшылыққа сілтеме;
 - егер қажет болған жағдайда, көмекші ақпараттардың қосымшасы.
- приложение с дополнительной информацией, если необходимо.

Атауы, тағайындалуы және қолданылу саласы. Сапа бойынша басшылықтың атауы және әрекет ету ортасы сапа бойынша басшылық қолданылатын ұйымды нақты анықтау керек. Сондай-ақ бұл бөлім сапа жүйесінің элементтерін қолдануды анықтау керек.

Мазмұны. Сапа бойынша басшылықтың мазмұнында бөлімдердің атаулары келтіріледі және оларды оңай табу үшін олар нөмерленеді.

Кіріспе бөлімі. Кіріспе бөлімінде мүдделі кәсіпорын туралы және сапа бойынша басшылық туралы жалпы мәліметтер келтіріледі.

Сапа саласындағы саясат және мақсаттар. Сапа бойынша басшылықтың осы бөлімі кәсіпорынның сапа саласындағы саясатын және мақсаттарын бекіту керек.

Ұйымдық құрылымның сипаттамасы, жауапкершілігі және құзыреттілігі. Сапа бойынша басшылықтың бұл бөлімінде кәсіпорынның жоғарғы деңгейінің сипаттамасы келтіріледі. Сондай-ақ жауапкершілігін, құзыреттілігін және өзара байланыстарын көрсететін құрылымдық сызбасын көрсетуге болады.

Сапа жүйесінің элементтері. Сапа бойынша басшылықтың қалған бөлімдері сапа жүйесінің барлық қолданылатын элементтерінің сипаттамасынан тұруы керек.

Сапа жүйесінің элементтеріне талаптар ИСО 9000 сериялы халықаралық стандарттарында немесе осы кәсіпорында қолданылатын стандартта бекітілген.

Анықтамалар. Егер анықтамалардан тұратын бөлім басшылықта қажет болған жағдайда, әдетте ол «Қолданылу саласы» бөлімінен кейін орналастырылады. Бұл бөлімде осы сапа бойынша басшылықта қолданылатын терминдер мен ұғымдарға анықтамалар беріледі немесе сапа саласындағы терминологиялық құжаттарға сілтемелер көрсетіледі.

Көмекші мәліметтер үшін қосымша. Басшылыққа қажетті көмекші ақпараттардан тұратын қосымшалар кірістіріледі.

Сапа бойынша басшылықтың құрамы. Сапа бойынша басшылық элементтері. Сапа бойынша басшылықтың құрылымы

Сапа бойынша басшылық - бұл ұйымның ерекшелігі туралы көрсетілім беретін концептуальды құжат. Ұйымның визиткалы карточкасы сияқты және ол мыналарды кірістіреді:

- лицензиялауға жататын қызметтердің барлық түріне ұйымның лицензиялар тізімі;
- ұйымдық құрылым;
- СБЖ-нің толық сипаттамасы және оның әрекеттерінің жерлердегі қолдану аймағы.

Сапа бойынша басшылық электронды, қағаз жүзінде немесе типографиялық әдіспен алынған бірыңғай құжат сияқты бекітілуі мүмкін. Бөлімдерді бекіту кезінде оның элементтерінің ИСО 9001:2009 стандарты негізіне сай екендігін қадағалау қажет. Сапа бойынша басшылық ИСО 9001 стандарты элементтерінің бірі болып табылады.

Жауапты басшы іс - әрекетіне қарай кәсіпорынның алға қарай жылжуы, оның дамуы және нарықтағы бәсекеге қабілеттілігі айқын болады.

Сапа бойынша басшылық Техникалық реттеу және метрология комитетінің Сапа жүйесінің қолдану саласын, сонымен қатар Сапа менеджмент жүйесі үрдістері арасындағы байланыстар қарым қатынасын, СБЖ саласында өңделген құжатталған процедураларға сілтемелерді сипаттайды.

Сапа бойынша басшылық келесі құжаттамалардан тұрады:

1. Жалпы ережелер.
2. Нормативті сілтемелер.
3. Терминдер мен қысқартулар.
4. Сапа менеджмент жүйесі.
 - 4.1 Жалпы талаптар.
 - 4.2 Құжаттамаларға талаптар.
5. Басшылық жауапкершілігі.
 - 5.1 Басшылық міндеттемесі.
 - 5.2 Тұтынушыға жобалау.

- 5.3 Сапа саласындағы саясат.
- 5.4 Жоспарлау.
- 5.5 Жауапкершілік және ақпарат алмасу.
- 5.6 Басшылық тарапынан сараптау.
- 6. Ресурстар менеджменті.
- 6.1 Ресурстармен қамтамасыз ету.
- 6.2 Адам ресурстары.
- 6.3 Инфрақұрылым.
- 6.4 Өндірістік орта.
- 7. Өнімнің өмірлік циклінің үрдістері.
- 7.1 Өнімнің өмірлік циклінің үрдістерін жоспарлау.
- 7.2 Тұтынушылармен байланысты үрдістер.
- 7.3 Сатып алу.
- 7.4 Кәсіпорын және қызмет көрсету.
- 8. Өлшеу, анализ және жақсарту.
- 8.1 Жалпы ережелер.
- 8.2 Мониторинг және өлшеу.
- 8.3 Сәйкес келмейтін өнімді басқару.
- 8.4 Ақпараттарды сараптау.
- 8.5 Жақсарту.

кесте 2.1 - Сапа бойынша басшылық құрылымы

Сапа бойынша басшылық бөлімі	Бөлімнің қысқаша мазмұны	СТ ҚР ИСО 9001-2009 Пунктілері
Мазмұны	Сәйкес бөлімдермен қарастырылатын жетекшіліктің барлық бөлімдерінің тізімдері беттері мен бірге келтіріледі.	
Сапа саласындағы саясат	Кәсіпорынның сапа саласындағы Саясаты жазылады	5.1-5.3
Сапа бойынша жетекшілікті тарату және қолдану облысы	Ұйымда және сыртқы пайдаланушылар үшін сапа бойынша жетекшіліктің қолданылу және таратылу саласы туралы мәліметтер келтіріледі.	4.2.2
Кіріспе	Ұйым, өнім, сапа бойынша жетекшілік туралы жалпы мәліметтер келтіріледі	4.2.2
Нормативтік сілтемелер	Сапа бойынша жетекшілікте сілтемелер келтірілген құжаттамалар белгіленулері мен тізімінен тұрады.	2
Терминдер, анықтамалар, қысқартулар мен шартты	Қолданылған қысқартулар және шартты белгіленулердің терминдермен бірге анықтамалары келтіріледі.	3

белгіленулер		
Органиграмма	Сапа басқару жүйесінің органиграммасы келтіріледі.	
Сапа менеджмент жүйесі	Ажыратулардың қажеттілігін негіздеу және жүйенің құжаттамаланған негізі және құрылымы, үрдістердің тізбектілігі және өзара әрекетін қоса алғандағы СБЖ көлемінің және әрекет ету саласының суреттемесі келтіріледі.	Бөлім 4
Жоғарғы жетекшіліктің жауапкершілігі және атқарушылығы	Сапа саласындағы мақсаттар және саясаттар құрылымдануы үшін жауапкершілік және олардың үрдіске дейінгі жазылуы келтіріледі. Сапа саласындағы жоғарғы жетекшіліктің жауапкершілігі және атқарушылығы келтіріледі. Жетекшілік өкілінің жауапкершілігі келтіріледі, олар төмендегілер: - сапа менеджмент үрдістерін ұстап тұру және ұстап тұруға; - жоғарғы жетекшілікке есептерді ұсынуға; - тұтынушылар талаптарын ұйым персоналына дейін жеткізуге; - сыртқы ұйымдармен байланысты ұстап тұруға (қажет болған жағдайда)	5.1; 5.3; 5.4.1 5.1; 5.3; 5.4.1 5.5.1; 5.5.3; 5.1-5.4; 5.5.2
Үрдістер	Сапа саласындағы мақсаттарды жоспарлау, ұйымда СБЖ құру және оны дамытуды жоспарлау. Жетекшілік тарапынан талдау Үрдістердің қысқаша суреттемесі және оларды суреттеуші құжаттамаларға сілтемелер	5.4.2 5.6 6-8 бөлімдер
Процедуралар	6 бөлімде келтірілген міндетті процедураларға (үрдістерді суреттеу кезінде мүмкін), сонымен қатар басқа да құжаттамаланған процедураларға сілтемелер келтіру және қысқаша суреттеу	Бөлімдер 4-8
Қосымшалар	Кәсіпорынның ұйымдастырушылық құрылымы, СБЖ басқарудың ұйымдастырушылық құрылымы, кәсіпорындағы сапа қызметінің құрылымдың сызбасы, құжаттамаланған процедураларда көрсетілген үрдістерге және іс әрекеттерге жауапкершіліктерді бөлу матрицасы, сонымен қатар СБЖ құжаттамаларының тізімі, (егер кәсіпорында мұндай тізім болмаса жеке құжаттама түрінде) келтіріледі.	

Сапа бойынша басшылық құрылымы қағида бойынша ҚР СТ ИСО 9001-2009 стандарты құрылымына ұқсас болады, ол сапа жүйесін сертификаттау кезінде сыртқы аудиторлардың жұмыс істеу мүмкіндігін қамтамасыз етеді. Сапа бойынша жетекшілікте кәсіпорында қандай жолмен ҚР СТ ИСО 9001-2001 барлық талаптарына сәйкестігі жүзеге асырылатыны көрсетіледі. Жетекшіліктің артық көлемінен қашу мақсатында онда бекітілген және пайдаланылып жүрген құжаттамаларға сілтемелер келтіріледі (стандарттар, процедуралар, үрдістерді суреттеу, әдістемелер, нұсқаулар, сапа бағдарламалары және т.б.).

ИСО 9001:2009 элементтері: жауапты басшы, ресурстар менеджменті, өнім өндірісі, өлшеу, анализ және жақсарту

Жауапты басшы

Жоғарғы басшылық Сапа басқару жүйесін әзірлеу және енгізу жөнінде, сондай-ақ оның нәтижелігін

- Техникалық реттеу және метрология комитетіне тұтынушылар талаптарының, сондай-ақ заңнамалық және нормативтік талаптардың маңыздылығын жеткізу;

- Техникалық реттеу және метрология комитетіне сапа саласында саясатты әзірлеу;

- Техникалық реттеу және метрология комитетіне сапа саласында мақсаттарды әзірлеуді қамтамасыз ету;

- басшылық тарапынан талдаулар жүргізу;

- қажетті ресурстармен қамтамасыз ету арқылы тұрақты жақсарту бойынша өзінің міндеттерін растауды қамтамасыз етуі керек.

Жоғарғы басшылық тұтынушылардың қанағаттандырылуын көтеру мақсатында олардың талаптарының анықталуы мен орындалуын қамтамасыз етуі керек.

Жоғарғы басшылық сапа саласындағы саясаттың:

- ұйымға мақсаттарына сәйкес болуын;

- Сапа басқару жүйесінің талаптарға сәйкес болуын және нәтижелігін ұдайы жақсартуға арналған міндеттердің болуын;

- сапа саласында мақсаттарды белгілеу және талдауға арналған негіздерді құруын;

- ұйым қызметкерлеріне жеткізілуі және оған түсінікті болуын;

- жарамдылыққа ұдайы талдануын қамтамасыз етуі қажет.

Техникалық реттеу және метрология комитетінің жоғарғы басшылығы, өнімге қойылатын талаптарды орындау үшін қажетті мақсаттарды қоса сапа саласындағы мақсаттар ұйымның сәйкес бөлімшелерінде және сәйкес деңгейлерінде белгіленуін қамтамасыз етуі қажет. Сапа саласындағы мақсаттар өлшене алатын және сапа саласындағы саясатпен сәйкестендіріле алуы керек.

Жоғарғы басшылық:

- СБЖ талаптарын орындау үшін, сондай-ақ сапа саласында мақсаттарға жету үшін Сапа басқару жүйесін құру мен дамытуды жоспарлауды;

- Сапа басқару жүйесін жоспарлау және оған өзгерістер енгізуде тұтастығы сақталынуын қамтамасыз етуі керек.

Жоғарғы басшылық жауаптылықтың және уәкілеттіліктің анықталуын және ұйым қызметкерлеріне жеткізілуін қамтамасыз етуі керек.

Жоғарғы басшылық ұйым басшылығы құрамынан басқа міндеттеріне қарамастан, мыналарға таралатын жауапкершілік жүктелетін және өкілеттілік берілетін өкіл тағайындауға тиіс:

- СБЖ талап ететін үрдістердің әзірленуін, енгізілуі және жұмысшы қалыпта ұсталуын қамтамасыз етуге;
- Сапа басқару жүйесінің қызметі және оны жақсартудың кез келген қажеттігі туралы жоғарғы басшылыққа есептер ұсынуға;
- барлық ұйым бойынша тұтынушылар талаптарын түсінуді таратуды қамтамасыз етуге жауапты және уәкілеттерге ие болуы керек.

Жоғарғы басшылық ұйымда СБЖ -нің тиімділігі мәселелері бойынша ақпарат алмасу мен коммуникациялардың сәйкес үрдістерін белгілеуді қамтамасыз етуі қажет.

Жоғарғы басшылық жоспарланған аралықтар сайын ұйымның Сапа басқару жүйесінің үнемі жарамдығын, барабарлығын және нәтижелігін қамтамасыз ету мақсатында оны талдауы керек. Талдауға ұйымның СБЖ -н, оның ішінде сапа саласындағы саясат пен мақсаттарды жақсарту мүмкіндіктері мен өзгерістер енгізу қажеттіктерін бағалауды қосу керек.

Басшылық тарапынан талдау үшін кіріс деректер мына ақпараттардан тұруы керек:

- аудит нәтижелері;
- тұтынушымен кері байланыс;
- үрдістер қызметі және өнім сәйкестігі;
- ескертетін және түзететін әрекеттер мәртебесі;
- басшылық тарапынан алдыңғы талдаудан шығатын кейінгі әрекеттер;
- СБЖ-ге әсер етуі мүмкін өзгерістер;
- жақсарту жөніндегі ұсыныстар.

Басшылық тарапынан талдаудың шығыс деректері:

- СБЖ және оның үрдістерінің тиімділігін арттыруға;
- өнімді тұтынушылар талаптарына сәйкес жақсартуға;
- ресурстардың қажеттігіне қатысты барлық шешімдер мен әрекеттерді қамтуы керек.

Ресурстарды басқару

Ресурстармен қамтамасыз ету

Ұйым:

- Сапа басқару жүйесін енгізу және оны жұмысшы қалыпта ұстау, сондай-ақ оның нәтижелігін ұдайы арттыру;
- тұтынушылардың талаптарын орындау арқылы олардың қанағаттандырылуын арттыру үшін қажетті ресурстарды анықтауы және олармен қамтамасыз етуі қажет.

Ұйым сапа саласындағы мәселелер мен мақсаттарды жүзеге асыру үшін керекті ресурстарды анықтауға және қамтамасыз етуге міндетті, сонымен

қатар өнімнің сапасын қамтамасыз ету үшін, үрдістердің орындалуының тиімділігі мен нәтижелілігі үшін, Сапа жүйесінің тиімді құрылымдауы үшін, тұтынушылар мен басқа да қызығушылық танытқан тараптардың талаптарын қанағаттандыруы үшін де міндетті.

Анықтау кезінде ресурстардың барлық түрлері ескеріледі, мыналарды қоса:

- адам ресурстары;
- инфрақұрылым;
- өндіріс ортасы;
- қаржылық құрамы.

Ресурстарды басқаруда негізгі көңілге алатындар:

• кәсіпорын мүмкіншілігін ескере отырып, рационалды және өз уақытында ресурстармен қамтамасыз ету;

• материалды ресурстарды тиімді басқару, сонымен қатар өнімді өндіруге арналған құрал-жабдықтарды және оның техникалық қызмет көрсетуі мен жөндеуін қоса;

• материалды емес ресурстарды басқару, дайындау, қолдану және интеллектуалды жекеменшікті қорғауды қоса;

• жаңа шешімдерді енгізудегі ықпал жасайтын механизмдерді дайындау;

• кәсіпорын құрылымының жақсаруы;

• ақпараттық қамтамасыз етуді басқару;

• дайындау, оқыту жолдарымен мамандардың компетенттілігін жоғарлату және бағалау;

• қоршаған ортаға зиян әкелмейтін өндірістің табиғи ресурстарын пайдалану мүмкіндігін және ұйымдастыруын талдау.

Ресурстармен қамтамасыз ету үшін кәсіпорын қолда бар ресурстарға талдау жүргізуге, ресурстардың барлық түрлері бойынша кәсіпорын талаптарын анықтау және жоспарлауға тиіс.

Керекті ресурстарды анықтау кезінде кәсіпорынның ұйымдастырушы – техникалық дамуы және шығарылатын өнімнің талаптары жорамалданады.

Адам ресурстары

Өнімнің ұсынылған талаптарға сәйкестігіне әсер ететін жұмысты орындайтын персонал алған бөліміне, даярлығына, дағдысы мен тәжірибесіне сәйкес білікті болуға тиіс.

ЕСКЕРТПЕ: өнімнің талаптарға тура немесе жанама сәйкестігіне Сапа басқару жүйесі шеңберінде кез келген жұмысты орындайтын персонал әсер етуі мүмкін.

Біліктілік, даярлық және хабардар болуы

• өнімнің талаптарға сәйкестігіне әсер ететін жұмысты орындайтын персоналдың қажетті біліктілігін анықтау керек;

• қолданылатын жерде, қажетті біліктілік деңгейіне қол жеткізу үшін, дайындықты қамтамасыз ету немесе басқа әрекеттер қолдану керек;

• қабылданған шаралардың нәтижесін бағалауы;

- өз қызметкерлерінің әрекетінің өзектілігі мен маңыздылығын және сапа саласында мақсаттарға жетуге үлесі туралы хабардар болуын қамтамасыз етуі;

- білімі, даярлығы, әдеттері және тәжірибелері туралы сәйкес жазбаларды жұмысшы қалыпта ұстауы керек.

Кәсіпорында жұмыс істейтін персонал сапа саласында кәсіпорын мүмкіндіктеріне әсер ететін факторлардың бірі болып келеді. Сапа жүйесінің тиімді құрылымын қамтамасыз ету үшін барлық деңгейлерде компетенцияны қамтамасыз ету бойынша іс-шараларды жоспарлау және өткізу, оқытуды, квалификациялауды жүргізу керек.

Кәсіпорын сапаға әсер ететін жұмысты орындайтын персоналдың талаптарын анықтау керек.

Өнім өндірісі

Техникалық реттеу және метрология комитеті қызмет көрсетуді басқару жағдайында ұстауды жоспарлауы және қамтамасыз етуі керек. Басқару жағдайлары егер бұл мақсатқа сай келсе:

- өнім сипаттамасын суреттейтін ақпараттың болуынан;
- қажет жағдайда жұмысшы нұсқауларының болуынан;
- сәйкес жабдықты қоданудан;
- бақылау және өлшеу құралдарының болуы және оларды қолданудан;
- мониторинг және өлшеуді орындаудан;
- өнімді өндіру, жеткізу және жеткізілгеннен кейінгі әрекеттерді жүзеге асырудан тұруы керек.

Өнімді өндіру түріне байланысты ұйым қажетті өндірілілетін өнімнің құрамын және операция жүйелілігін анықтауы тиіс.

Ұйым өнім өндірісін нақты операция талаптарымен үйлестіріп немесе тұтынушы сұранысына сай шығарылған өнімге кепілді қамтамасыз ету қызметін көрсету.

Ұйым нәтижесін кезекті мониторинг немесе өлшеу арқылы тексеруге болмайтын өндіру және қызмет көрсетудің барлық үрдістерін растауға тиіс, соның салдарынан олардың кемшіліктері өнімді пайдалануды басқарғаннан кейін немесе қызмет көрсеткеннен кейін ғана анық болады.

Валидтеу бұл үрдістердің жоспарланған нәтижелерге жете алу қабілетін көрсетуі тиіс.

Ұйым, егер бұл қолданылса, осы үрдістер бойынша шараларды әзірлеуі керек:

- үрдістерді талдау және бекіту үшін анықталған критерийлер;
- сйкес жабдықтар және қызметкерлер біліктіліктерін бекіту;
- нақты әдістер мен процедураларды қолдану;
- жазбаларға қойылатын талаптар;
- қайталама валидтеу.

Қажет жерде ұйым, өнімді оның барлық өмірлік циклінің кезеңдеріне сәйкес құралдар көмегімен сәйкестендіруі керек.

Ұйым өнім өндіру барысында мониторинг және өлшеу талаптарына қатысы бойынша өнімнің мәртебесін бірдейлендіруге тиіс.

Егер бақылап отыру талап болып табылатын болса, онда ұйым өнімді арнайы бірдейлендіруді және басқаруға жазбаларды жұмыстық күйінде сақтауға тиіс.

Егер тұтынушының меншігі жоғалған, Бүлінген немесе пайдалану үшін жарамсыз болса, ұйым бұл жөнінде тұтынушыны хабардар етуге және жазбаны жұмыстық күйінде ұстауға тиіс.

Ұйым ішкі өндеу барысында және арналған орнына жеткізу процесінде өнімді талаптарға сәйкестігін ұстап тұру мақсатында сақтауға тиіс. Егер бұны қолдануға болса, сақтауға сондай-ақ бірдейлендіру, тиеу - түсіру жұмыстары, буып - түю, сақтау және қорғау етуге тиіс. Сақтау өнімнің құрамына, бөліктеріне қолдануға тиіс.

Өнімді өлшеу және бақылау

Әдістемені жасау, жоспарлау және өнімді өлшеуді жүргізу келесі жағдайларда талап етіледі:

- жеткізушімен жеткізілген өнімді өлшеу және тексеру үшін;
- өмір циклының барлық сатысы бойынша өз өнімінің орнатылған талапқа сәйкестігін тексеру және өлшеу;

Өнімді өлшеуді жүргізуді жоспарлау үшін мыналарды анықтау талап етіледі:

- дайындау процесінде әрбір нүктенің орналасуы және өлшеу процесінің бірізділігі;

- әр нүктеде өлшеуге жататын сипаттамалар;
- қолданылатын қабылдағыш критерийлері және өлшеуге жататын нормалаушы көрсеткіштер орнатылған құжаттама;

- өлшеуге қолданылатын қажетті құралдар және жабдықтар;
- тұтынушы тексеруіне жататын өнімнің таңдалған сипаттамалары;
- тапсырыс берушінің қатысуымен орындалатын немесе орнатылған заңнамамен немесе нормативтік құжаттармен орган жүзеге асыратын сынау немесе бақылау;

- егер заңнамамен немесе регламенттейтін органмен немесе жүргізу үшін тұтынушылармен талап етілсе, үшінші жақты Тарту;

- типін сынау;
- үрдіс барысында сынау немесе бақылау;
- өнімнің тексерілуі;
- өнімнің бекітілуі;
- өнімді өлшеуді жүргізу кезінде қолданылатын сапа менеджмент жүйесі немесе жұмысшылардың біліктілігі немесе процесте, өнімге, материалға сәйкес қажеттілік;

- сынауды бітіру және қабылдау және барлық орнатылған бақылау түрлері бекіту мақсатында дайын өнім бақылауын жүргізу реті мен көлемі;

- өнімді өлшеу процесінің шығу мәліметтеріне талаптар.

Өнімнің өлшеу және бақылау нәтижелерін тіркеу үшін қолдануға болады:

- бақылау және сынау протоколдары;
- нәтижелерді тіркеу үшін журналдар;

- орнатылған формалар (кестелер, бақылау парақтары және т.б);
- шығаруға рұқсат;
- материалдардың шығарылуы туралы шешім;
- қажет болған жағдайда сертификаттар.

Жақсарту

Ұйым сапа саласында саясат пен мақсатты қолдануда, аудит нәтижелерінде, мәліметтерді талдауда, түзетуші және ескертуші әрекеттерде, сонымен бірге басшылық тарапынан талдауда Сапа жүйесінің нәтижелілігін үнемі жақсартып отыру керек.

Ұйым жақсарту үшін мүмкіндіктер іздеу бойынша үнемі жұмыс жасуды жүзеге асыру керек. Потенциалды жақсарту диапазоны жақсартудың көп жылдық жоспарларына дейін үздіксіз қызметтен болуы мүмкін.

Жақсарту бойынша жұмыстарды жоспарлау және жүзеге асыру кезінде процестің тиімділігі мен нәтижелілігіне назар аудару қажет. Бұл әрекеттер алға қойған мақсаттарға жетуге кепілдік үшін бақылау қажет.

Жақсарту бойынша жұмыстарды жоспарлауда тиімділік пен жоғары нәтижелілік үшін жоспарланған нәтижелерге жетуде мониторинг бойынша, үрдістерді талдау және өлшеу бойынша ақпараттарды қолдану қажет.

Ұйымның сапа менеджмент жүйесі саясатты өзгерту есебімен, аудит нәтижелерімен, ескертуші және түзетуші іс-шаралар және мәліметтер талдауы болуы тиіс.

Үнемі жақсарту бойынша жұмыстарды жүргізу үшін жақсарту әдістемесін жасау қажет. Мұндай әдістеме барлық қызметкерлерге түсінікті болуы қажет, процестің, өнімнің жақсаруына жетуге бағытталған, сапа менеджмент жүйесі және күнделікті жұмыста қолданылуға жарамды болуы қажет.

Жақсы нәтижелерге үнемі жақсарту бойынша жұмысқа персоналдарды қызықтыру жолымен жетуі мүмкін. Бұған жетуге болады, егер:

- қызметкерлер, үрдіс, бөлімшелер, ұйым үшін нақты мақсаттар жасауды қамтамасыз ету;
- тұтынушылар талабына қызметкерлерге дейін жеткізілуін қамтамасыз ету;
- жақсартуды тіркеу;
- тұтынушылар талаптарын орындау деңгейі мен мақсатқа жету деңгейіне үнемі баға жүргізу;
- басшылық тарапынан жақсару айырмасын мойындау;
- үнемі жақсарту бойынша жұмыстарды орындау үшін персоналдар мотивация жүйесін құру.

Жоғары басшылыққа жақсартудың активті мүмкіндігін іздеуге адамдарды қызықтыратын шарт жасау қажетті.

Бұған көмегімен жетуге болады:

- персонал үшін мақсаттар қою;
- практика және бәсекеге қабілеттілік бойынша ақпараттарды қызметкерлерге жеткізу;
- жетістіктерге алғыс.

Ұйымда негізгі күш бизнес-процестің үнемі жақсартылуына бағытталуы тиіс:

- процестің нәтижелілігін бағалау (үрдіс мақсатына жету бағасы);
- үрдіс тиімділігінің бағасы (ресурстарды қолдану тиімділігінің бағасы);
- ішкі тұтынушылардың қанағаттану деңгейін бағалау;
- үрдіс тұрақтылығын тексеру;
- жоспарланған және жоспарланбаған үрдіс өзгерісінің әсерін бағалау.

Сапа басқару жүйесінің құжаттамасы. Сапа басқару жүйесінің құрылымы және иерархиясы. Сапа өнімін қамтамасыз ету сұлбасы

Сапа жүйесінің құжаттамасы - сапа жүйесінің тиісті жұмыс жасаулары және өнім сапасын қамтамасыз етуі үшін қажетті құжаттардың жиынтығы.

Сапа жүйесінің құжаттамасы:

- сапа саласындағы саясат және мақсаттар туралы құжатталып рәсімделген өтініштерден;
- сапа жөніндегі жетекшіліктен;
- ИСО 9001 стандартпен талап етілетін құжатталған рәсімдерден;
- жұмыс және оның үрдістерін басқаруды тиімді жоспарлауды қамтамасыз ету үшін ұйымға қажетті құжаттардан;
- ИСО 9001 стандартпен талап етілетін жазбалардан тұруы керек.

СБЖ құжаттамасының негізгі мақсаттары: ақпараттандыру, сәйкестік дәлелдері, білімдермен алмасу.



2.4 - сызба. Сапа менеджмент жүйесіне негізгі талаптары

Бұл құжаттамалардың құрамына кіретін негізгі құжаттар:

- СБЖ құжаттарының тізбесі;
- Сапа саласындағы саясат;
- Сапа бойынша басшылық; құжатталған үрдістер;
- Жұмысшы, қызметтік нұсқаулар, бөлімшелер туралы ережелер.

• Жұмысты жоспарлау тиімділігін қамтамасыз ету және сапа туралы білімді, үрдістерді бақылау үшін құжаттар.

ИСО 9001 стандарты келесі міндетті құжаттардың 6 процедуралары барын белгілейді:

- құжаттарды басқару;
- жазбаларды басқару;
- ішкі аудиттер;
- сәйкессіз өнімдерді басқару;
- түзетуші әрекеттер;
- ескертуші әрекеттер.

Сапа жүйесінің құжаттамасына негізгі талаптар 2.1 суретте келтірілген.

Қарастырылған талаптардың біреуі орындалмаған жағдайда Сапа жүйесінің құжаттамасының тиімділігін төмендетеді.

СБЖ құжаттамасының құрамын және құрылымын анықтау – құжаттаудың негізгі сұрақтарының бірі болып табылады. Сапаны басқару жүйесі бойынша барлық құжаттарды 5 деңгейге бөлуге болады (2.5 сызба). Бұл сызба құжат түрлерін көрсетіп қана қоймайды, сондай-ақ СБЖ құжаттамасын құрастыруды анықтайтын олардың арасындағы өзара байланысын көрсетеді.



2.5 сызба. Сапаны басқару жүйесі құжаттарының құрылымы

Бірінші этапта сапа менеджментін құруды регламенттейтін құжаттар әзірленеді. Бұл құжаттаманы базалық құжат ретінде қарастыру керек. Базалық құжаттама сапа бойынша жалпы жетекшіліктен, сондай-ақ Сапа жүйесінің жеке элементтеріне қатысты жалпы ұйымдық және жалпы әдістемелік құжаттардан тұрады. Сапа бойынша басшылық Сапа жүйесінің негізін қалайтын құжат ролін ойнайды, және оның жұмысшы жағдайында анықтамалық материал қызметін атқарады.

Сапа жүйесінің құжаттамасы ҚР СТ ИСО 9001:2009 стандартының «Құжаттамаға қойылатын талаптар» бөліміне сәйкес жүргізіледі.

1. *Сапа жүйесінің құжаттамасы:*

• Құжатталып рәсімделген сапа саласындағы саясат пен мақсаттар туралы өтініштерден;

• Сапа жөніндегі жетекшіліктен;

• Осы стандартпен талап етілетін құжатталған рәсімдерден және жазбалардан;

• Ұйыммен үрдістерді тиімді жоспарлау, жүзеге асыруды және оны басқаруды қамтамасыз ету үшін оған қажетті ретінде анықталған жазбаларды қоса құжаттардан тұруы керек.

2. *Сапа жөніндегі жетекшілік.*

Ұйым:

• Қандай да болмасын шектеулерге түсініктемелер мен енгіздемелерді қоса Сапа басқару жүйесінің қолданылу саласынан;

• СБЖ үшін әзірленген құжатталған рәсімдерден, немесе оларға сілтемелерден;

• СБЖ үрдістерінің өзара әрекетіне сипаттамадан тұратын сапа жөніндегі жетекшілікті әзірлеуі және жұмысшы қалыпта қстауы керек.

3. *Құжаттаманы басқару.*

СБЖ -нің құжаттары басқарылуы керек. Жазбалар құжаттардың арнайы түрі болып табылады. Басқарудың қажетті жабдықтарын анықтау үшін:

• Құжаттарды шығарылғанына дейін барабарлығын тексеруді;

• Қажеттігіне қарай құжаттарды талдау және көкейкесті ету мен қайта бекітілуін;

• Өзгерістердің және құжаттарды қайта қарау мәртебесін сәйкестендіруді қамтамасыз етуді;

• Олардың қолданылу орындарында құжаттардың сәйкес нұсқаларының болуын қамтамасыз етуді;

• Құжаттардың нақты және жеңіл сәйкестендірілетін күйде сақталуын қамтамасыз етуді;

• Ұйымның СБЖ -н жоспарлау және жұмыс істеу үшін оған қажетті деп тапқан сырттан келген құжаттарды бүрдейлендіруін және оларды жіберуді басқаруды қамтамасыз етуі;

• Көнерген құжаттардың қасақана пайдалануының алдын алу және қандай да бір мақсаттар үшін қалдырылған құжаттарға сәйкес сәйкестікті қолдануды қарастыратын құжатталған процедура әзірленуі керек.

4. *Жазбаларды басқару.*

СБЖ -нің талаптарға сәйкестігін және жұмысының тиімділігіне растауды бекіту үшін жазбалар жүргізілуі, басқарылуы керек. Ұйым жазбаларды бүрдейлендіруді, сақтау, қорғау, қалпына келтіру, сақтау және алып тастау кезінде қажет болатын басқару құралдарын анықтау үшін құжатталған процедураны белгілеуге тиіс. Жазбалар айқын, оңай бірдейлендіретін болып қалуға және қалпына келтірілуіне тиіс.

3.4 Үрдісті және жүйелі ыңғай. Деминг-Шухарт циклі және процесті ыңғай

- Кәсіпорынға басқару жүйесіне процесті ыңғай түсінігі.
- Кәсіпорынның үрдістер құрылымы.
- Жүйелі ыңғай
- В.Шухард-Э.Деминг циклі.
- Үрдісті ыңғай

Кіріс пен шығыстың өзгерістері үшін ресурстар қолданылатын кез-келген қызмет немесе қызметтің кешені үрдіс ретінде қаралуы мүмкін.

Нәтижелі функциялау үшін ұйымдар көптеген өзара байланыс пен өзара қатынысты үрдістерді анықтау және басқару қажет. Жиі бір үрдістің шығуы тікелей келесінің шығуын қадағалайды. Жүйелік бірдейлестіру мен қолданылатын ұйым үрдістерінің менеджменті және әсіресе сондай өзараәрекеттесетін үрдістерді «үрдісті ыңғай» деп санауға болады.

1 суретте ИСО 9000 стандартында жазылған үрдісті ыңғай негізінде сапа менеджмент жүйесі келтірілген. Ол шығыс берілгендерді көрсетуші ұйымда қызығушы жақтың байыпты орын ойнайтынын көрсетеді.

Үрдісті ыңғай 4 принципке негізделген. ИСО 9000 жылдың стандартының версиясы өзара байланысқан үрдістердің құрамындағы сапа жүйесін жобалауда алгоритмдік ыңғайды болжайтын жүйеге жаңа көзқарасқа ие.

Осыдан кейін әрбір үрдіс келесідегідей жүйе ретінде қарастырылады:

- Шығыс және үрдістің нәтижесі нақты анықталуы жіне өлшенуі керек;
- Әрбір үрдістің тұтынушылары анықталынады, олардың талаптары бірдейлендіріледі, олардың үрдіс нәтижесіне қанағаттанарлығы ескеріледі;
- Кәсіпорынның функциясымен берілген үрдістің өзараәрекеттестігі қойылады;
- Әрбір үрдісті басқаруда өкілділікпен, құқықпен және міндеттілікпен қойылуы және басқарылуы керек;
- Үрдісті жобалау кезінде оның қамтамасыз ету ресурсымен анықталуы керек.

МС ИСО 9000-ды ендіру кезінде үрдісті ыңғайды жүзеге асыруда сапа менеджментін бизнес үрдісімен сабақтастыру керек.

Басқаша мағынада үрдіс түсінігі алгоритмге жақын. Бұл өйткені біздің өмірімізде күннен күнге ақпараттық технология ендіріліп бара жатыр, ал олар басқа тілді білмейді. Одан басқа үрдісті алгоритм түрінде елестету оның көрнекілігіне артықшылық әкеледі, ол дегеніміз оны іске асыру тез болады.

Үрдістер екі топқа бөлінуі мүмкін: негізгі және көмекші.

Бірінші топқа өнімді құру, оның өткізуі мен техникалық қызмет көрсетуінің нәтижесі болып табылатын үрдістер кіргізілген. Негізі бұндай үрдістерді бизнес үрдіс деп атайды. Олар бәрінен бұрын бизнес үрдістің нәтижесіне төлеуге дайын тұрақты тұтынушыға иелігімен сипатталады (ИСО 9001 стандартының 7 тарауы).

Екінші топты менеджмент процесі мен қамтамасыз ету процесі - сатып алу, метрологиялық және ақпараттық қамтамасыз ету құрайды (ИСО 9001 стандартының 6 және 8 тараулары).

Кілтті пайдалар:

Үрдістер басқарылған талапта орындалады;

Үрдіс нәтижесін алдын ала білуге болады;

Үнемі жақсартуға бағытталу;

5 принцип- басқаруға жүйелі ыңғай.

Бұл принцип алдағымен және сапа жүйесін үрдістің өзара байланыс құрамы ретінде түсінуімен тығыз байланысты. Бұл жобалау негізінде жүйе оданда көп тиімді жолмен жетеді. Жүйелі ыңғай сонымен қатар тұрақты жақсарту жүйесін өлшеу мен бағалау арқылы болжайды.

Берілген принцип барлық үрдістердің бірыңғай жүйеде өзара сабақтастырумен болжайды. Ол үшін бірінші кәсіпорынның тапсырмасы бар сапасының тұжырымдамасы және оның стратегиялық мақсаттарының есептеу шеңберін көрсету керек. Оперативті жоспарлау және жоспарларды әр орындаушыға жеткізу механизмін істеп шығару керек. Жоспарлау үрдісінің ұйымымен кәсіпорын қызметтерінің нәтижесін бағалау проблемасы тығыз байланысты. Ұзақ уақыт бойы бағалау ретінде ең бастысы басшылар, акционерлер және инвесторларға қатысты қаржы саласы қолданды. Бірақ соңғы уақытта клиенттерді қанағаттандыру, үрдістің тиімділігі, өзіндік жұмысшылардың қанағаттануы сияқты бағалау критерийі қосылды.

Кілтті пайдалар:

- ресурстарды тиімді пайдалану есебінен шығындарды төмендетеді;

- жүйелі ыңғай есебінен кәсіпорын қызметтерінің үздіксіз жақсарту;

- кәсіпорынның тиімділігіндегі мүдделі тараптарына сенімділіктің беруі;

6 принцип- тұрақты жақсарту.

Үздіксіз және тұрақты жақсарту- кәсіпорынның мақсаттарының бірі. Кез келген кәсіпорында ақаулылықтың нақтылы деңгейі болады. Бұл деңгейді төмендету мақсатының қойылымы тұрақты жетілдірулермен жақсартуларға мүмкіндік туғызатын болады.

Әдеттегідей, бұған ауқымды емес, кішкентай адымдармен, бірақ тұрақты және бірге жетеді. Үрдістерді жүйелі жақсарту олар тұрақты бағаны төмендету мүмкіндігіне, ол пайданы төмендету есебінен емес, өзіндік құнмен және бағаның аралығында өсімтал саңылаудың арқасында ие болды.

Бірақ әрбір жақсарту адамнан басталады-оның жетілдіруінен, оның алған білімінен, ойлауынан, жеке сапасынан.

Принцип, мысалы, Деминг циклі, Паретто диаграммасы, бақылау картасы сияқты белгілі білімімен және белгілі әдіс және ыңғайларды талап етеді.

Жақсарту процесін ынталандыру үшін олардың мойындауының атмосферасы болуы керек.

Қоршаған орта мен адамдарды үздіксіз жетілдіру бизнес-үрдістерді жетілдіру үшін алғышарттар құрады.

3. Жүйелі ыңғай

Менеджментке жүйелі ыңғай: Жүйемен сияқты өзара байланысты үрдістердің анықталу, түсіну және менеджменті ұйымның нәтижелілік және тиімділігіне оның мақсаттарының табысында үлес енгізеді.

Жүйелі ыңғайды барлық кәсіпорын үрдісін басқаруға қолдану-бұл төмендегідей бағытталған ұйым қызметін іске асыру:

- ұйымның тап қалған мақсаттарының табыстарын қамтамасыз ететін анықтау және үрдістер жүйесін өңдеу жолымен жүйенің жіктелуі ;
- берілген мақсаттар оданда тиімді жолмен жету үшін соған қатысты жүйе құру;
- жүйеде үрдістер арасындағы өзара тәуелділіктің түсінуі;
- бағалау және өлшеу арқылы жүйені үздіксіз жақсарту;
- ең бірінші ресурстармен мүмкіндіктерді анықтау, содан кейін әрекетке шешім қабылдау.

Стратегиялық жоспар кәсіпорынға өндіру үшін тұтынушысы бар толық қолдану кері байланыстар жүйелік амалда болды және жүйенің әрбір құрама бөлігінің жоспарлауын есепке алуы бар сапа бойынша жоспар болуы мүмкін

5. Бизнес-процесті жетілдірудің ең кең таралған әдісі- В.Шухард-Э.Деминг циклін қолдану «Plan-Do-Check-Akt (PDCA)- жақсарту циклі (жоспарлау-іске асыру- тексеру- жақсару, түзетуші әрекеттер). Циклдің өзі төрт бөлікке бөлінген дөңғалақ түрдегі графиканы көрсетеді (7 сурет).

Әрбір сегмент сағаттық стрелкада келесідегідей әрекеттегі төртеудің біреуін білдіреді:

- *жоспарлау*- не істеу керек, қалай істеу керек және ол үшін не керек;
- *іске асыру*- не жоспарласан соны істе
- *тексеру*- нәтижелер жоспарға қалай сәйкес келеді;
- *әрекет*- келесіде қалай жақсарту керек.

Жақсарту жүргізген кезде сапаға кері әсер етуші үш негізгі факторларды ескеру керек: жоғалту, сәйкессіздіктер және рационал емес әсерлер.

Бизнес-үрдіс анализ жүргізген кезде, негізгі төрт сұрақтар қою керек:

- *не: үрдіс немесе операция кезінде дәл не істеледі?*
Адамдар неге? Ол не үшін істеледі және оны істемеуге болама?
- *қайда: ол қайда істеледі, оны басқа жерде істеуге болама?*
- *қашан: ол қашан істеледі, оны ерте немесе кеш істеуге болама?*

Берілген принципті іске асыру кезінде статистикалық сапа бақылаудың карапайым жеті құралдары қолданылады. Ең атақтысы болып анализді төрт «М»-ны(машиналар, адамдар, технология, шикізат) базалайтын Исикава сызбасы негізінде жүргізу. Бұл ыңғай топтық жұмысқа бағытталған, үрдістерді, сақтандыру, жөндеу, қызмет көрсетуді жетілдіру бойынша қызметке персоналдардың ықыласын аударуды болжайды.

Осы уақытта практикалық тұрғыда кез келген кәсіпорын негіз, құрылым, технологияны жиі қайта құру керектігімен жолығады. Бұндай жетілгендік бизнестің реинжиниринг және қайта ұйымдастыруы болып табылады.

Ұйым менеджментінің шоғырланған жүйесіндегі сапа жүйесінің әдістері және ролі. Кәсіпорынды басқарудың ұйымдастырушы құрылымы. Сапаны басқарудың құрылымдық және функционалды сұлбалары

Сапа жүйесінің принциптері

Ұйым әрекетін жақсарту мақсатында басшылық жетекшілікке алу үшін сапа менеджментін, сегіз принципі анықталған:

1. Тұтынушыға бейімделу. Ұйымдар өздерінің тұтынушыларына мүдделі және сондықтан олардың ағымдағы және алдағы қажеттіктерін түсіну керек, олардың талаптарын орындауға және олардың ойлағандарынан асып түсуге ұмтылулары керек.
2. Басшылық жетекшілігі. Жетекшілер ұйымның мақсат және әрекет ету бағыттарының бірлігін қамтамасыз етеді. Олар қызметкерлер, ұйым тапсырмаларын шешуде толықтай берілуіне жағдай жасайтын ішкі ортаны құрулары және ұстаулары керек.
3. Қызметкерлерді қызықтыру. Барлық деңгейдегі қызметкерлер ұйым негізін қалайды және олардың толық қызығушылығы ұйымға олардың мүмкіншіліктерін тиімді пайдалануға мүмкіндік береді.
4. Үрдістік келісім. Ойлағандай нәтижеге әрекет және тиісті қорларды үрдіс ретінде басқарған жағдайда тиімді жеткізіледі.
5. Менеджментке жүйелі келісім. Өзара байланысты үрдістерді жүйе ретінде шығарып алу, танысу және менеджмент ұйымның мақсатқа жетуіне нәтижелі және тиімділікке үлес қосады.
6. Ұдайы жақсарту. Ұйым әрекетін ұдайы жақсарту оның өзгерметін мақсаты ретінде қарау керек.
7. Фактілерге негізделген шешімдерді қабылдау. Тиімді шешімдер деректер және ақпараттар талдауына негізделеді.
8. Жеткізушілермен өзара тиімді қатынастар.

Ұйым және олардың жеткізушілері өзара байланысты және өзара пайда қатынасы, екі тараптың құндылықтар құруға мүмкіндік туғызады.

Осы сапа жүйесінің сегіз принциптері.

ИСО 9000 топшасына енетін сапа жүйелеріне арналған стандарттау үшін негіз құрайды.

Сапа жүйелерінің құрылу тарихы

Бүгінгі күні ИСО-ның 9000 сериялы стандарттарын әлемнің барлық елдері танып отыр, ұлттық стандарттар есебін қабылдап отыр және көптеген фирмалар іске енгізіп отыр. Сапа жүйесінде сертификаттаудың жоқтығы, сыртқы нарық кеңістігіне шығуға басты кедергі болып отыр. Трансұлттық компаниялар судпоставщиктерінен өз кәсікородында 9000 сериялы стандарттарды міндетті түрде енгізуді талап етіп отыр.

Аталған стандарттардың әлемге тарау деңгейін төмендегі цифрлардан көруге болады: 1993 – 750000 сапа жүйелері сертификатталды, 1995ж.– 100000, ал 1997ж. басында - 250000.

ИСО тарапынан в 1987ж. қабылданып және 1994ж. жаңартылған ИСО 9000 – 9004 халықаралық стандарттарының пакетінде сапаны басқарудың әлемдік тәжірибесі шоғырланған және жинақталған.

ИСО 9000 стандарттарында фирманың қызметіндегі нақты жағдайға байланысты (сәйкес) стандарттарды таңдау және пайдалану туралы басшылық нұсқаулар келтірілген.

ИСО 9004 стандарты – кәсіпорында (фирмада) сапаға сәйкес жалпы басшылық жасау үшін әдістемелік нұсқаулар. ИСО 9001 стандарттары – өндірістік процестің әртүрлі стадияларында сапаны қамтамасыз ету жүйелерінің модельдері.

ИСО 9000-де атап көрсететіндей, фирма немесе кәсіпорынның ішінде сапаны қамтамасыз ету – жалпы басшылықтың тірлігі.

Контракт түзілетін кезде, экспортердің сапаны қамтамасыз ету жүйесінің жағдайы контракт тарапында оған көрсетілетінін сенім шамасы болып табылады, әріптесінің сенімділігінің белгісі болып табылады.

Осыған байланысты контрактта экспортердің сапаны қамтамасыз ету жүйесінің ИСО 9001 стандарттарының бәріне сәйкес келуін бағалау қарастырылуы мүмкін. Бағалауды импортер немесе екі жақтың өзара келісімі бойынша бейтарап ұйым жүргізе алады. Егер жүйе сертификатталған болып, контрагент сай келу сертификатын мақұлдаса, бағалау процесі жүргізілмейді.

Сапалы тауар нарық кеңістігін комплексті зерттеп отырған жағдайда ғана өндірілуі мүмкін.

Сапаны басқарудың осы заманғы жүйесінің ерекшелігі, ИСО 9000 стандарттарынан туындайтындай, нақты өнімнің сапасын қамтамасыз етуге бағытталуында. Өнімнің бірнеше түрлерін өндіретін кәсіпорында түрлі элементтерімен өзгешеленетін бірнеше жүйелер болуы тиіс. Мысалы, Финляндияның «Нокия» фирмасының сапаны қамтамасыз ететін бірнеше дербес жүйелері бар («кабелдер, тұрмыс, электроника» және т.б.).

Сапаны қамтамасыз ету жүйесі «сапа тұзағының» барлығы стадияларында жұмыс істеуі тиіс, сапаға әсер ету сипаты бойынша жүйеде үш бағыт болуы мүмкін:

- сапаны қамтамасыз ету;
- сапаны басқару;
- сапаны жақсарту.

Сапаны қамтамасыз ету – өнімнің сапасына қойылған талаптарға сай келтіру мақсатында «сапа тұзағының» әрбір этапын орындау үшін қажетті жағдайларда тудыратын шараларды жоспарлау және жүйелі түрде жүзеге асыру.

Жоспарланатын шаралар, әдетте, сапаны қамтамасыз ету бағдарламасына кіреді. (мысалы, өнім сапасын жоғарылатудың мақсатты ғылыми-техникалық бағдарламалары).

Сапаны қамтамасыз ету бойынша жүйелі жүргізілетін шаралар кәсіпорынның күнделікті немесе мерзімді түрде атқаратын жұмыстарын қамтиды (нарық кеңістігін зерттеу, қызметкерлердің квалификациясын көтеру, персоналды үздіксіз біліммен қамту және т.б.).

ИСО 9004 стандартындағы сапа «философиясы» сапаны қамтамасыз ету жүйесі туындайтын мәселелерді, олар пайда болғаннан кейін айқындастындай емес, олардың алдын алатындай (ескертетіндей) болып жұмыс істеуі тиіс. Алдын алу (ескерту) шаралары болып табылатындар: инструменттерді дер кезінде жаналап отыру; жабдықтарды жоспарлы түрде жөндеу; жұмыс орындарында тиісті құжаттардың болуы және т.б.

Сапаны басқару – оперативтік сипатқа ие қызмет.

Бұл үрдістерге әсер ету, «сапа тұзағының» әрбір стадияларында сәйкессіздіктерді анықтау және оларды жою, және де сол ауытқулардың себептерін жою жөніндегі әрекеттер.

Сапаны жақсарту – техникалық деңгейді және өнім өндіру сапасын көтеру, өндірістік жағдайларды жақсарту, сапаны қамтамасыз ету жүйесін жетілдіру бойынша күнделікті тұрақты атқарылатын жұмыстар.

Сапа көрсеткіштері бойынша технологиялық үрдістерді басқару. Өндіруді, пайдалануда, жөндеуде сапаны талдау және қамтамасыз ету әдістері

Сапа басқару жүйелерін әзірлеу және енгізу мыналарды қосып бірнеше басқыштардан тұрады:

- тұтынушылар және де басқа да қызығушылық танытқан тараптардың қажеттіліктері мен күтулерін бекіту;
- сапа саласында ұйым мақсаты және мақсаттарын әзірлеу;
- сапа саласында мақсаттарға жету үшін керекті үрдістер және жауапкершілікті бекіту;
- қажетті қорды бекіту және анықтау және олармен сапа саласында мақсаттарға жетуді қамтамасыз ету;
- әрбір үрдістің нәтижелілігі және тиімділігін анықтау үшін қолдану;
- сәйкессіздік алдын алу және олардың себептерін жою үшін керекті тәсілдерді анықтау;
- сапа менеджмент жүйесін үнемі жақсарту үшін үрдісті әзірлеу және қолдану.

Мұндай тәсілдеме сонымен бірге бар сапа менеджмент жүйесін жұмыс жағдайында ұстауға және жетілдіруге қолданылады. Жоғарыда көрсетілген келісімді қабылдаған ұйым өзінің поцестерінің мүмкіншіліктері және өзінің өнімінің сапалылығына сенімділік қамтамасыз етеді. Сонымен бірге үнемі жақсарту үшін негізді қамтамасыз етеді.

Қазіргі кезде (уақытта) сапаны басқарудың, шетелдерге кең мәлім болған жаңа концепциялары пайда болды. Олар TQM (Total quality management-всеобщее управлением качеством) және QS 9000 (Quality system 9000), бұл екеуі де 9000 сериялы стандарттарға қайшы келмейді, сапа жүйесін басқарудың одан ары дамуы және нақтыланған түрі деп қарастырылуы мүмкін.

TQM жүйесі компания қызметтерімен бөлімдерінің және де оның субпоставчиктерінің сапаны қамтамасыз ету бағыттарының толық сай келуіне қол жеткізу бағытталған. TQM енгізуге қол жеткізілетін негізді экономикалық эффект – дайын бұйымдардың ақаулығына байланысты шығындары анағұрлым төмендету; ақаулық деңгейі ақаулар саналау 1000000 бұйымға келетін сапамен анықталады.

QS 9000 стандартты салалық сипатқа ие, өйткені: машина жасаудың үш гигант – компаниялар Крайслен Форд және Дженерол Моторс түзген, бекіткен. Оларға 5 жүктасушы көліктер өндірушілер – Фрайластнер, Мэн Транс, Невистер Интернешнл, Паккар, Вольво Джи, ЭЪХэви Трак қосылған.

QS9000, ИСО9000 стандарттарының негізінде жасалған, бірақ көрсетілген компаниялардың жалпы салалық сипатқа ие ір фирма үшін нақтыланған талаптарын қамтиды.

Сапаны қамтамасыз ету жүйесін кәсіпорын басшылығы сапа саласындағы саясатын белгіленнен және құжат түрінде дайындағаннан кейін түзіледі және іске енгізіледі.

ҚР СТ 9000

1 Қолданылу саласы

1. Осы стандарт ИСО 9000 топшасындағы стандарттардың объектісі болып табылатын және сапа жүйелерінің негізгі ережелерін негіздейді және тиісті терминдерді анықтайды.

Осы стандарт:

- СБЖ енгізу арқылы артықшылыққа жетуге ұмтылатын ұйымдармен
 - өнімге қойылған талаптардың жеткізушілермен орындалуына сенімділік алуға ұмтылатын ұйымдармен
 - өнімді пайдаланатындармен
 - сапа жүйелерінде қолданылатын терминологиялық бірегей түсінілуіне мүдделілермен (мысалы, жеткізушілер, тұтынушылар, реттелмейтін органдар)
- СБЖ бағалайтын немесе ҚР СТ ИСО 9001 талаптарына сәйкестігін тексеретін ұйымға қатысты сыртқы немесе ішкі талаптармен (мысалы, аудиторлар, сертификаттау, тіркеу жөніндегі органдар)
- Берілгендер ұйымға сәйкес Сапа басқару жүйелері бойынша ақыл-кеңес беретін немесе оқужүргізетін ұйымға іштей немесе сырттау қатысты талаптармен

• Сәйкес стандарттарды әзірлейтіндермен пайдаланылды.

ИСО 9000 бойынша сапа жүйелерінің негізгі ережелері

Сапа жүйелері ұйымдардың тұтынушыларды қанағаттандыруын жоғарылатуға септігін тигізе алады.

Тұтынушыларға мінездемелері олардың қажеттіліктері мен күтулерін қанағаттандыратын өнімдер керек. Бұл қажеттіліктер мен күтулер өнімге күтулер өнімге дайындалған техникалық шарттарда беріледі және тұтынушылар талаптары болып есептеледі. Талаптар тұтынушымен шартта бекітілінуі немесе ұйымның өзімен анықталынуы мүмкін. Қай жағдайда болмасын өнімнің қолайлығын ақыры тұтынушы бекітеді. Тұтынушылардың қажеттіліктері мен күтулері ауысып отырғандықтан, ал ұйымдар талас және техникалық прогреспен негізделген қысым көретіндіктен, олар өздерінің, олар өздерінің өнімдері мен өздерінің үрдістерін үнемі жетілдіріп отырулары керек.

Сапа басқаруға жүйелі келісім, ұйымға тұтынушылар талаптарын талдауға, тұтынушыларға қолайлы өнімдерді алуға көмектесетін үрдістерді анықтауға, сонымен бірге осы үрдістерді басқарылатын жағдайда ұстап тұруға әкеліп соғады. Сапа басқару жүйесі тұтынушының, басқа да қызығушы тараптардың қанағаттануын арттыратын ықтималды көтеру мақсатында үнемі жақсартуға негіз бола алады. Ол ұйымның өзіне талаптарға

толық сәйкес келетін өнімді тұтынушыларға жеткізу мүмкіндігіне сенімділік береді.

Сапа басқару жүйелеріне талаптар және өнімге талаптар.

ИСО 9000 стандарттар топшалары СБЖ талаптар және өнімдерге талаптар арасына өзгешіліктерді көрсетеді.

СБЖ талаптар ҚР СТ ИСО 9001 бкітілген. Олар қай категорияда болмасын өнімнің өнеркәсіптің немесе экономиканың қандай да болмасын секторындағы ұйымдарға жалпы және қолданылатын болып табылады. ҚР СТ ИСО 9001 өнімге қандай да болмасын талаптар бекітеді.

Өнімге талаптар топшыланатын тұтынушылар сұраныстарынан немесе нұсқаулықтар талаптарынан шығып, тұтынушылар немесе ұйымдармен бекітіле алады. Өнімдерге талаптар көп жағдайда үрдістермен байланысты, мысалы, техникалық шарттарға, өнімге стандарттарда, үрдістерге стандарттарда, келісім шарттарда және регламенттерде жазыла алады.

Сапа басқару жүйелеріне тәсілдеме.

Сапа басқару жүйелерін әзірлеу және енгізу мыналарды қосып бірнеше босқыштардан тұрады:

- тұтынушылар және басқа да қызығушылық танытқан тараптардың қажеттіліктері мен күтулерін бекіту;
- сапа саласында ұйымның саясаты және мақсаттарды әзірлеу;
- сапа саласында мақсаттарға жету үшін керекті үрдісте және жауапкершілікті бекіту;
- қажетті қорды бекіту және анықтау және олардың сапа саласында мақсаттарға жетуді қамтамасыз ету;
- әрбір үрдістің нәтижелігі және тиімділігін өлшеу үшін әдістер;
- осы өлшеулердің нәтижелерін әрбір үрдістің нәтижелігі және тиімділігін анықтау үшін қолдану;
- сәйкессіздіктің алдын алу және олардың себептерін жою үшін керекті тәсілдерді анықтау;
- Сапа басқару жүйелерін үнемі жақсарту үшін үрдісті әзірлеу және қолдану.

Мұндай тәсілдеме сонымен бірге бар СБЖ жұмыс жағдайында ұстауға және жетілдіруге қолданылады.

Жоғарыда көрсетілген келісімді қабылдаған ұйым өзінің үрдістерінің мүмкіншіліктері және өзінің өнімінің сапалығына сенімділік қамтамасыз етеді, сонымен бірге үнемі жақсарту үшін негізді қамтамасыз етеді. Бұл тұтынушының және басқа қызығушы тараптардың қанағаттандырылуын және ұйым жетістігін жоғарылатады.

Үрдістік тәсілдеме

Кірістерді шығысқа айналдыру үшін кірістердің қандай да болмасын әрекет немесе әрекет кешендері, үрдіс ретінде қарала алады.

Нәтижелі қызмет ету үшін ұйымдар өзара байланысты және өзара әрекеттегі көптеген үрдістерді анықтауы және басқаруы қажет. Жиі бір үрдістің шығуы келесі бір кірістің енуін қамтамасыз етеді. Ұйыммен қолданылатын үрдістердің жүйелі сәйкестендірілуі және менеджменті,

әсіресе, осындай үрдістердің өзара әрекеті үрдістің келісім болып есептеліне алады.

Осы халықаралық стандарт үрдістік келісімнің ұйым менеджментіне қабылдауына жол ашуға арналған.

1 суретте ИСО 9000 стандарттар топшасында суреттелген Сапа басқару жүйесіне негізделген үрдістік келісімді суреттейді. Онда қызығушы тараптардың ұйымға кіріс берілімдерін ұсынуға елеулі роль атқаратыны көрсетілген. Қызығушылы тараптардың қанағаттандығын бақылауі, қызығушы тараптардың қажеттіктері мен ктістерінің орындалу деңгейіне қатысты ақпарат бағасын талап етеді. 1 суретте көрсетілген үлгі үрдістерді бөлшекті деңгейде көрсетпейді.

Сапа жүйесін нашарлататын себептерді айқындау және оларды жою тәсілдері

Сапаны нашарлататын себептерді талдау. Сапаны нашарлататын себептерді жою тәсілдері. Сәйкессіздік себептерін жою жұмыстары

Сәйкессіздік дегеніміз - өнімнің көрсетілген нормативті-техникалық құжаттарында көрсетілген талаптарға сай келмеуін айтамыз.

Сәйкессіздік себептері дегеніміз - осы талаптардан ауытқуына әсер ететін құбылыстарды айтамыз. Сәйкессіздік себептерін болдырмау үшін жұмысшы персоналын квалификациядан өткізіліп тұруын қамтамасыз ету тиіс. Сәйкессіздік себептері өлшеу құралдарынан, аппараттардың дұрыс жұмыс жасамауынан шығуы мүмкін. Осындай сәйкессіздіктердің алдын алу мақсатында мезгіл-мезгіл тексеру жұмыстарын жүргізу қажет. Сәйкессіздіктерді болдырмау мақсатында, оны бақылап, қадағалап отыратын арнайы жауапты тұлғаны тағайындау қажет. Егер сәйкессіздік орын алса, оны –түзету әрекеттері арқылы жоюға және қайта қайталануын болдырмауға болады.

Кәсіпорын өнімге қойылатын талаптарға сәйкеспейтін өнімнің сәйкестендірілуін және қолданылуын немесе жеткізілуін алдын алу мақсатында басқарылуын қамтамасыз етуі керек. Сәйкеспейтін өніммен басқару жабдықтары, сәйкес жауаптылық және өкілеттік құжатталған түрде анықталуы тиіс. Кәсіпорын сәйкеспейтін өнім сұрақтарын бір немесе бірнеше тәсілмен шешуі керек:

- айқындалған сәйкессіздікті жою мақсатында әрекетті жүзеге асыру арқылы;

- сәйкес органнан немесе тұтынушыдан болдырмау туралы шешім болған жағдайда оның пайдалануын, шығарылуын немесе қабылдануын шешу жолымен;

- алдыңғы болжалданған пайдалануы мен қолдануының алдын алу мақсатында әрекетті жүзеге асыру арқылы.

- Сәйкессіздіктің мінездемесі және алып тастауға алынған рұқсаттарды қоса, қандай да болсын кейінгі қабылданған әрекеттер туралы, жазбалар жұмысшы қалыпта ұсталынуы тиіс.

- Сәйкеспейтін өнім дұрысталған кезде, талаптарға сәйкестігін бекіту үшін қайталау верификациясына түсуі керек.

- Сәйкеспейтін өнім жеткізілгеннен кейін немесе пайдаланудың алдында анықталса, ұйым сәйкеспейтін ықпалға (немесе әлеуетті ықпалға) сәйкес әрекетті қабылдауы керек.

Мұнай өнімдерінің сәйкессіздік себептерін анықтау мақсатында Исикаво диаграммасын қолданамыз. Тіршілік циклының барлық кезеңдерінде өнім сапасына әсер ететін факторларды Исикаво диаграммасының көмегімен анықтауға болады. Анықталған өнім сәйкестігін болдырмау жолдары төменде көрсетілген.

1. Материалдарды:

- ақаулы бөлшектерді қолданбау;
- өлшеулердің дұрыс жүргізілуі;
- қоспаларды дұрыс таңдауы;
- келген шикізатты нормативтік-техникалық құжатқа сай қабылдап алу;
- шикізаттардың сақтау орындарының жайлылығы

2) Мамандарды (Персоналдарды);

- жұмысты тиянақты орындау;
- жұмысқа жауапкершілікпен қарау;
- басшылықтан келген ақпараттармен дер кезінде таныстыру;
- жұмысқа ынталандырып, жағдайларын жасау (сыйақы, жәрдемақы т.б ақыларды дер көзінде төлеу, кәсіпорын өзінің фирмалық киімдерімен қамтамасыз ету);

- қызметшілерге жұмыс орындарын ыңғайлы етіп жасау, барлық құрал - жабдықтармен қамтамасыз ету;

- мамандардың біліктілігін арттыру мақсатында арнайы оқуларға оқыту.

3) Әдістер:

- ең бірінші әдістерді қолданбас алдын оларды жақсылап зерттеу;
- нақты әдісті қабылдап уақтылы шешім қабылдау;
- өз әдістер мен басқа кәсіпорындардың, шет елдердің әдістерін салыстырып нәтиже шығару;

4) Өлшем құралдары:

- қазіргі заманға сай заманауи эталондар болуы керек;
- бұзылған приборлар мен тозған приборларды қолданбау;
- оларды әрдайым дер кезінде тазалап уақтылы жөнлеуден өткізіп тұруы керек;

- құрал-жабдықтардың толық техникалық шарттаға сай қызмет атқаруын қамтамасыз етуі қажет;

- мүмкіндігінше барлық параметрлерін қадағалап реттеп отыруы керек.

Сапаны басқарудың статистикалық әдістері сапаны тиімді басқарудың маңызды шарттары болып мойындалады. Сондықтан сапа бойынша жұмыстардың әдістерінің ортасынан бөліп алып қарастырамыз. Статистикалық ыңғайға негізделген әдістер бұйымның тіршілік циклының барлық сатыларында пайдаланылады. Сапаны басқаруда мынадай статистикалық әдістер жиі қолданылады:

- гистограммалар;
- уақытша қатарлар;

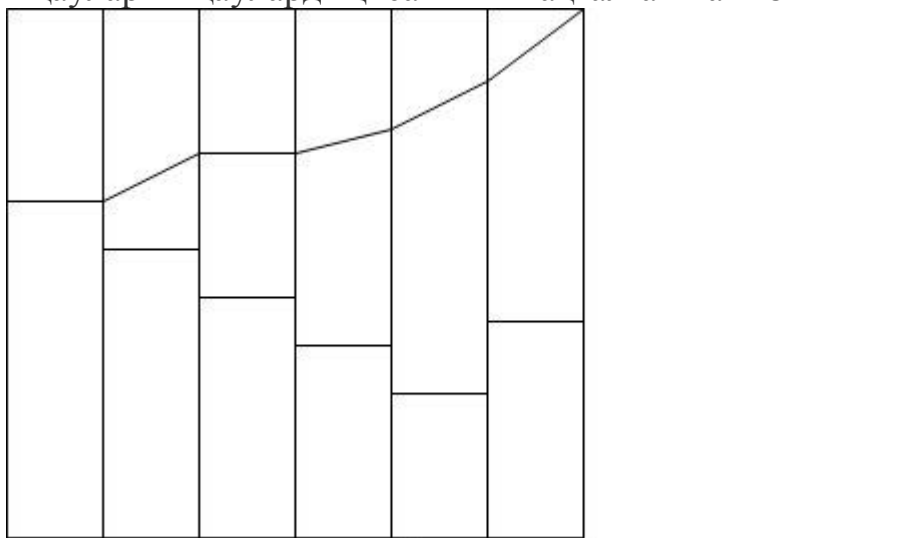
- Парето диаграммасы;
- себептік – тергеулер диаграммалары;
- бақылау қағаздары;
- бақылау карталары;
- шашырау диаграммалары.

Бұл әдіс «сапаның 7 құралдары» деп аталады. Соның ішінде Парето диаграммасына тоқталып өтейік.

Парето диаграммасы проблемаларды шешу үшін жүргізілетін нүктені таңдау мақсатында барлық проблемалар мен шарттардың салыстырмалы маңыздылығын көрсету қажет болған жағдайда пайдаланылады. Парето диаграммасы қарастырылатын проблемалар мен оларды шешу реті арқылы анықталатын тік бағаналық сызба түрінде тұрғызылады. Мұндай диаграммаларды тұрғызу нақты маңызды проблемаларға көңіл аударуға көмектеседі. 2.7 – сызба. Парето диаграммасы мысал түрінде келтірілген.

100 %

Ақаулар Ақаулардың саны жинақталған пайызы



Ақаулар

2.7 сызба. Парето диаграммасы

Парето диаграммасын құру тәртібі мынадай сатылардан құралады:

- салыстырылатын проблемаларды таңдау;
- өлшем бірліктерін өлшеуге арналған критерилерді анықтау;
- оқып зерттеу үшін уақыт мерзімін таңдау;
- категориялар бойынша мәліметтерді топтастыру және әрбір топтың критерилерін салыстыру;
- критери мәндерін кемуі ретінде горизонталь ось бойына солдан оңға қарай категорияларды санау.

Исикава диаграммасы. Нәтижелі көрсеткішке әсер етуші кейбір факторларды анықтау барысында сапаны сипаттайтын Исикава сызбасын қолданады.

Бұл сызбаны 1953 жылы инженерлердің әртүрлі пікірлерін нәтижелеу барысында Токийск университетінің профессоры Каору Исикава ұсынды.

Тағы басқа бұл Исикава сызбасын нәтиже және себеп диаграммасы «балық қаңқасы», ағаш деп те атайды.

Ол факторлы көрсеткіштерді және нәтижені сипаттайтын сапа көрсеткішінен тұрады (сызба 2.7)

Диаграмманың орналасуы келесі этаптарды құрайды:

- Өнімнің (процестің т.б.) сапасын сипаттайтын нәтижелі көрсеткішті таңдау;

- Сапа көрсеткішіне әсер ететін басты себепті таңдау. Оларды тікбұрышқа орналастыру тиіс («үлкен сүйектер»);

- Бастысына әсер ететін екінші себепті таңдау («орталық сүйектер»);

- Екіншісіне әсер ететін үшінші себепті таңдау («ұсақ сүйектер»);

- Мағынасы бойынша факторларды ранжирование.

Нәтиже және себеп диаграммасы универсалды қолдануға ие. Сондықтан оларды мәнді факторларды шығару барысында, мысалы, еңбектің өнімділігіне әсер ететін факторларға қолданады.



2.7-сызба. Исикава диаграммасы

Сәйкессіздік себептерін болдырмау

Жоғарғы басшылық сәйкессіздіктерді уақтылы тану және болдырмауды қамтамасыз ету үшін процестің кез келген кезеңінде сәйкессіздіктер туралы айтып отыру үшін қызметкерлерді өкілеттіктер мен жауаптылықпен қамтамасыз етуі және талаптарға үрдістер мен өнімдердің сәйкестігін ұстау мақсатында сәйкессіздіктердің алдын алу жөнінде өкілеттіктерді анықтауы керек. Ұйым сәйкеспейтін өнімдерді дұрыс емес пайдалануды болдырмау үшін, оларды сәйкестендірумен, алып тастаумен және кәдеге жаратумен нәтижелі және тиімді басқару керек.

Олардың тиімсіздігі кезінде талдау үшін және жақсарту жөнінен әрекеттер туралы деректерді зерттеу мен қамтамасыз етуді жеңілдету үшін сәйкессіздіктердің орналасқан жерін көрсетіп тіркеп отыру керек. Ұйым сондай – ақ өнімнің өмірлік кезеңдерінің үрдістеріне және көмекші үрдістерге қатысты сәйкессіздіктерді тіркеу және басқару туралы шешім қабылдай алады.

Сондай – ақ ұйым, жұмыс барысында түзетілген сәйкессіздіктер жөнінде тіркелген ақпаратты қарастыруы керек. Бұндай деректер үрдістердің нәтижелілігі мен тиімділігін жақсарту жөнінен құнды ақпарат беруі мүмкін.

3.5 Сәйкессіздіктерге талдау және оларды болдырмау

Ұйым басшылығы анықталған сәйкессіздіктерді талдау мен болдырмау жүргізудің нәтижелі және тиімді процесін әзірлеуді қамтамасыз етуі керек. Сәйкессіздіктерді талдауды қандай – да болмасын беталыс немесе олардың туу мүмкіндіктері көңіл бөлуді талап ететінін бекіту мақсатында өкілетті тұлғалар жүргізгені дұрыс. Жағымсыз беталыстар оларды жақсы жаққа өзгертуге, сондай – ақ оларды азайту және қажетті ресурстарды тарту жөнінен тапсырмаларды қарастырғанда басшылық тарапынан талдау үшін кіріс деректер ретінде қарастырылады.

Талдауды жүзеге асыратын қызметкерлер сәйкессіздіктің жалпы әсер етуін бағалау үшін күзиреттікпен, сондай – ақ сәйкессіздіктерді болдырмау үшін және қажетті дұрыстау әрекеттерін анықтау жөнінен өкілеттілерге және ресурстарға ие болуы керек. Сәйкессіздіктердің алдын алуды бекіту тұтынушылардың келісімшарттық талаптары немесе басқа да қызығушы тараптардың талаптары болуы мүмкін.

Ұйым өнімге қойылатын талаптарға сәйкеспейтін өнімнің сәйкестендірілуін және қолданылуын немесе жеткізілуін алдын алу мақсатында басқарылуын қамтамасыз етуі керек. Сәйкеспейтін өніммен басқару жабдықтары, сәйкесжауаптылық және өкілеттік құжатталған түрде анықталуы тиіс.

Ұйым сәйкеспейтін өнім сұрақтарын бір немесе бірнеше тәсілмен шешуі керек:

- айқындалған сәйкессіздікті жою мақсатында әрекетті жүзеге асыру арқылы;
- сәйкес органан немесе тұтынушыдан болдырмау туралы шешім болған жағдайда оның пайдалануын, шығарылуын немесе қабылдануын шешу жолымен;
- алдыңғы болжалданған пайдалануы мен қолдануының алдын алу мақсатында әрекетті жүзеге асыру арқылы.

Сәйкессіздіктің мінездемесі және алып тастауға алынған рұқсаттарды қоса, қандай – да болсын кейінгі қабылданған әрекеттер туралы, жазбалар жұмысшы қалыпта ұсталынуы тиіс.

Сәйкеспейтін өнім дұрысталған кезде, талаптарға сәйкестігін бекіту үшін қайталау верификациясына түсуі керек.

Сәйкеспейтін өнім жеткізілгеннен кейін немесе пайдаланудың алдында анықталса, ұйым сәйкеспейтін ықпалға (немесе әлеуетті ықпалға) сәйкес әрекетті қабылдауы керек.

Жасалынатын өнім сапасын бақылау нәтижелерін талдау үшін саспа топтарын пайдаланытын талдаудың графикалық әдістері кеңінен таралады. Статистикалық әдістердің 3 категориясы болады:

Статистикалық бақылаудың 7 элементарлық әдістері:

Паретто диаграммасы

Исикава диаграммасы.

Гистограммалар

Нүктелік график

Шашырау диаграммасы

Бақылаудың кестелік нәтижесі

Бақылаушы карта

Анағұрлым белгілі әдістер - "сапаны бақылаудың 7 аспаптары" әдістері: қабыршақтану әдісі, график, гистограммалар, себеп-салдарлық диаграммалар, бақылаулық карталар, шашырау диаграммалары, паретто диаграммасы.

Паретто диаграммасы түрлі ақаулардан болған шамасын көз алдында елестетуге мүмкіндік береді. Осы әдістің арқасында назарды бастапқы кезде мыналарға аударуға болады:

- осы ақауларды жою;
- ақаулылық себептерін анықтап білу.

Ақаулық себептерін анықтап білу кезінде себеп-салдарлық әдістерді немесе диаграммаларды пайдалану қажет. Ақауды жойғаннан кейін жүргізілген іс-шаралардың тиімділігін басқару мақсатында диаграмма тұрғызылады. Бұйымдардың ақауынан болатын жоғалымдар жиынтығын есепке алу үшін кумулятивтік қисықты тшұрғызған орнында, ол ақау пайызы бойынша ақаумен келтірілген экономикалық немесе құндық шығындарды анықтауға мүмкіндік береді.

Гистограмма-параметрлердің нақты шамаларын белгілі бір уақыт ішінде оны қайталау жиілігі бойынша бөліп үлестіруді көзге анық елестетуге мүмкіндік беретін бағандық график. Гистограмманы талдау кезінде белгілі бір параметр рұқсат етілетін диапазонға қаншалық жиі кіретінін және оның шектерінен шығуын анықтауға болады. Гистограммаларды талдау кезінде келесі әдістерді пайдаланылады:

- ақаудың үлесін және жоғалымдарды анықтау;
- себеп-салдарлық диаграмма көмегімен ақаулар себептері;
- сипаттамалардың уақыт ішінде бақылау карталары бойынша өзгерту.

Шашырау диаграммасы екі параметр арасындағы тәуелділік графигі ретінде тұрғызылады. Бұл осы параметрлер арасындағы өзара байланысты анықтауға, бір параметрдің екіншісіне ықпал етуін анықтауға және қажет болған жағдайда параметрлердің бір-біріне ықпал етуін жоюға мүмкіндік береді. Мұнда оң және теріс өзара байланыстар немесе кез-келген байланыстың жоқ болуы мүмкін.

Бақылау картасы - белгілі параметрлердің шамаларының сәйкестігін анықтаудың жол береді. Бұл график сипаттамалардың әдеттегі жағдайларда технологиялық үрдіс ішінде шашырауының өзгерістерінің рұқсат етілетін

диапазонды білдіретін бақылаулық шекаралар шегін көрсетеді. Сипаттамалардың шекаралар шегінен шығуы үрдіс тұрақтылығының бұзылуының және оның бақыланбайтығын білдіреді. Осы мәліметтердің негізінде осы ауытқуларды жою бойынша іс-шаралар жасалады. Графиктер сипаттамалардың айқын көрінуі үшін және өзара байланысын түсіну үшін пайдаланылады. Сызықтық тәуелділік графиктерін, диаграмма, бағандық ленталық тәуелділіктерді қолданады.

Себеп-салдарлық диаграмма ақаулар өндірістің ең үлкен жоғалымдарға әкелген кезде қолданылады. Мұндай диаграмма тергеу, нәтиже және оларға әсер ететін барлық мүмкін себептермен арадағы қатынастарды көрсету мақсатында жасалып дайындалған. Балықтың қаңқасына ұқсағандығына байланысты мұндай диаграмма «балық қаңқасы» немесе Исикаво деп аталады. Мұнда негізгі төрт факторлар талданылады: адам, өлшем құралдары, материал, жұмыс әдісі. Талдау кезінде жойылуы біріншілей, екіншілей, үшіншілей ақауларды анықтап біледі. Талдау үшін осы ақауларға әкелетін себептердің максималды санын анықтау қажет.

Сапа көрсеткіштерін есептеу әдістемесі (теориялық бөлімі)

Өнім сапасы түсінігінде өнім сапасын бағалаудан басқа шығаратын өнім кәсіпорын қызметінің сапасын бағалау, өндіріс тиімділігі және ғылыми техникалық үрдіс талаптарына сәйкестігі деп түсіндіріледі.

Шығарылатын өнім сапасы бойынша кәсіпорын қызметтерін бағалаудың негізгі мақсатын талдау көмегімен жоспарлы тапсырысты орындау үрдісінде өнім сапасына әсер ететін себептерді ашу болып табылады, ол дәлелденген басқарылатын шешімдерді қабылдауға көмектеседі, яғни қоғамның барлық мүшелерінің қажеттіліктерін толықтай қанағаттандыруға бағытталған өндіріс мақсаты жүргізу болып табылады.

Берілген мақсатқа жету үшін келесі тапсырмаларды орындау қажет.

- осы қызмет түрлерін сипаттайтын жеке көрсеткіштер көмегімен объектінің белгіленген қызмет түрлерін бағалау.
- бағалау көрсеткіштері көмегімен объектінің түрлі топтық қызмет түрлерін бағалау.
- шығарылатын өнім сапасы бойынша объект қызметіне кешенді бағалауды жүргізу;
- объектінің өндірістік-шаруашылық қызметінің жеке түрлерін жақсарту есебінен алынған экономиканы анықтау;
- объектінің қызметінің барлық көрсеткіштерін жақсартудан жалпы жылдық экономиканы анықтау;

Шығарылатын өнім сапасы бойынша кәсіпорын қызметін бағалау көрсеткішті ірілеу принципі бойынша құрылған бағалау көрсеткіштері жүйесіне негізделген.

Жүйенің негізгі көрсеткіштері болып өнім сапасына әсер ететін кәсіпорын қызметінің белгілі түрін сипаттайтын көрсеткіштері табылады.

Бірнеше біркелкі жеке көрсеткіштерді біріктіретін соммалық көрсеткіштер ең ірі болып табылады. Орташа көрсеткіштер бірнеше біркелкі, соммалық көрсеткіштерді біріктіреді.

Кешенді көрсеткішке барлық орташа көрсеткіш мазмұны кіреді және ол берілген объект үшін жалғыз болып табылады. Талдау тапсырыстары бірнеше белгілер бойынша жіктеледі.

Мазмұны бойынша:

Сапа бойынша кәсіпорынның қызметінің белгілі түрін бағалау;

Көрсеткіштің өзгеруінен эффектін анықтау;

Талдау объектісінің күрделілігі бойынша:

- бірінші объект – кәсіпорын;

- топтық объект – кәсіпорындар тобы немесе барлық кәсіпорындар;

Көрсеткіштер күрделілігі бойынша;

- жеке бағалау көрсеткіштері:

Бағалау көрсеткіштерінің құрылымы бойынша:

- жеке;

- орташа;

- кешенді;

Бір кәсіпорын үшін бөлек көрсеткіштер алынады, кәсіпорындар тобы үшін түрлі жиынтық көрсеткіштері алынады, сонымен қатар көрсеткіштердің өзгеруінен алынған шартты экономия да есептеледі.

Кәсіпорындар тобы талдаудың қосылған тапсырысына байланысты түрлі белгілер бойынша құрылады.

«Шығарылатын өнім сапасы бойынша біріктіру қызметін талдау процедурасы»

1. Біріктіру қызметін талдау үшін бастапқы мәліметтер экономика-статистикалық мәлімен және алғашқы есеп мәліметтерінің негізінде есептелетін бағалау көрсеткішінің жүйесі көмегімен ұйымға кіретін әрбір кәсіпорын қызметін жанжақты бағалау болып табылады.

2. Жеке кәсіпорындардың бағалау көрсеткіштерінің жүйесі сол кәсіпорында кезең бойынша жайдан күрделіге, жеке, сомалықтан бастап ары қарай орташа, кейін кешенді содан кейін қажет жағдайда жиынтықтық көрсеткіштер есептеледі.

3. Жеке көрсеткіштерді есептеу үшін осы берілген көрсеткішке тән барлық «дефектілі» көлес қосылады. Бұл кезде кейбір жағдайларда оны ақшалық коэффициентке көбейтуге тура келеді.

4. Көрсеткіштер атауы және оған сәйкес дефектілі және жалпы көлем мазмұны алғашқы есеп журналынан алынады. Және сәйкес формула бойынша әрбір кәсіпорынның жеке көрсеткіштері есептеледі.

5. Кәсіпорынның жеке көрсеткіштері негізінде бағалау көрсеткіштерінің негізінде бағалау көрсеткіштерінің формуласы бойынша жеке бағалау көрсеткіштері есептелінеді.

6. Жеке көрсеткіштерге сәйкес дефектілі көлемнің өзгеруінен алынатын шартты экономия көрсеткіштері әрбір жеке көрсеткіш бойынша өткен және алдыңғы жылдың дефектілі көлемнің ерекшелігі болып табылады. Бұл мән теріс және оң болуы мүмкін жалпы жылдық экономия «+», «-» белгілерін ескере отырып барлық жеке көрсеткіштері бойынша экономика шамасын қосып анықтайды.

7. Жоғарғы рангтегі бағалау көрсеткіштерін есептеу кезінде ұйымда қабылданған сараптау әдісімен белгіленген көрсеткіштердің салмақтық коэффициент ескеріледі.

8. Шығарылатын өнім сапасының құрылуына әсер ететін кәсіпорындар қызмет түрлерінің алынған бағасы шығарылатын мәлімет формасына енгізіледі.

9. Алынған бағалар көрсеткіштердің абсолютті жоғарлауын анықтау жолымен талданады.

10. Әрбір кәсіпорыннан шығатын мәліметтер белгіленген мерзімде ұйым алады. (1 данада) ал екінші данасы келесі кезеңде талдау жүргізу үшін сақталады.

11. Ұйым кәсіпорыннан жіберілген мәлімет негізінде барлық ұйымдар қызметін бағалаудан құрылады. Бұл мақсатта берілген ұйым үшін ең маңызды бағалау көрсеткіштері жеке және жинақтық таңдалады.

12. Келген мәліметтер және алдыңғы жылғы тапсырмалар шешімі туралы мәліметтер негізінде ұйымда белгіленген ретпен таңдалған көрсеткіштер тобы есептеледі.

Мәліметтерді сақтау

Кәсіпорын бойынша бағалау көрсеткіштері көмегімен дифференциалданған бағалар құрылады, кесте түрінде олар кейінгі тапсырма шешімі үшін сақталынады.

Барлық шығарылатын өнім сапасы бойынша кәсіпорындардың бағалау көрсеткіштері жүйесі негізінде ұйым қызметінің бағалары құрылады, олар кесте түрінде кейінгі тапсырманы орындау үшін сақталады.

Ұйым қызметінің нәтижелік бағалары қарама-қарсы байланыс мәліметін ұсынатын формаға енгізіледі және дұрыс жүргізілу мақсатында кәсіпорын ұйымына жіберіледі.

Бизнес – үрдістерді модельдеудің типтік жобасы кезеңдерінің құрамы.

Статистикалық талдау – бұл өнім сапасына әсер ететін жағдайлар мен факторларды зерттеу.

Сапаны тексеру және талдау жасау кезіндегі мәліметтердің қайнар көзі қызметін төмендегі іс-шаралар атқарады:

1. Инспектрлік тексеру: бастапқы шикізаттық, материалдық, кіріс тексерістен тіркеуге алынған мәліметі; дайын өнімді тексеруді тіркеген мәліметтер; аралық тексерулерді тіркеген мәліметтер т.б.
2. Өндіріс орны және технология: үрдісті тексеруді тіркеген мәлімет; қолданылған операциялар туралы күнделікті хабарлама, құрал-жабдықтарды (дайындығы, жөнделгені, техникалық қызмет) тексеруді тіркеген мәліметтер; патенттер және баспасөзге дүркін-дүркін басылған мақалалар.
3. Материалмен қамтамасыз ету және бұйымның өтімі: қойма арқылы қозғалысты тіркеу; өнімнің өнімділігін тіркеу, алынғаны туралы, төленген ақша суммасы, жеткізіп беру мерзімін тексеру туралы мәліметтер және т.б.
4. Басқару және іс-қағаздарын жүргізу: кірісті тіркеу; қайтарылған өнімді тіркеу; тұрақты клиентке қызмет көрсетуді тіркеу; сатылғанды тіркейтін

журнал; саудаға талдау жасау материалдары және т.б.

5. Қаржылық операциялар: дебет пен несиелерді кестелерін салыстыру; шығынды есепке алуды тіркеу; үнемнің есебі т.б. үшін жапондық кәсіпорындарда аранайы таңдалған қалың әдіс қолданылады. Ол – «сапаны тексерудің жеті аспабы» деп аталады.

Осы жеті аспапқа келесі әдістер кіреді:

1. Қабаттау.
2. Графиктер.
3. Парето диаграммасы.
4. Себепті-тергеу диаграммасы.
5. Гистограмма.
6. Жан-жаққа таралу диаграммасы.
7. Бақылау карталары. (X-R, p, np және т.б.)

Атап көрсетілген «сапаны анықтаудың жеті аспабы» әр түрлі туындаған мәселелерді жекелей де, әр түрлі қиыстыру арқылы да шешуге болады.

Осы және басқа да мәселелерді төмендегі сызба бойынша шешуге болады:

1. Белгіленген мөлшерден ауытқығандығының параметрінің бағасы.
2. Шешім шығаруға қатысы бар барынша маңызды факторды таңдау.
3. Қиындық тудыруға себепкер болған фактор бағасы.
4. Ақау шығуына себепкер болған маңызды фактор бағасы.
5. Операцияларды жетілдіру.
6. Нәтижені дәлелдеу.

Статистикалық әдістерді толық қарастырайық.

1. Қабаттау – статистикалық әдістердің көбіне қарапайым түрінің бірі.

Егер былай ойласақ, атытқушылық дайындау жағдайымен байланысты, онда әр қабат бойынша - әр машина мен құрал-жабдықтың, әр операторды бөлек, бастапқы шикізатты бөлек, әр бригаданы бөлек, әр күндізгі және түнгі кезектің өлшем көрсеткіштерін жеке-жеке салыстыра оқу жүргізіледі.

2. Графиктер – тек қазіргі жағдайдағы мәліметті бағалауға ғана емес барынша алыстағы қорытындыларына онда кездесуге тиіс үрдіс тенденциясы бойынша болжам жасайды.

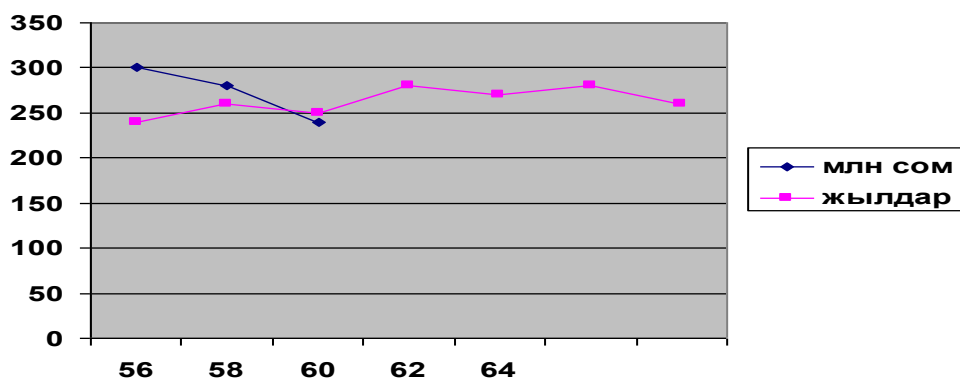
3.1-суретте сынық сызықпен көрсетілген график. Онда, мысалы, жыл сайын бұйымды сатудан түскен ақшаның уақыт өте келе өзгергені көрсетілген және өндіріс көлемі немесе ақаулы бұйым бөлігі.

3.1-сурет. Сатудан түскен ақшаның өзгерісін сипаттау: 1-график учаскесінің іс жүзіндегісі; 2-тенденцияны көрсетіп тұрған кесінді

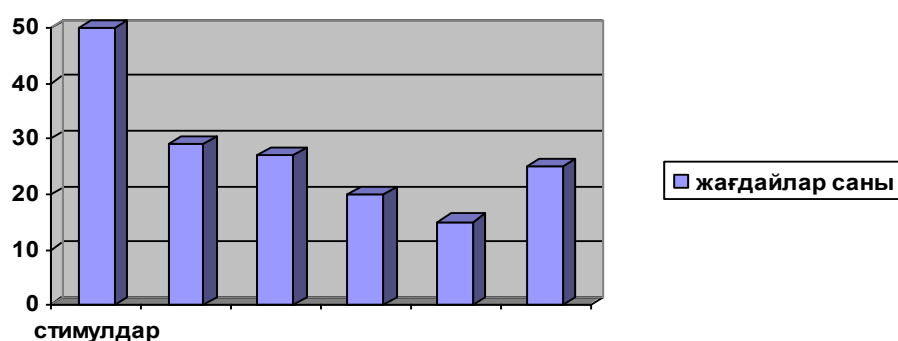
Кішірек шаршыға осы әдіс бойынша талдау жүргізе отырып, сатудан түскен ақшаның тенденциясындағы өзгерістер мен оның алдағы жылдардағы мөлшері туралы айтуға болады.

Бағандық график (3.2-сурет)- сандық байланыстылық, бағанның жоғары созылуынан көрінеді, мысалы, мына факторларда: бұйымның өзіндік құны бұйым түріне, үрдістен ақаулы шыққан бұйым нәтижесіндегі шығын, дүкеннен түскен ақша т.б. Бағандық график құрастырғанда координат осі

санын, ал абсцисса-факторлары, әр факторға баған сай келеді.



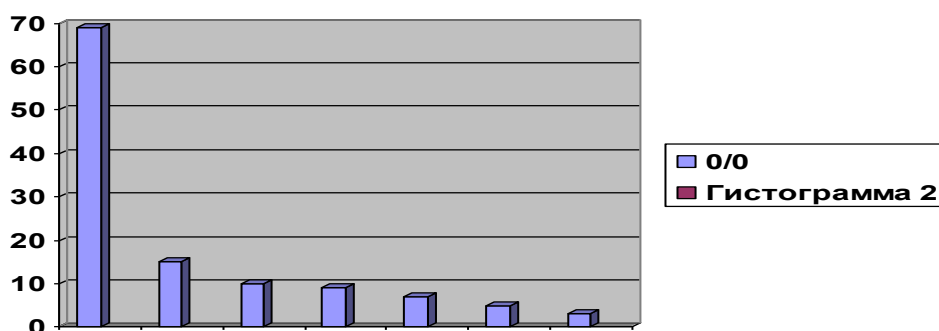
3.1 –сурет- Сатудан түскен ақшаның өзгерісін сынық сызықпен көрсетілген графигі



3.2-сурет. Бұйымды сатып алу стимулы.

1-сапасы; 2-бағаның түсуі; 3-кепілдік мерзімі; 4-дизайн; 5-жеткізу; 6-басқалар.

Американдық «Ксерокс» фирмасы фирма өз тұтынушыларын жоғалтып бара жатқанының себепін анықтаған. Бұл себептер (%) 3.3-суретте бағандық графикпен ұсынылған.

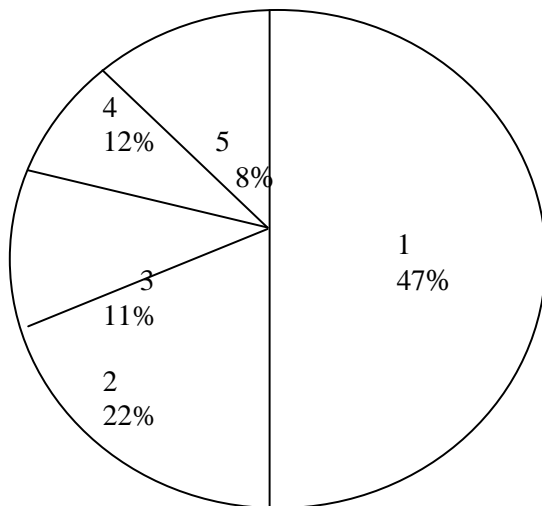


3.3-сурет. Тұтынушыдан айырылу себептері:

1-кәсіпорынның қандай да бір өңдеушілердің өз ісіне жауапсыз қарау есебінен (68%); 2-өнімге қанағаттанбаушылық салдарынан (14%); 3-бәсекелестік салдарынан (9%); 4-достар әсерінен (5%); 5-жаңа орынға көшу салдарынан (3%); 6-өлім салдарынан (1%).

Шеңберлі график – қандай да бір бүтін параметр мен барлық параметрді толық құрастыруға байланысты бейнеленеді, мысалы, әр бөлшектің түріне

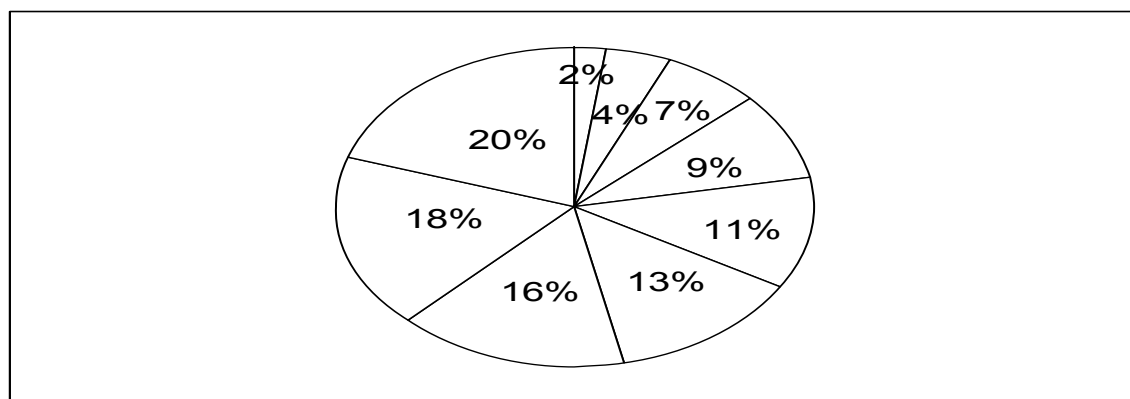
қарай жеке-жеке сатылуынан түскен ақша суммасына, жалпы сатудан түскен ақша суммасына байланысты; бұйымның өзіндік құнын құрастыратын элементтерге байланысты; және жалпы бүтіндей өзіндік құн санына байланысты көрсетеді. 3.4-суретте бұйымның еркін бағасын көрсететін шеңбер график келтірілген. Графикке қарап отырып, еркін баға құрамына кіретін ара қатынасты бірден білуге болады.



3.4-сурет. Бұйымның еркін бағасының құрамы.

1-материалдар; 2-зауыттың әр түрлі шығындары, 3-тікелей еңбекке жұсалған қаражат; 4-сапаға жұмсалған қаражат; 5-кіріс.

3.5-суретте астық жинайтын комбайнның астық ору кезіндегі тоқтап қалуына байланысты графигі келтірілген (торабы мен агрегаты бойынша)



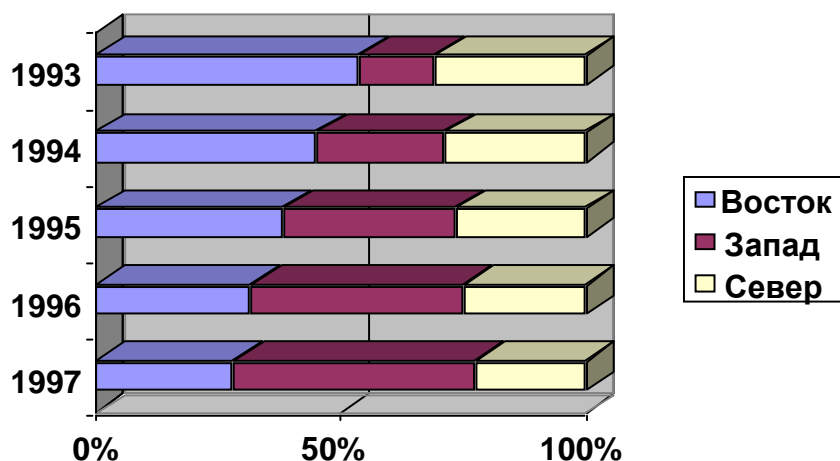
3.5-сурет. Торабы мен агрегатына байланысты комбайнның тоқтап қалуы

1-егін оратын бөлігі; 2-гидрожабдықтар; 3-моторлық қондырғы; 4-молотилка; 5-белдіктер; 6-электрожабдықтар; 7-гидротранмиссия; 8-жетекші дөңгелек көпірі; 9-тағы басқалар (ұстатқыш, шөмеле алғыш). Ленталы график қандай да бір параметр құрамының, сонымен қатар белгілі бір мерзім ішіндегі осы құрамның өзгерісінің байланысын көрнекі түрде көрсетуге арналған: құрамында бұйымды сатудан түскен ақшаның әр бұйым түріне

қарай және ай бойынша (жыл бойынша) өзгерісінің байланысын графиктеп көрсетуді; ақау себептерін және олардың ай бойынша өзгерісін көрсетуді көздейді.

Ленталы графикті жаса кезінде тіктөртбұрыштар графикті пропорциандық зоналар құрастырады немесе сандық мәндерін қарай және лентаның ұзындығына әр фактор бойынша учаскелерге бақиланысты белгілейді. Ленталы графикте былай жүйелеу керек, ленталар бара-бара ретпен орналасатындай, одан белгілі мерзім ішінде өзгерісті байқай алатындай. 3.6-суреттегі ленталы графикте бұйымды түріне қарай сатқаннан түскен ақшаның кему ретінің ақша салудан түскен ақша мен байланысы және оның жыл сайынғы өзгерісі бейнеленген.

Графиктен С бұйымның түскен ақша үлесінің жылдан-жылға өсіп келе жатқаны байқалады. А бұйымның (1997 жылғы үлесі – 36,8%) -мен В бұйымның (1997 жылғы үлесі 20,8%) алайда 1997 жылғы оның үлес салмағы әлі де маңыздырақ, 1993 жылдан 1997 жылғы аралықта оларды сатудан түскен қаржы үлесі 75,6%-дан 57,6%-ға кеміген. Бұл бұйымның өмірлік циклінің өзгерісін түсіндіреді. График талдауы бойынша мынандай қорытынды жасауға болады, жағдайдағы өзгерістерге байланысты күшті бұйымның жаңа түрін өңдеуге салу қажет.



3.6-сурет. Бұйымның әр түрін сатудан түскен ақшаның ара қатысы

Z–бейнелі график-жалпы тенденцияны нақты мәліметтер бойынша ай сайын, өнім өтімі көлеміне қарай, өндіріс көлеміне қарай бағалау үшін пайдаланады.

Графикті төмендегі үлгіде құрастырады:

- маңызды параметрлер (мысалы, өнім өтімі төлемі) ай бойынша (бір жыл ішінде) қаңтардан желтоқсанды қоса есептегенде белгіленеді және түзу сызықтармен қосылады-сынық сызықты график пайда болады;
- ай сайынғы кумулятивті сумма есептеледі және соған байланысты график құралады;
- аймен ай арасындағы өзгерістер, яғни маңызды қорытындылар

есептеледі және соған сай график сызық сызықтардан құралады. Ауыспалы қорытындыға қазіргі жағдайда алдыңғы айдың мәліметі, жылдық қорытынды мәліметі кіреді.

Жоспарлы және нақты көрсеткіштерді салыстыру картасы-екі жолда жоспарлы және нақты көрсеткіштерді салыстырып көрсететін таблица (1 кесте).

Таблицаны жабдықтардың әр түрі үшін, әр түрлі операциялар үшін, жобаның орындалу жағдайын білу үшін, сапа үйірмелерінің сабақтары үшін де пайдалануға болады.

Кесте 3.2 - Жоспарлы және нақты көрсеткіштерді салыстыру картасы

Бұйым	Бұйым-саны	Күндері							
		18/1	19/1	20/1	21/1	22/1	23/1	24/1	25/1
		дүйс.	сейс.	сәрс.	бейс.	жұм	сен	жек	дүй.
А	Жоспар бойынша	100	100	100	100	100			
	Нақты сан	70	100	100	100	100	20		
В	Жоспар Бойынша				60				
	Нақты сан		50	50	50	70	70		
С	Жоспар бойынша			140	140	140	140		140
	Нақты сан			120	120	140			150

3.6 Объект және байланыс кезіндегі кемшіліктерді дәлелдеу

Объект және байланыс ұғымы

Парето диаграммасы көмегімен жетістіктердің негізгі себептерін анықтау.

Фирмалар қызметінде, туындаған әр түрлі мәселелерді өндірі орындарында үнемі Парето диаграмасын пайдалану арқылы шешуге мүмкіндік болады: несиедегі ақшаны айналымға жіберу қиындығы, тапсырыстарды қабылдаудың жаңа ережесін меңгеру; ақаудың пайда болуы, жабдықтардың ақауы; бұйым партиясының шыққанынан оның өткізілгенге дейінгі уақыттың ұзаққа созылуы; қоймада «өлі жүк» боп, сақталып жатқан бұйымдар; сапаны көтеруге қанша тырысқанмен кемімейтін жаранамалар түсімі, бастапқы шикізаттың және материалдың кешіктіріліп жеткізілуі.

Парето Диаграммасын мына жағдайда пайдалануға болады деп ұйғаруға

болады, егер жеке цехтардың немесе бөлімшелердің жарайтын тәжірибесін барлық өндіріске енгізу керек болса. Парето диаграммасы көмегімен жетістіктердің негізгі себептері анықталады да тиімді жұмыс әдістері насихатталады.

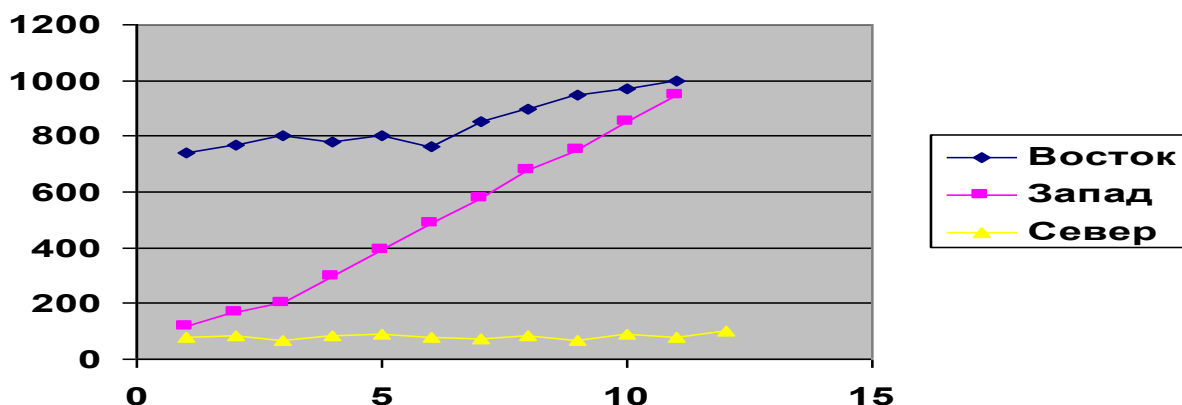
Парето диаграммасын маңызды факторларды тексеру үшін қолданғанда көбіне ABC-талдау әдісі кеңінен таратылған әдіс болып табылады. Бұлайша ұйғарайық, қоймада саны көп – 1000, 3000 одан да көп бөлшектер жатыр. Барлық бөлшектерге ешқандай айырмасыз тексеру жүргізілді, алайда нәтиже жоқ. Егер барлық бөлшекті топтарға бөлсек, мысалы, бағасы бойынша, бағасы барынша қымбатырақ тұратын топтағылардың үлесі қоймада сақтаулы тұрған барлық бөлшектің 20-30 %-ын құрайды дейік, онда барлық бөлшектің жалпы бағасының 70-80 % осы бөлшектен түседі де, ал арзан бөлшектер тобының үлесі барлық бөлшек санының 40-50 %-ын құраса, онда оның жалпы бағасы бар-жоғы 5-10 %-ды құрайды.

А тобын – бірінші, С тобын –екінші деп айтайық. Екі топ аралығындағы жалпы бағаның 20-30 %-ын құрайтын топты В деп айтайық. Енді түсінікті болады, егер қоймадағы бөлшектердің тексеру барысында А тобындағы бөлшектерді өте мұқият текеруден өткізсек, ал С тобындағы бөлшектерді оңайырақ тексеруден өткізсек жұмыс тиімді болады.

Мұндай талдау жұмысы қоймаларды, клиенттерді, өнім өтіміне байланысты қаржылық сумманы тексеру барысына кеңінен қолданылып келеді.

Z-график өнім өтімін тексеруге немесе өндіріс көлемін тексеруге, ақаулы бұйым санын және ақаудың сандық жиынтығын азайту үшін; өзіндік құнын төмендету үшін әрі жұмыс қалдыру жағдайын азайту үшін қолданылады.

Мысалға, Z графигі 3.7-суретте сатудан түскен ақшаны тексеру үшін көрсетілген. Графикте сатудан түскен ақша мен сатудан түскен ақшаның кумулятивті суммасының өзгерісі айдан айға анық көрсетілген



3.7-сурет. Сатудан түскен ақшаны тексеру

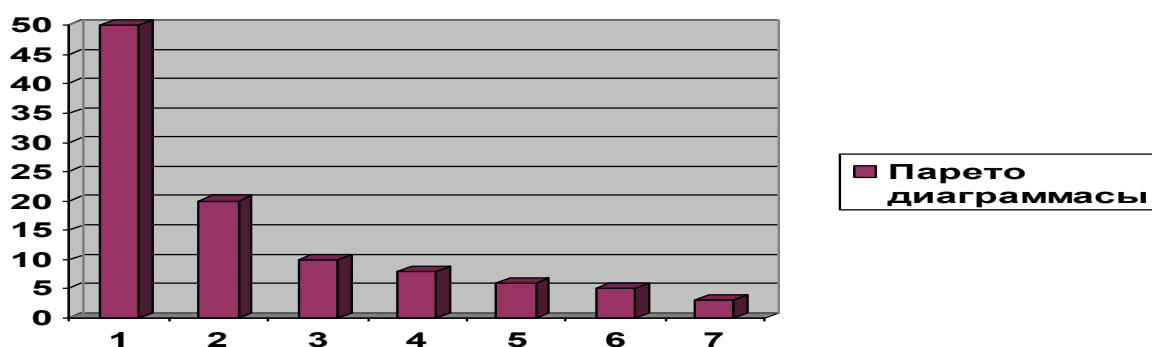
Парето Диаграммасы мына мәселелерді шешер кезде, ақаудың пайда болу себебін, жабдықтардың жарамсыздығын анықтарда, қоймадағы бөлшектерді тексергенде график баған түрінде салынады. Диаграмма тек бір ғана түрде емес бірнеше нұсқада салынады. А тобына қатысты қосымша

бірнеше диаграмма құрастыруды ұсынамыз, соңынан оларға талдау жасай келе ең соңында сапасыз өнімді анықтау үшін жеке Парето диаграммасы жасалады.

3.8-суретте Парето диаграммасы бейнеленген: а-нақты анықтап қаралатын бөлшек; б-бұйымның ақауын білдіреді, 1 шеңбер бірлігімен белгіленеді; в-нақты бір ақаудың шығу себебі көрсетілген.

Парето диаграммасын дәлелді нәтиже диаграммасымен сәйкестендіре бірге қолдану керек. Өте маңызды мәселе, бұйымның сапасының төмендігіне байланысты, әр ақау бойынша нақты мәнін ашу керек.

Мұндай жағдайда мүмкіндігінше көбірек қызығушыларды жинап, жан-жақты іздестіріп сапасыздықтың түп-тамырын ашу жұмыстарын бастау керек (ұсақ себептен аяғына дейін). Нәтижесінде бірінші кезекте көңіл бөлетін төтр-бес себепке тоқталады.



3.8-сурет. Парето диаграммасы.

Түзету шараларын жүргізгеннен кейін түзету жағдайларының нәтижесіндегі өзгерісті және жақсарту жұмыстарының тиімділігін тексеру үшін Парето диаграммасын қайта құру керек.

Экономикалық қиын өмір жағдайында фирмаларда (ұйымдарда) кез-келген бөлімше бойынша кез-келген уақытта күрделі мәселелер туындауы мүмкін. Осы проблемаларға талдау жасарда мақсатқа жету үшін жұмысты Парето диаграммасын құрастырудан бастаған жөн. Осылардың көмегімен түйінді мәселе төңірегінде талдамалар жасап, фирмадағы кез-келген орта қызметіне қатысты мәселелер шешіледі.

Қаржылық орта: бұйымның әр түрінің өзіндік құнына талдау; өнім өтіміне талдау; тексеру қызметі мен тексерудің факторының ара қатысы шығынына талдау; әр бұйым түрі бойынша кіріске талдау; кіріс пайызына талдау. т.б.

Өнім өтімі өрісі: әр бұйымды жеке түріне қарай тұтынушының қажет етуіне талдау; бұйымды сатудан түскен ақшаны сатушы бойынша және материал бойынша талдау; жарнама мазмұны бойынша жарнамалауды алу жағдайлары мен жарнамалауға кеткен шығынға талдау; өтпей қайтарылған әр бұйым түріне және санына талдау; әр бұйым түрінен түскен ақша мен жалпы сатудан түскен ақшаға талдау.

Материалдық-техникалық жабдықтау ортасы: шикізат пен материалдардың жеке түрі бойынша арнайы сұрыптау жағдайлары санына

талдау; шикізат пен материалдарды түрі бойынша жабдықтаушының кешіктірген күн санына талдау; шикізат пен материалдарды түрі бойынша қоймаларда пайдасыз сақтаудың нәтижесінде кеткен ақшалай шығынға талдау.

Өндіріс өрісі: әр жұмыс учаскесі бойынша қайта жөнделгендеріне талдау; әр станок бойынша кемшілік санына талдау; жұмыс операциясы жағдайы бойынша жеке-жеке сапаға талдау; аптадағы әр күн бойынша ақау пайызына талдау; әр үрдіс бойынша үрдістің тоқтап қалу жағдайына талдау; әр жұмыс участкесі бойынша сынған жағдайларға талдау.

Іс жүргізу ортасы: әр қызметкерден (сапа төңірегінде) түскен ұсыныстар санына талдау; әр ұсыныс бойынша өндеуден өткен құжаттардың күн санына талдау; тасымалданатын жүкпен бірге жіберілетін әр құжатта кеткен қателер санына талдау; әр бөлімше бойынша жоспардың орындау пайызына талдау.

Кемшіліктерді дәлелдеу диаграммасы (Исикавы диаграммасы).

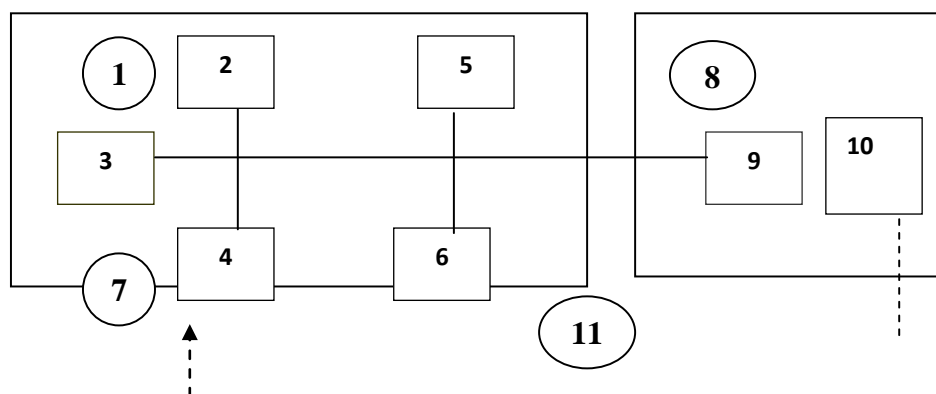
Жапонияда өндіріс үрдісінің алдыңғы саласына бірлесіп әрекет етуі М: Material – (материал)+ Machine – (құрал-жабдық)+ Man- (оператор)+ Method- (әдіс) ұсынылады.

Кемшіліктерді дәлелдеу диаграммасын (3.8-сурет) графикамен көрсетуге болады. Мұндай диаграмманы кейде «балық сүйегі» деп атайды.

3.8-суретте кемшіліктерді дәлелдеу диаграммасы сызбасы берілген. 9-суретте А,В,С-ның әр түрлі дәлелді себептерін анықтауға болады.

Бұл кемшіліктер өз кезегінде, басқа кемшілікті дәлелдеуді білдіреді: А₁,А₂-А-ны дәлелдеу үшін, В₁ В₂ В₃–В-ны дәлелдеу үшін.

Кемшіліктерді іздестіру кезінде мынаны еске сақтау керек, кемшіліктерді дәлелдеу, міндетті түрде жан-жаққа тараған, шашыраңқы болады. Осы кемшілік факторларын іздестіру шашыраңқылық сипатқа ерекше көбірек көңіл бөлуге әсер етеді, кемшілікті зерттеу деп аталады.

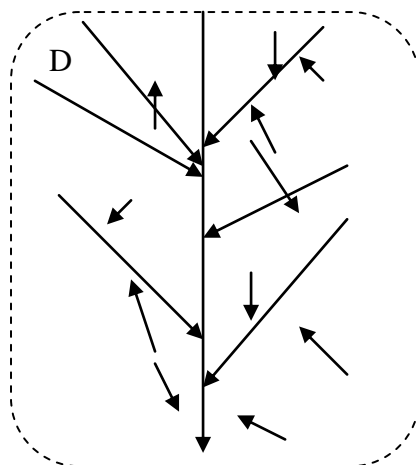


3.9-сурет. Кемшіліктерді дәлелдеу диаграммасы

1-кемшілік факторының жүйесі; 2-материалдар; 3-өндіріс орнының негізгі факторы; 4-оператор; 5-құрал-жабдық; 6-операция әдісі; 7-үрдіс; 8-дәлелдеу; 9-сапаға сипаттама; 10-мәліметтер; 11-сапаны бақылайтын үрдіс.

Кемшіліктерді дәлеледеу диаграммасын құрастыру кезінде мүмкіндік шегінен шығып кеткен факторлардың жоғары санын таңдау керек.

Кемшіліктерді зерттеу кезінде осы жұмысқа қатысы бар үшінші жақтағы адамды қосу керек, осы жағдайға үйренген адамдарға қарғанда бұйымның санасыздығының себебін ашуға басқаша әдіс қолдануы мүмкін.



3.10 - сурет. Кемшілікті дәлелдеу диаграммасы

Оқу үрдісі диаграммасы нақты мәселе немесе қорытындысын көрнекі түрде бейнелеп көрсетеді. (3.10-сурет). Кемшілік тудыратын жағымсыз әрекеттерді ашу және жою сапаны көтеруге әсер етеді.

3.10-сурет. Кемшілікті дәлеледеу диаграммасы. 1-кемшілік жіберген факторлар желісі; 2-факторларды жан-жақтан сынап көру; 3-дәлелдеу сипаттамасы; 4-жан-жақтан сынап көру сипаттамасы.

«Миға шабуыл» деп аталатын топтық әдіс кемшіліктің себебін анықтауды көбіне тиімді саналады. «Миға шабуыл» әдісін пайдалану кезінде туындаған проблеманың әсерін анықтау үшін мыналар керек:

1. кемшіліктің болу себебі туралы өз ойларын айту үшін топтың әр адамына еркіндік беру керек;

2. бос сөзден гөрі идеялармен есептесу және саналы түрде фактілерге сүйену;

3. басшы құрам ешқашан бірінші боп пікір айтапау;

4. кемшілікті дәлелдеу диаграммасын құрастыру кезінде себептердің ішінен басқа да есепке алынбаған факторларды соңғы жобамен белгілеу.

Кемшіліктерді дәлелдеу диаграммасын кез-келген ұйымда, өндіріс орнынан бастап ең аяғы қызмет көрсету орындарына шейін пайдалануға болады. 3.9 және 3.10 -суреттерде құрылыс орындары мен оқу үрдістеріндегі кемшіліктерді дәлелдеу диаграммасы берілген.

5 Гистограмма-сапаның жай-күйін бағалауға мүмкіндік береді. Гисторгамма бағандық график түрінде беріледі, онда белгілі мерзім ішіндегі (сағат, апта, ай) алынған мәліметтер белгіленеді, ол бірнеше интервалға көбейеді. Әр интервалға түскен мәліметтер саны (жиілігі) баған биіктігінен көрінеді.

Гистограмма параметрлердегі маңызды өзгерістерге талдау жасау үшін және есептік мәніндегі өзгерістерді талдау үшін негізгі әдіс ретінде қолданылады. Гистограмма қарапайым құрылылса және көрнекілігіне байланысты әр түрлі жағдайларды пайдаланып жүр:

1 тапсыру алу мерзіміне талдау жасау үшін (тасымалдау мерзімі келісім шарт бойынша келісілген нормативтік тексерулер үшін қолданылады);

2 қызмет көрсету тобы жұмысының мерзіміне талдау жасау үшін – оған кіреді клиенттен тапсырыс алған күннен бастап, өңдеуді жарнамалаудан бастап оны алғанға дейінгі уақыт;

3 сапаның маңызды көрсеткіштеріне талдау жасау үшін, өлшемі, массасы, механикалық сипаты, химиялық құрамы, өнімнің өндірілуі т.б. дайын өнімді тексеру кезінде, қабылдау кезіндегі тексерісте, үрдіс өрісінің әр түрлі қызметтерін тексеру кезінде алынған мәліметтерге талдау жасалады.

4 операцияға кететін нақты уақытқа және тозықты үстірт кесетін уақытқа талдау жасау үшін.

5. Талдау қорытындыларынан алынған мәліметтерді гистограммаға салғанда, гистограммадағы кемшілікті дәлелдеу диаграммасын құруға және зерттеуге оңай болады, дәлдік шараларды қарастыру арқылы үрдіс жұмысын белгіленгені бойынша жақсартуға болады.

6. Шашырап тарау диаграммасы екі түрлі мәліметтің бір-біріне тәуелдігін зерттеу үшін қолданылады, мысалы, сатудан түскен ақша мен сатып алушы арасындағы тәуелділік (сатып алушыға сыпайы қарым-қатынас), өңдеуді тудырған қысымға қарсы тұру т.б.

Шашырап тарау диаграммасы қабаттау әдісі сияқты, сапа көрсеткішінің кемшілікті дәлелдеумен байланысына әсерін анықтау үшін әрі кемшілікті дәлелдеу диаграммасын талдау кезінде әсер ететін факторларды анықтау үшін.

Шашырап тарау гистограммасы екі параметрдің бір-бірімен байланысын көрсетуге арналған график сияқты құрылады. Егер осы графикке медиана сызығын жүргізсек, ол осы екі параметр арасындағы байланысты анық көрсетеді.

Шашырап тарау диаграммасының құрылысын төмендегідей етіп орындауға болады:

1-кезең. Екі жұп мәлімет жинаңыз (x, y), осы екеуінің арасындағы байланысты анықтау үшін оларды таблицаға (кестеге) орналастырыңыз. Мүмкіндігінше 25-30 жұп мәліметтен кем болмасын.

2-кезең. Ең жоғарғы және төменгі мәнді x және y үшін табыңыз. Горизонтальді және вертикальді осьтен екеуінің ұзындығы бірдей етіп шкала белгілеңіз, сонда диаграмманы оңай оқуға болады. Әр осьтен үштен бастап 10 дейін басқыштаушылық алыңыз да дөңгелек сандарды оңай оқуға пайдаланыңыз. Егер біреуі айнымалы фактор. екіншісі сапа сипаты, факторға горизонтальді осьті x -деп ал сапаны сипатына-вертикальді осьті y -деп белгілеңіз.

3-кезең. Жеке қағазға график сызыңыз да, оған мәліметтерді енгізіңіз. Егер екі жақтан да мәні бірдей нүкте көрінсе, онда осы нүктені центрлес

шеңбермен, не осы нүкте қасына тағы бір нүкте түсіру арқылы көрсет.

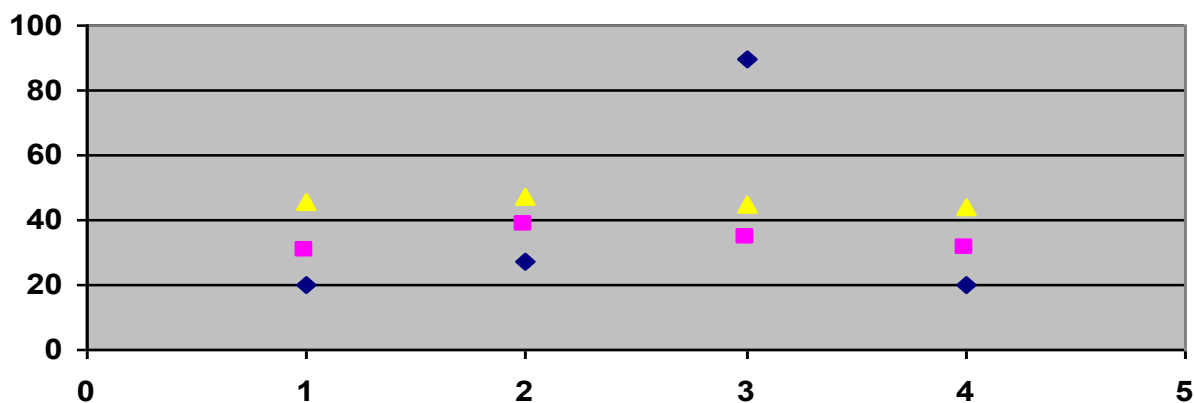
4-кезең. Барлық керекті белгілерді түсіріңіз. Сонда диаграмманы жасаған адамға ғана емес, кез-келген адамға түсінікті мәліметтерді ала алады:

- 1 диаграмма атауы;
- 2 уақыт аралық;
- 3 екі жұп мәлімет саны;
- 4 әр ось үшін атын және бірлігін есептеу;
- 5 осы диаграмманы жасаған адам аты-жөні т.б.

Шашырап тарау диаграммасын пайдалану тек екі жұптың айналмалы түрі мен өзара байланысын көрсету мен шектелмейді.

Шашырап тарау диаграммасын кемшілікті дәлелдеу үшін де пайдалануға болады, онда сапа көрсеткіштері мен кемшілікті дәлелдеу диаграммасына талдау жасауға әсер ететін байланысты көрсетеді.

Сондай-ақ шашырап тарау диаграммасы көмегімен осы немесе басқа да факторлардың іс-әрекет үстіндегі сапалық параметірлерінің өзгерістеріне сипаттама беруге болады.



3.11-сурет. Шашырап тарау диаграммасының типтік түрі

3.11-сурет шашырап тарау диаграммасы: а-жағымды өзара байланыс; б-өзара байланыс жоқ; в-жағымсыз өзара байланыс.

7. Бақылау карталары график түрінде, технологиялық үрдіс жүріп жатқан кезде алынған, пайдаланылады. График үрдіс қозғалысын көрсетеді. Әр түрлі бақылау карталары қолданылады: $X=R$, медиан, r -карталар (ақаулы өнім), pn - карталар, c - карталар.

Үрдістерді сипаттаудың негізгі әдіснамалары.

Тексерілуші партия өнімдерін қабылдауда ақаудың шығу деңгейіне байланысты шұғыл сипаттау қызметі тапсырмасының ықтималдығын қамтамасыз етуді үйрену.

Шұғыл сипаттауды барынша көрнекілікпен және кең тараған түрде көрсету графика түрінде беріледі. График тіктөртбұрышты координатаға сызылады. Оның үстіне абцисса осі бойынша P % ақаудың бастапқы деңгейі, ал ординат осі бойынша өнім партиясын қабылдау ықтималдығы сызылады.

Өнім партиясындағы ақау деңгейі аз болған кезде бұл партия кейбір

ықтималдылықпен $1-P = a$ –жабдықтаушының текелшілдігімен қабылданады. Жоғарыда айтылғандай өнім партиясын қабылдау кезінде тұтынушының да тәуекелі болуы мүмкін.

Ішінара тексеру кезінде бұл тәуекел етулерден қашып құтылу мүмкін емес, негізгі міндет олар ең төменгі іріктеп тексеру жоспарын таңдай білу.

Іріктеп тексеруге алынған таңдамалы өнімнен байланысына қарай келесі тексеру жоспары типін ажыратуға болады. Бірсатылы, екісатылы, көпсатылы жіне бірізді.

Іріктеп тексерудің бірсатылы жоспары сипаттайды, мұнда өнім париясын қабылдау жөніндегі шешім шығарарда тек іріктелген бір өнімді тексеру қорытындысы есепке алынады.

Іріктеп тексерудің екі сатылы жоспары бойынша өнім париясын қабылдарда екіден көп емес іріктелген өнім тексеріледі де, сол бойынша шешім шығарылады, екінші өнімді таңдау бірінші тексерілген өнім қорытындысына байланысты.

Іріктеп тексерудің көпсатылы жоспары кезінде бірнеше өнім іріктеліп тексеріледі де сол жөнінде шешім шығарылады., ең көп саны алдын-ала белгіленеді, сондай-ақ келесі өнімді іріктеу алдыңғы өнімнің тексеру қорытындысына байланысты.

Іріктеп тексерудің бірізді жоспары ресурстардың сенімділігін сынау практикасында кеңінен қолданылады., егер оны жүргізу жағдайына үлкен мән берілсе, сынау көлеміне қысқарту жүргізіледі.

Өнім деңгейін бақылау экономикалық ой-пікірді де анықтай білу керек (мысалы, бақылауға кететін ақша , өнімнің бекітілуі мен сипатталуы, бақылау кнімді Бүлдірген жоқ па т.б.)

Кейде іс-әрекет мақсатына сай бірнеше деңгейлі бақылауларды бірден таңдауға болады.

Мысалы, өндірістік үрдістің бас кезінде экономикалық мақсатта барынша жоғары деңгейлі тексеру, сонан соң жағдайға байланысты төменгі деңгейлік тексеруге ауысу керек, он тұтынушының тәуекелінің рұқсат етуі қамтамасыз етеді.

МЕМСТ 1842 – 72 (СТ СЭВ 548 – 77, СТ СЭВ 1673-79). Өнім сапасы.

Альтернативтік белгілері бойынша статистикалық қабылдау тексеруі.

Бірсатылы және екі сатылы бақылау жоспарының өңделуі.

Стандартта халықаралық стандарт ИСО 2859, американдық әскери стандарт MIL – StД -105 және СТ СЭВ 548-77 стандарты бар.

Бұл стандартты тек тұтынушыны немесе үшінші жақты тексеру үстінде қолдануға болады.

Өнімді ішінара іріктеп тексеру үшін мыналарды бекіту керек:

- 1 партия көлемі;
- 2 ақау түрлері (егер тексеру ақаудың квалификациясына байланысты іске асырылса);
- 3 тексеру деңгейі;
- 4 ақаудың AQL қабылдау деңгейі;
- 5 іріктеп тексеру жоспарының типі;

6 тексеру түрі.

Тексерілуші партия көлемі ереже бойынша өнімнің нормативті құжатында қалай бір санмен көрсетілсе, солай шектәк мәнді, жеке партия немесе жалғастырылатын партияларда да солай көрсетілуі тиіс.

Ақау түрлері. Статистикалық қабылдау тексеруі ақаудың қауіпті, маңызды, маңызы төмен деп классификациялап (топтап) іске асыру қажеттігі ертеден белгілі.

Оларды тексеру әдісін жан-жақты қарастырайық.

Параметрлер немесе өнім бірлігінің қасиеті, ақауды өте қауіпті жағдайға жеткізетін қателіктер, өнімді жаппай тексеруден өткізуге немесе зерттеуге әкеп тіреді. Мына жағдайда ақаудың қауіптілігін тексеретін әдістің мүмкін жалғыз түрі қиратушы әдіс, жаппай, тексеру орнына іріктеп тексеру жүргізуге болады. Мұндай жағдайда, қабылдау саны $A_p = 0$, жарамсыздық саны $R_e = 1$.

Қауіптің мәні төменде берілген:

кесте 3.3 - Өнім бірлігін сұрыптауда қауіптің мәні

өнім бірлігін сұрыптауда ақаудың пайда болуындағы қауіп-қатер	к
1в10	230,26
1в100	460,52
1в1000	690,78
1в10000	921,04
1в100000	1151,30

Өнім көлемі $n = \mathfrak{R} / p$ формуласымен анықталады, мұнда \mathfrak{R} коэффициент, өнім бірлігінен сұрыпталған өнімдегі бір ақаудың пайда болу қауіпінен және $\mathfrak{R} = 230,26 \text{ Lg } (1/\text{қауіп})$ бойынша пайда болған, p – партиядағы өнім бірлігінің ақаулы процентіне рұқсат етілетін жоғарғы шегі.

Мысалы, тексерілуге ұсынылған партияда 10000 бірлік бар. Тексеру түрі қирату. Қауіпті ақаудың ең жоғарғы шегі 2%. Бұл өнімнің рұқсат етілу проценті. Өнім бірлігіндегі ақаудың пайда болу қауіпі – партиядағы ақаудың бірлігі біреу. Іріктеп тексеру жоспарын анықтау қажет.

Шешімі. Өнім көлемін формула бойынша анықтаймыз: $n = \mathfrak{R} / p = \mathfrak{R} / 2$. 10000-дағы қауіптің мәнін есептеу үшін келтірілген мәліметтерді пайдаланып кетсек, $\mathfrak{R} = 921,04$ екенін табамыз, онда $n = 921,04 / 2 = 460,52$. Дөңгелектесек, $n = 461$ алынады.

Осылайша іріктеп тексеру жоспары келесі параметрге келеді: $n = 461$. $A_c = 0$, $R_e = 1$.

Бұл егер өнімдегі $n = 461$ -ден бірден –бір ақаулы өнім кездеспесе – партия қабылданатынын білдіреді. Егер жоқ дегенде бір ақаулы өнім бірлігі кездессе, онда онда өнім жарамсыз деп есептеледі.

Өнім маңызды және маңызы төмен ақаулы болса, жаппай немесе ішінара

тексерілуден өтуі мүмкін. Мұндай жағдайда, қабылдау ішінара тексеру әдісімен тесерілетіні қарастырлған, оның жоспары МЕМСТ 18242-72 (СТ СЭВ 548-77, СТ СЭВ 1673-79)- тың талаптарына сай келуі. Мұндай жағдайда әр топтағы ақау өзінің ақаулы қабылдау деңгейінде белгіленуі тиіс:

кесте 3.4 - Ақаулықты қабылдау деңгейі

Ақаудың класы	Ақаудың қабылдау деңгейі, %
маңызы	0,4
маңызы төмен	1,5

Бұл жағдайда іріктеп тексерудің екі жоспары бар, ақаулық қабылдау деңгейіне сай келеді. Егер партия екі жоспарда да қанағаттандырса, онда ол қабылданады. Егер партия ең құрығанда бір жоспарда немесе екеуінде де қанағаттандырғысыз болса, онда ол жармсыз деп табылады.

Тексеру деңгейі: (МЕМСТ 18242-72) Стандарт тексерудің жеті деңгейін қамтиды: I, II, III- жалпы; S-1; S - 2; S -3;

S - 4-арнайы. Қолдануға ең негізгі тексерудің III деңгейі болып табылады.

Арнайы тексеру деңгейлері мына жағдайда қолданылады, өнім көлемі аз болған жағдайда (мысалы, қирату немесе сынау бақылауын өткізу жағдайында).

Тексеру деңгейі нормативті –техникалық құжатта өнімнің нақты түрін бекітеді.

AQL ақаулықты қабылдау деңгейі. Стандарттың негізгі пункті болып табылады. Жабдықтаушы мен тұтынушы арасында келісім шарт бар деп ойлайық, келісімде тұтынушы AQL-ді оның талаптарына сай келеді деп есептейді, ал жабдықтаушы өнім партиясын бақылауға нақты ақаулы деңгейімен қабылдаудан төмен ұсыну керек. Стандарт кестесінде AQL-дің мәні ОД-дан 10 %-ке дейін ақаудың үлесін анықтау үшін және 10 ақаудан 1000 ақауға дейін 100 өнім бірлігіндегі ақау саны келтірілген.

Тізбектей ішінара тексеру жоспары тәжірбиеде ресурс сенімділігіне сынақ жасау ісінде жиі қолданылады, үлкен мәніне оның жағдайына сай өткізгенде , сынау көлеміне қысқарту енгізіледі.

Тексеруді өткізу ережесі мен тәртібі стандарттың үш бөлімінде берілген; одан басқа стандартта нақты жазылған кестелер және үш анықтамалық қосымша; стандарттың теоретикалық негізі; өнімді тексеру жоспарының мысалдары, келесі статистикалық бағалар.

Қорытындысында альтернативтік белгілері бойынша статистикалық тексеруді МЕМСТ р 50774.30-95, МЕМСТ р 50779-57 51-95, МЕМСТ р 50779.52-95 стандарттың базаларына статистикалық тексеру жүргізу мысалы қарастырайық. Өнімді тексеруді жабдықтаушы жүргізеді. Сағат жасайтын зауыт бірінші класты механикалық қол сағатын шығарады., сауда базасы 2120 тал партия көлемін жібереді. (көтеріп алатын тұтынушы үшін). Келісім

шартта жеткізіп беруде белгіленген сағат париясының сапалық көрсекіші – жұмыс істеу ұзақтығы пружина толық жұмыс істеуінен көрсеткіші бойынша әр біріліктің сәйкес келмейтін деңгейі. Бұл топ көрстекішінің қалыпты деңгейі өнім сапасында $q_0 = 2,7 \%$. Келісім шартта сондай-ақ ең төменгі нормативті тұтынушының қауіптілік мәні жабдықтаушы бақылауы үстінде $\beta_0 - 0,1$ бекітілген.

Дайындаушы (жабдықтаушы) альтернативтік белгілері бойынша бір сатылы СПК жоспары шешімін пайдалануға кіріседі. Өнімнің нақты жоспары үшін ол өндіріс стандарты «СПК альтернативтік жоспар бойынша механикалық қол сағаты» жоспарын қабылдайды.

Өндіріс стандарты β_0 мәні үшін көптеген рұқсат етілу жоспарын алуға рұқсат етеді, ол осы стандартта бекітілген. Көбінесе, $\beta_0 - 0,1$ үшін; $q_0 - 2,7\%$ үшін рұқсат ету жоспары мынадай:

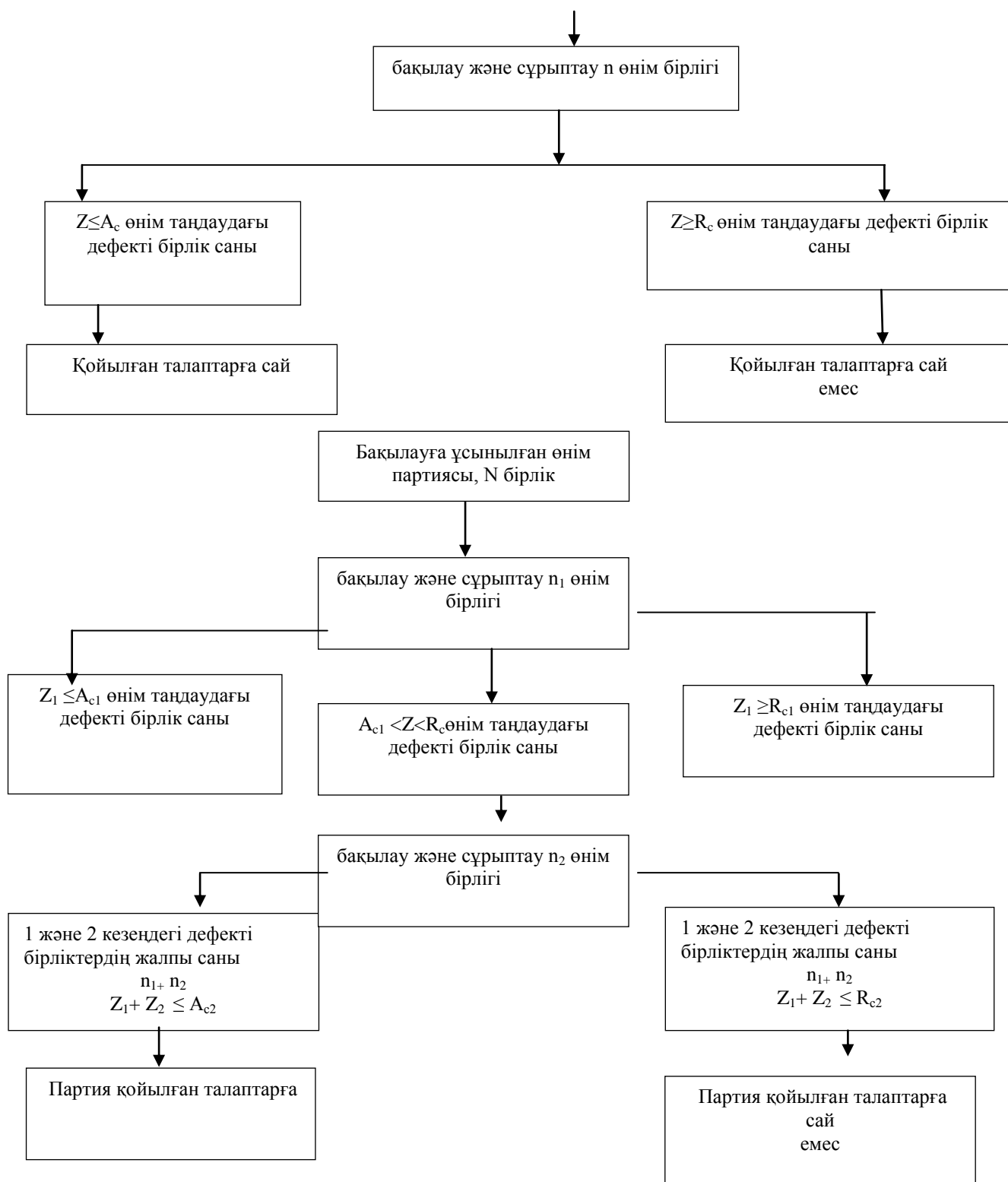
Кесте 3.5 - Дайындаушы (жабдықтаушы) альтернативтік белгілері бойынша бір сатылы СПК жоспары

$n - 85;$	$A - 0;$
$n - 140;$	$A - 1;$
$n - 191;$	$A - 2;$
$n - 239;$	$A - 3;$
$n - 286;$	$A - 4;$
$n - 331;$	$A - 5;$

мұнда n - өнім көлемі,, A – қабылдау саны. Жасаушы тексерудің осы жоспарларына шұғыл сипатталық иалдау жасайды. Ол өзінің жеке тәуекел етуі, $0,05$ -тен аспауын есептейді, яғни партияны қабылдаудың ықтималдығы $0,95$ –тен төмен болмауы деген сөз. Жасаушыдан алған нақты деңгей бағасында талапқа сай емес $0,6\%$. Ол қабылдау деңгейі талапқа сай келмейтін q_0 пайдалану ретінде қолданылады.

Келтірілген көптеген рұқсат ету жоспарының ықтималдығынан қолданатынымыз қабылдау $0,95$ –тен кем емес $q_0 - 0,6\%$. үстінде тексеру жоспары қабылдау сандарымен 3 және одан көп екенін көрсетеді. Осылардан жасаушы $n - 239$; $A - 3$ жоспарын таңдайды, мұнда $q_0 - 0,6\%$. болғанда ықтималдық қабылдау $p - 0,950$.

239 бұрандалы сағатты тексеру қорытындысы тек бір сағатта ғана қозғалыс ұзақтығы нормативтегіден төмен болған, сондықтан партия тұтынушыға ұсынылуы мүмкін, ал сәйкес келмейтін бұйым жарамды бұйыммен алмастырылады..



3.8 сызба

Бақылау сұрақтары:

1. Статистикалық талдау дегеніміз не
2. Сапаны тексеру және талдау жасау кезіндегі мәліметтердің қайнар көзі қызметі қандай іс-шаралар атқарады
3. сапаны тексерудің жеті аспабы дегеніміз не және қандай әдістері бар

4. сапаны анықтаудың жеті аспабы қандай сызба бойынша шешіледі
5. Қабаттау дегеніміз не
6. Графиктер дегеніміз не
7. Бағандық график ұсыныстары
8. Шеңберлі график
9. Ленталы график
10. Графикті төмендегі қандай үлгіде құрастырады
11. Парето диаграммасы. дегеніміз не оған талдау жаса
12. Себепті-тергеу диаграммасы. дегеніміз не
13. Гистограмма дегеніміз не
14. Шашырап тарау диаграммасы дегеніміз не
15. Жан-жаққа таралу диаграммасы дегеніміз не
16. Кемшілікті дәлелдеу диаграммасы дегеніміз не
17. Бақылау карталары. (X-R, p, np және т.б.) дегеніміз не
18. Өнімді ішінара іріктеп тексеру үшін қалай бекітеді
19. Ақау түрлері дегеніміз не
20. Өнім көлемі қандай формуламен анықталады
21. AQL ақаулықты қабылдау деңгейі дегеніміз не
22. СПК жоспары қалай пайдаланады

3.7 Үрдістерді айқындау және олардың жүйелілігін анықтау

Сапа менеджмент жүйе әлеуметтік жүйенің түрі ретінде.

Көптеген ғалымдар басқарудың функциональды жүйесіне:

1. Болжау.-2. Жоспарлау.-3. Шешім қабылдау.-4 Ұйымдастыру.-5 Бақылау.-6 Есепке алуды жатқызады.

Білім беру мекемелерінде негізге алынып жүрген Ю.К.Бабанскийдің, П.Т. Фроловтың, В.А.Сластениннің оқу құралдарында көрініс алатын *басқару қызметінің жүйесі* :

1. Жоспарлау; 2 Ұйымдастыру; 3 Үнталандыру; 4 Бақылау; 5. Нәтижелерін талдау;

Басқару қызметі жүйесінің циклограммасы:

Басшылық талдау (Б Т)

Мақсат қою және жоспарлау (МҚЖ)

Ұйымдастыру (Ұ)

Бақылау (Б)

Реттеу (Р)

Коррекциялау (К)

Басқарушы ең алдымен, басқару үрдісін емес, керісінше. соңғы нәтижені бақылауы тиіс. Немесе, басшы мекеме пен мұғалімнің жұмысын көрсеткен нәтиже бойынша тексеруіне болады: мұндағы мақсат - тексерілуші объектінің тәжірибесін анықтау және жетілдіру. Мұндай жағдайда басшының басқару жұмысының тиімділігі басқарудағы жұмыс

сапасының деңгейін арттыруымен және тұлға ретінде калыптастырудағы маңыздылығымен ерекшеленеді.

«Басшылық жасау - бұл да басқару, бірақ адамның адамды басқаруы», - деп Э.И. Моносзон өте орынды айтқан. Байқап қарасақ, басшылық жасау сапа үрдісте адамдар арасындағы ұзақ қарым-қатынасты негізге алады.

Сапа басшылық жасаудың ерекшелігі де осында, ол әлеуметтік қызмет болып анықталған оқыту мен тәрбиелеуді іске асыратын адамдардың іс-әрекетіне бағытталады.

Басшылық жасау - сапа талдау,

-жобалау,

-ұйымдастыру,

-реттеу.

-есепке алу және бақылау сияқты басқару қызметінің бір саласы.

Басқару жалпы білім беретін мекеме тегі сияқты кез келген динамикалық жүйеге тән.

Басқару- ол тек басшының іс-әрекеті емес, ол мекеменің құрылымын байланыстыру тәсілі, оның тұтастығы және ортамен өзара қарым-қатынасының сипаттамасы, Басқарудың осы, ішкі және сыртқы байланыстары мен қарым- қатынастары мекеменің интеграциялық жүйесінің тууына себепші болады.

«Басшылық жасау» ұғымы адамдарға (орынбасарларына) мұғалімдерге, қосымша қызметкерлерге) тікелей әсер ету ерекшелігін бейнелейді.

Осылайша ықпал ету жолымен ол оқу-тәрбие және басқа үрдістерді және біртұтастықта құрылатын мекеме жұмысына жетекшілік етеді. Бұл *басшы қызметінің бірінші блогы*-өзіндік басқаруды құрайды.

Басшы қызметінің екінші блогы - мамандық блок. Өткен жылдардағы алдыңғы қатарлы мамандар басшының жұмысы өзінің сапа ерекшелігімен айқындалуы тиіс, оның басқарушылық ықпал жасауы басқару объектісінде де, қызмет жасау аясында да (мекеме) ерекше сипатта болуы керек деп санаған. В.А. Сухомлинский: «Жақсы басшы - өзі, қол астындағы қызметкерлер үшін де, ең алдымен, жақсы ұйымдастырушы, тәрбиеші және дидакт», - деп ескерткен. *Басшы қызметінің үшінші блогы* - қарым-қатынастық (коммуникативтілік) блок.

Басқарудың әлеуметтік - басқару әдісі, оның: ұжымын топтастыру. қоғамдық көзқарасты калыптастыру, тұлғааралық қарым-қатынас тиімділігін. қанағаттылық сезімін тудыру, ұжым мүшелерінің шығармашылық белсенділігін көтеру сияқты компоненттерін бөліп көрсетеді. Басшының өз қарауындағы қызметкерлерімен. қарым-қатынасты басқару жұмысының

маңызды жағын көрсетеді, ал Бұл болса басшының іс-әрекетінде көрсетілген қарым-қатынас блогының дұрыстығын дәлелдейді.

Төртінші блок - зерттеушілік блок. Бұл басшы жұмысының, әсіресе, соңғы жылдардағы жұмысында анық көрініс алады. Сапа блок - басшылық жасауды, зерттеушілікгі. қарым-қатынасты қажет етеді және оларды оңтайлы ұйымдастыру арқылы жүзеге асады. Ұйымдастыру, біріншіден, мекемедегі барлық сатыларды басқару субъектілерін түгел қамтиды, екіншіден, ұжымның барлық мүшелерінің әрекеттестігіне. Үлгілік қатынастығына, ғылыми- шығармашылық ізденіске, бірлесе басқаруға, өзін-өзі басқаруына жағдай жасайды, үшіншіден сенімділікке, демократиялық, ізгіліктік, гумандық үрдіске негіздейді.

Ұйымдастырудың нәтижелі болуы басшының басқару әдістерін тиімді пайдалана білуіне байланысты (ұйымдастырушылық-әкімшілік, экономикалық, әлеуметтік-психологиялық т.б.).

Басқару қызметі мынадай қағидаларды:

-басқарудың жариялылық қағидасын (алдына қойған мақсатына жетуі үшін барлық ұжымды қамтуды көздейді);

басқарудың экономикалық қағидасын (басқару шешімдерін жүзеге асыру, қабылданған шешімге және олардың тепе-теңдігіне байланысты қаржы ресурстарының шығынын анықтайды және қаржыландырудың көздерін іздестіреді);

-оңтайлы инновациялық қағидасын (стандарттық басқару мәселелеріне жаңа қолайлы жағдайды іздестіреді, шығармашылық белсенділігін қалыптастырады әлеуметтік қағидасын (ұжымның әлеуметтік мәселесін шешуге бағытталады):

-басқарушының құзырлық қағидасын (басқарушының кәсібилік жағынан барлық деңгейдегі басшыларға қойылатын талаптың бірте-бірте өсуін пайымдайды) тіректеді және нақты функционалды жүйе арқылы жүзеге асады.

Максат қою мен өнім үрдісін жоспарлауды жетілдіру сапа жүйесінің үнемі дамуы, қозғалыс жағдайында болу қажеттігінен туындайды. Бүгінгі мекеме басшыларына тән ортақ кемшілік олар. көбінесе, «Неге қол жеткізу керек?» деген сұрақтың мәнін ашудан бұрын «Қалай қол жеткізу керек?» деген сұраққа жауап беруге асығады, яғни максатты тұжырымдап алмай, тікелей міндеттерді белгілеуге кіріседі. Мұндай әдіс, әрине, тиімді болмайды, бұл арада басқару циклі жоспарлау қызметінен көрініс табатын максат қоядан және міндеттерді анықтаудан басталады.

Егер бүгінге дейінгі жоспарлау мекеме ұжымы қызметіне берілген кешенді талдау негізінде жұмысты қорытындыласа, содан соң алдыңғы басқару цикліне баға беріп, еңбек ұжымы қызметінің нақты мақсаты мен міндеттерін және оларға қол жеткізу құралдарын анықтаса, соңғы уақытта ол

шешім қабылдаумен байланыстырылады. В.А.Сластениннің сөзімен айтқанда, мекеме басқарудағы жоспарлау зерттелетін құбылысты талдау нәтижелерімен бағдарланған максаттын арақатынасы негізінде шешім қабылдау болып саналады.

Басқару қызметі жүйесінің ұйымдастыру кезеңінің мазмұны арасындағы өзара қатынасының сипатымен анықталады. Іскер. өзара қарым-қатынастық сенімге құрылған дербес ұйымдар мен ұжымынын көптеген шығармашылық бірлестіктерін құруға, оларға мекеменің барлық ұжымдарын тартуға, олардың шығармашылық қабілетін дамытуда барлық мүмкіндіктерді пайдалануға жағдай жасайды. Бұл жерде барлық басқару буындарының қызмет мазмұнын анықтау, олардың қызметіндегі өзара әрекетті (әрекеттестікті), үйлесімділікті ұйымдастыру, олардың арасында субординациялық, координациялық және кері байланыс қатынастарын орнату айрықша мәнге ие.

Мекеме басшысының міндеті - барлық басқару органдарының ықпал ету аймағын дәл анықтау, оларға белгілі бір өкілеттіктер (құқықтар) беру және оларға жүктелген міндеттерді орындау әдістемесі бойынша тұрақты түрде нұсқаулар беріп отыру, олардың қызметін ынталандыруды және координациялауды қамтамасыз ету, сапа үрдіске қатысушылардың ерекшеліктері мен айырмашылықтарын, мінез-құлық мотивтерін дұрыс бағалау және ұжым мүшелерінің вертикаль бойынша да. Горизонталь бойынша да ықпалды қарым-қатынасына қол жеткізу болып табылады.

Басшының орынбасарларының жұмысы бойынша, тәрбие жұмысы бойынша, өндірістік жұмысы бойынша/ кәсіптік мекеме үшін/, біліктілікті оқыту бойынша, инновация бойынша, қызмет үрдісін реттеу немесе ұйымдастыру мәселелері бойынша, экономика және кәсіпкерлік жұмысы бойынша шаруашылық жұмысы бойынша;

Мамандардың қызығушылықтары бойынша әртүрлі топ жетекшілері:

Конференция, мекеме кеңесі, сапа кеңесі, басшы жанындағы кеңесі, үйлестіру кеңесі. экономикалық кеңес, эксперттік кеңес, аттестаттау комиссиясы сынақ комиссиясы басшылар комитетінің жиналыстары, қызметкерлер комитетінің жиналыстары.

Басшылар кеңесі, үйлестіру кеңесі

- Бірлестік, ұжым, мекеме шілік топтар мәжілістері, үйлестіру кеңесі
- Функциалды қызмет жетекшілері жанындағы кеңестер, үйлестіру кеңесі
- Әдістемелік ғылыми-әдістемелік кеңес, басшының орынбасары жанындағы кеңес, үйлестіру кеңесі

Техникалық шығармашылық элементтері және күрделі техникалық жүйелердің сапасын қалыптастыру

Нарықтық жағдайда экономикалық орны ұйымның бәсекелестігін айтады. Бәсекелестік бойынша ұйымның маңызы, нарық ортасында оны көрсетеді. Ұйымның бәсекелестігі оның шығаратын өніміне байланысты. Өнімнің бәсекелестігі-бұл сапалы және бағалы ерекшелігі. Осындай өнім арқылы тұтынушы қанағаттандырып, сонымен қоса кететін шығындар және өнімді қолдану жатады. Тауар бәсекелестігі-бұл тауардың сатылу мүмкіндігі. Жақсы әсерді тұтынушыға байланысты көрсететін тауардың бәсекелестігі жоғары болады. Ұйымның бәсекелестігі-тұтынушыға байланысты бәсекелестікпен анықталады.

Екі бәсекелестік топ бар:

-төмен бағаның үй шаруашылығына байланысты шешімі;

-өнімге ерекше құрам беру;

Бәсекелестік әсердің маңызы бірінші немесе екінші топқа жататыны, ұйымның тұтынушыларға күресі және бәсекелесу әдісімен байланысты.

Бәсекелестік әдістері ұйымның жоспары бойынша анықталады;

-нарық бәсекелестігі ;

-өнімінің жетілуі.

Егер тұтынушы бағаның өзгеруіне байланысты сезімтал және бағалық әдіспен тұтынушының ойын анықтаса, нарықта бағаның әдіс бәсекелестігі жұмыс істейді. Сонымен қатар ұйым өз өнімін өз бағасына сата отырып, оны ұйымға сұраныс бағасы бойынша ұстап отырса, ол орташа өнімнен де көп табыс алады.

Бағалық емес әдіс бәсекелестігін қолданаған кезде нарықта ұйымның бәсекелестігі оның шығаратын өнімнің ерекше құрамымен анықталады. Бұл жағдайда бәсекелестіктің маңызы жоғары сапалы үй шаруашылығының талдауына байланысты.

Бәсекелестіктің басты ықпалдары:

1. өнімнің қазіргі заманға сай техникалық жабдықтармен жабдықталуы.
2. тұтынушылардың сұраныстарына сай өнімнің сапасы.
3. өнімнің сапасына сай баға.

Осылай сапаның талдауы ұйымның бәсекелестігінің басты факторы болып табылады.

Сапа екі жақта сипатталады:

тұтынушы және өндіруші.

Өнімді тұтынушы адамдардың көз қарасы бойынша, сапа-ол өнімнің мінездемесі. Олар оған беретін мінездемесіне сай тағайындау. Басқаша айтқанда ол өнімінің жақсылығына байланысты тұтынушы өзінің алған тауарына риза болады. Тұтынушының көз қарасы бойынша, өнімнің сапасы оның тиімділігі.

Өндірушінің көз қарасы бойынша-сапа ол қойған өнімге байланысты мінездеменің сай келуі.

Сапаға сай сұраныстар әртүрлі сатыда болуы мүмкін:

-мемлекеттік бақылау органдар, сапасын басқару бойынша;

-тұтынушы ;

-өндіруші;

Нарық экономикада қазіргі басқару тұтынушының сапасы бойынша қарайды. Ұйымның сапасы оның шығаратын өнімі бойынша және қызмет көрсетуіне байланысты анықталады.

Өнім-үй шарушылығының материалдық талдауы. Қызмет көрсету-тұтынушыға көрсетілген жақсы қызмет үрдісі. Қызмет көрсету үрдісі тұтынушының және өндірушінің арасындағы байланысы. Сапа көрсеткіші - өнімнің мінездемесі. Оның шығаруына және қолданылуына байланысты. Баға сапасын анықтауда квалиметрия ғылымы анықтайды. Өнімінің сапасын және қызмет көрсету сапасын көптеген көрсеткіштер көрсетеді.

Өнімнің сапасы көрсеткіштер бойынша анықталады. Қызмет көрсету сапасын көрсеткіштер арқылы анықтау қиын болғандықтан, оны эксперттік бағамен анықтайды.

Өнімнің сапасының көрсеткіштері. Өнімнің сапа көрсеткіштерін бағалау әдістері. Өнімнің сапасының көрсеткіштері және сапа қызметінің көрсеткіштерінің анықтамалары мен терминдерінің мазмұнын білу.

Өнімнің сапасының бағасын анықтау.

1. Техникалық әсер көрсеткіштері, олар өнімнің мінездемесін көрсетіп, оның басты жүйелерін анықтап, не үшін қолданылады және оның қолдану ауданы функционалдық және техникалық әсер көрсеткіштері:

-конструктивті көрсеткіштер;

-құрамы мен структура көрсеткіштері;

2. Сенімді көрсеткіштер:

-көпжылдық;

-жөндеуге келетін;

-сақталатын;

Көпжылдық, өнімінң сақтау жұмысының техникалық қызмет көрсету және жөндеу, орта ресурста, орта қызмет мерзімінде көрсетіледі.

Жөндеуге келетін, өнімінің қызмет жұмысында қосылмауы, соны жөндеу арқылы және техникалық қызмет көрсету, жұмыс істеуге болатындығы орта уақыт жұмысымен көрсетіледі.

Сақталатын өнімнің жұмыс істеу және қажеттілігі оның сақтау және транспорттау орта мерзімде сақталады, қойған мерзім сақталуын көрсетеді.

3. Экономдау көрсеткіші, ресурстардың қолдануы экономдылығымен көрсетіледі. Өнімнің шығарылуы және өнімді қолдану:

-өз бағасы;

-еңбек көлемі;

-тұтынушы бағасы.

Тұтынушы бағасы-бұл тұтынушының қызмет көрсеткен кездегі шығыны, эксплуатацияны және бұйымды қолданып аудару уақыты бойынша жөндеу.

4. Стандарттау және унификацияның көрсеткіштері, стандарттың қолдану жүйесін мінездеу, унифицированданған немесе оригиналдық элементтердің қолдану продукциясы.

5.Эргономикалық көрсеткіштер, "адам-көлік"жүйесін мінездеу және гигиеналық ұйым, антропометрикалық, физиологиялық және психологиялық адам мүмкіншілігі, өндірушінің техникамен қарым-қатынасы.

6.Экологиялық көрсеткіштер, жан жақты объектілерге жағымсыз сатыларын анықтау.

7.Қауіпсіздік көрсеткіштері, өнімнің ерекшеліктерін мінездеу, адам және басқа объектілерге қауіпсіздігін анықтау.

8.Эстетикалық көрсеткіштер, бұйымның бет келбетін көрсету:

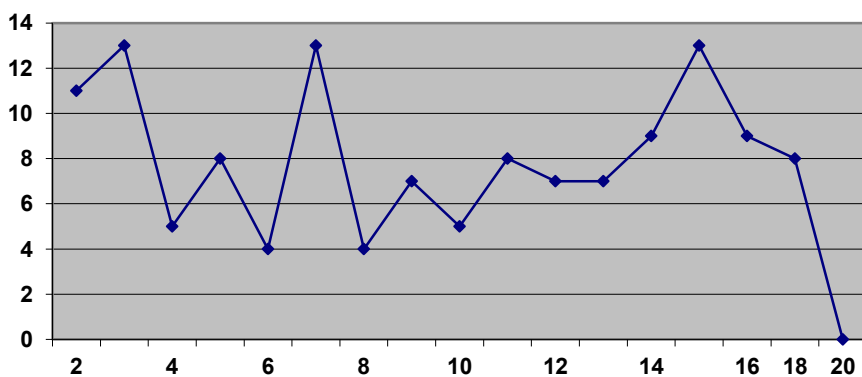
бұйымның информация- бейнелігін анықтау;форманың рационалдығы.

Өнімнің сапасын белгілеу оның функционалдық мінездемесін, бірақ оның сатылымынан кейін шарты бойынша қызмет көрсету. Кепілдеме (гарантиялық) күннің үлкендеуі, қызмет көрсету бұйымды тұтынушыға тартымды етеді.

Технологиялық жүйені басқару әдіснамасы

Сандық белгілері бойынша тексеру барысында технологиялық үрдістің тегістеуі туралы орта маңызы бар тексерілуші параметрлерін анықтау.

Орта маңызды жылжыту (кез-келген жаққа) рұқсат ету аймағы ортасына қатысты және шашыранқылықтың артуы ақаулы өнім үлесінің артуына әкеп соғады.



3.12 – сурет. \bar{x} - R тексеру картасы.

Сападағы орташа мағынада статистикалық басқаруда не орташа арифметикалық мән \bar{x} , не медиана X , не \bar{x} картасына сай салынады, не X -карта қолданылады. Осы екі түрлі тексеру картасын таңдау кезінде келесі ой-пікірді есепке алу керек – медиананы анықтау арифметикалық орта мәнді

табуға қарағанда өте оңай, алайда соңғысы математикалық күтілген мән барынша дәл бағасын бере алады.

Статистикалық басқару кезінде сападағы шашыраңқылыққа сипаттама беруге не ішінара орташа шаршылық ауытқу S , не өріс R : не S картасы сай салынады, не R – карта пайдаланылады. Осы екі түрлі тексеру картасын таңдау кезінде төмендегі ой-пікірді есепке алу керек - өрісті есептеу орта шаршылық ауытқуды есптеуден әлдеқайда оңай, алайда $S - R$ –ге қарағанда барынша дәл баға. Технологиялық үрдісті статистикалық басқару кезінде, сандық белгілері бойынша тексеру кезінде жалпы екі тексеру картасы пайдаланылады, біреуіне орта мәнді (не X , не X), ал екіншісіне шашыраңқылық сипаты (не S , не R) белгіленеді.

Кез-келген тексеру картасын құрастыру үшін алдын-ала басқару шегін анықтау керек:

- \bar{x} - картасы және \bar{x} - картасы үшін – екі реттеу шегі – жоғарғы $ГР_{В}$ және төменгі $ГР_{Н}$;
- R – картасы мен S – картасы үшін бір-бірден реттеу шегін – жоғарғы $ГР_{В}$ (шашыраңқылықтың өсуін бақылау жеткілікті).

Реттеу шегін анықтау үшін қарапайым тарау параметрін N және Q білу керек.

Ереже бойынша, бұл параметрлер белгілі, сондықтан технологиялық үрдісс жағдайына алдын-ала зертеу жұмыстарын жүргізу керек, нәтижесінде N және Q параметрлері бағаланады.

Алдын ала технологиялық үрдістің жағдайын тексеру қорытындысында төмендегі міндеттер шешіледі:

- 1) қарапайым таралу N және Q параметрлері бағаланады;
- 2) өнімнің ықтималды ақаулы бөлігі P анықталады;
- 3) дәлдік K_m коэффициенті анықталады.

Технологиялық үрдісті алдын ала зертеу үшін тексеруге минимум, $N = 100$ бірлік өнім таңдап алынады (құрал –жабдықты дайындап болған соң). Сол үшін өнім бірлігін таңдап оларда қатарымен емес мақсатқа лайықтап, мысалы, әрбір бесінші, оныншы және т.б. құрал-жабдық жұмысының аралығын кеңінен қамту үшін таңдау керек. Таңдап алынған өнім бірліктерін берлген параметр X бақылайды. Егер осындай параметр бірнеше болса, онда ең маңыздыларын таңдап алып, сонан соң барлық зерттеу жұмыстарын ретімен әр параметр бойынша жеке-жеке жүргізеді.

Тексеру қорытындысын арнаулы $N - 1$ формаға енгізеді. Олардың сериясының бір бірліктен n – белгілейміз, мұнда n – сұрыптау шамасы, бұл зерттелетін технологиялық үрдістің статистикалық реттілігі үшін бекітілген шама. Сұрыптау шамасы үштен кем емес және он бірліктен артық емес өнімге белгіленеді.

Бақылау қорытындысы, нақыт мәні бар тесеруші параметр X , қажетті қорытынды хабарлама болып табылады. Бұл хабарлама шамасы $N = n \cdot k$ белгісімен анықталады, мұнда K - іріктеу саны.

Әрбір іріктеуде тексеру қорытындысы бойынша статистикалық сипат енгізіледі. Осы хабарлама негізінде параметр H және Q бағасы шығарылады. Параметр H кәдімгі орташа арифметикалық R мәнін X_i алады.

$$H = \bar{x} = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k \bar{x}_i, \text{ мұнда } \bar{x}_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n X_{ij} \quad \begin{matrix} (i=1,2,\dots,k) \\ (j=1,2,\dots,n) \end{matrix}$$

Q – баға үшін үш әдіс қолданылады.

Бірінші әдіс барынша дәл. Есептеу техникасы пайдаланылады. $H = S =$

$$\sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{v=1}^B (X_{v\bar{x}} - \bar{x})^2}, \quad (v = 1, 2, \dots, N),$$

мұнда N – бақылау көлемі; $X_{v\bar{x}}$ – алдын ала зерттеу сатыларында алынған бақылау нәтижесі \bar{x} .

Екінші әдіс аздап дұрыстау, бірақ көбіне қарапайым. Қарапайым есептеу техникасын (микрoкалькулятор) пайдаланады.

Q – баға кәдімгі орташа арифметикалық H мән S_i , түзету коэффициентіне көбейтіндісі C_2 (1 - кесте):

$$\hat{\sigma} = \frac{H}{S} \cdot \frac{1}{x} \cdot \frac{1}{R} \sum_{i=1}^k S_i$$

1-кесте

Коэфф и- циент	Таңдау көлемі, n							
	3	4	5	6	7	8	9	10
	0,89	0,92	0,94	0,95	0,96	0,97	0,97	0,97

Үшінші әдіс ең аз дәлдік бағасы, $\hat{\sigma}$, бірақ есептеу үшін қарапайым.

Баға $\hat{\sigma}$ кәдімгі орташа арифметикалық R мәні R_i түзету коэффициенті d_2 -ге бөліндісі. (2 – кесте): $\hat{\sigma} = \frac{1}{R} \sum_{i=1}^k R_i$.

2-кесте

Коэфф и- циент d_2	Таңдау көлемі, n							
	3	4	5	6	7	8	9	10
	1,69	2,06	2,33	2,83	2,70	2,85	2,97	3,06

Ақаулы өнім R ықтималды үлесін есептейміз:

$$P = 1 - \Phi\left(\frac{T_6 - H}{\sigma}\right) + \Phi\left(\frac{T_H - M}{\sigma}\right),$$

мұнда T_6, T_H – рұқсат ету аймағының жоғарғы және төменгі шегі;

$\hat{\sigma}$ – x тексеруші параметрдің орташа мәні;

H – тексеруші параметрдің орташа шаршылық ауытқуы;

$\Phi(x)$ – қарапайым таралу қызметі (1 – қосымшаны қараңыз)

Бұл формуладан түсінетініміз үлкен болса, ақаулы өнім үлесі де үлкен болады, және $H > H_0$ –ға дейін үлкен болса да, ақаулы өнім үлесі үлкен болмақ, мұнда H_0 – технологиялық үрдіс жағдайының қалыпты жұмыс істеп тұрған кездегі тексерілуші параметрдің орташа мәні.

Ол дәлдік коэффициентімен бағаланады $K_T = 6 \sigma/T$ K_T мәні аз болған сайын өнімді белгілі уақыт ішінде дайындаудың ақаусыз кепілдігі.

Алдын ала зерттеу жұмысы жүргеннен кейін технологиялық үрдістің жағдайын анықтайтын бақылау карталары статистикалық реттеудің көмегімен жүзеге асыруды ұсынады.

3-кестеде реттеудің шегін есептеуге арналған формула берілген.

$X - R$ бақылау картасын таңдай отырып, не $X - S$, не басқаларын таңдауда, картаға мәндері белгіленеді, ол мәліметтер іріктелген тексреукезінде алған мәліметтер пайдаланылады.

Мысалы, X - картада орта арифметикалық мән белгіленеді, ол мәліметті ішінара тексеру қорытындысынан алуға болады, яғни

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$$

мұнда X_i – іріктелген тексреу нәтижесі; n - өнім көлемі.

3-кесте

Бақылау картасының атауы	Реттеу шегі	Қолдану жағдайы
Орта арифметикалық мән картасы (\bar{x} -карта)	$ГР_{BH} = H_0 + A_1 \delta$	δ белгілі болса
	$ГР_{BH} = H_0 \pm A_1 C$	δ белгісіз болса
	$ГР_{BH} = H_0 \pm A_2 C_2 \square \frac{\bar{x}}{s}$	
$(\bar{x}$ -карта) Медиан картасы	$ГР_{BH} = H_0 \pm A_4 \theta$	δ белгілі болса
	$ГР_{BH} = H_0 \pm A_4 R$	δ белгісіз болса R медиананың K өріс қарқыны R ,
Орта шаршылық мән картасы (S - карта)	$ГР_B = B \cdot \frac{\bar{x}}{S}$	
Өріс қарқыны картасы (R -карта)	$ГР_B = D \cdot R$	
Коэффициенттер	$A_1, A_2, A_3, A_4, B_1, D$	1.15-кесте

4-кесте.

Коэфф ициент	Өнім көлемі, n
-----------------	------------------

	3	4	5	6	7	8	9	10
A_i	1,73	1,5	1,34	1,23	1,13	1,06	1,00	0,95
A_3	1,49	1,29	1,15	1,05	0,97	0,91	0,86	0,81
A_3	1,96	1,63	1,43	1,29	1,18	1,1	1,03	0,98
A^*	1,68	1,4	1,23	1,11	1,02	0,94	0,89	0,84
B	2,57	2,27	2,09	1,96	1,89	1,82	1,77	1,71
D	2,57	1,28	2,11	2,00	1,92	1,86	1,82	1,78

R картасында өріс қарқыны белгіленеді, оған X бақылауға тиіс параметрден алынған өнімнің төменгі шек пен жоғарғы шек арасындағы айырмашылықтардағы анықталған мәліметтер енгізіледі.

$$R = X_{\max} - X_{\min}$$

Альтернативтік белгілері бойынша бақылау жүргізуде технологиялық үрдісті басқарудың статистикалық әдістері.

Альтернативтік белгілері бойынша тексеру үстінде технологиялық үрдісті тегістеу туралы әңгіме болғанда не өнім бірлігінің ақауын, не ақаудың C санына байланысты талқылайды. Осылардың кез-келгенінің санының мөлшерден артуы технологиялық үрдістің тегістеуі туралы кепілдік береді.

Альтернативтік белгілер бойынша тексеруде келесі бақылау карталарының түрі пайдаланылады:

- (пр-карта) өнім бірлігінің ақауы санын тексеретін карта
- (С-карта) ақаудың санын тексеретін карта
- (Р-карта) өнімнің ақаулы үлесін тексеретін карта
- (и -карта) өнім бірлігіндегі ақау санын тексеретін карта

(пр-карта), (с-картаны тек тұрақты өнім көлемінде), (Р -карта) және (и – картаны) тұрақсыз өнім көлемінде пайдалануға болады.

Осы бақылау карталары көмегімен статистикалық реттеу тексерудің жоспарына сай іске асырылады.

Тексеру жоспарлары анықтайды: өнім көлемін; ақау саны d , бұл жағдайды реттеу шегі белгіленеді, өнімді іріктеу кезеңі. Тексеру жоспары алдын ала технологиялық үрдісс жағдайын зерттеу нәтижесі есебінен қабылданады. Технологиялық үрдісс жағдайы жақсы болады, егер ақаудың орташа деңгейі төмен болса және оны төсеу сирек өтетін болса.

Ақаудың орташа деңгейі Р жаппай немесе ішінара тексеру қорытындысы бойынша бағаланады. Тексереуге оннан кем партия алмау ұсынылады. Жаппай тексеру кезінде барынша ақаудың орташа деңгейі анықталады, ішінара тексеру кезінде дәлдік бағасы дәл берілмейді, бірақ тексереуге кететін еңбек көлемінен ұтады. Ішінара тексеру көлемі жаппай тексеру көлемінің $0,1$ –нен мына формуламен анықталады.

Ақаудың орташа деңгейін мына формуламен анықтайды:

$$\bar{P} = \frac{\sum_{i=1}^n D_i}{\sum_{i=1}^n \Pi_i} \cdot 100\% \quad \text{мұнда, } K\text{-қайталап тексерілген партия саны; } D_i -$$

өнімнің ақаулы бірлігінің саны немесе i -партияның тексеру кезінде кездескен ақау саны; Π_i – тексерілген өнім бірлігінің 1 -партиясы.

Технологиялық үрдіс жағдайы туралы нақты мәлімет алу үшін өнімнің бірлігін Π –санынан алып тастау керек, алынған мәлімет, өндірістің дұрыс емес жағдайда жұмыс істеп тұрғанын дәл көрсетеді.

Алдын-ала зерттеу қорытындылары тексерілген партиялардың әрқайсысының ақауының деңгейін есептейді, және оларды тексеру карталарына (нүктемен) белгілейді. Тексеру карталарына түсірілген нүктелерді түзу сызықпен қосып, график шығармыз, онда ақаудың деңгейінің өзгерісі көрсетілген көрнекілік, пайда болады. Осы тексеру картасына ақаудың орташа деңгейін p -ны белгілеп, нүктелердің ауытқуынан p -нің барынша мәнін технологиялық үрдісті зерттеудің тұрақтылығына сай еспетейміз. Егер ауытқушылық онша болмаса, онда технологиялық процесс тұрақты деп есептейміз. Егер ақаудың деңгейі күрт көтерілетін болса, онда оның санын арттырып тұрған себепті анықтау керек.

Технологиялық үрдіс жағдайын алдын-ала зерттеу тексеру жоспарын таңдайды. Ол үшін ақаудың рұқсат етілу деңгейін $A0L$ және бақыланатын партияны N белгілеу керек.

$A0L$ -дің мәні талап шеңберінен шықпай, дайын өнім сапсын белгілейді және P мәнін көтермейтін етіп белгіленген.

5-кесте бойынша N және $A0L$ мәні белгілі болса, өнім көлемі n және d ақау саны анықталады. Өнім көлемін анықтау үшін 5-кестеде үш деңгейі қарастырылған. 3-деңгей нәтижелі. 2 және 1 деңгейге өту өнім көлемін азайтуды қажет етеді. Бұл тепе-теңдікті тексеру кезінде өте қажет

5.-кесте

Партия көлемі	Тексеру деңгейі кезіндегі өнім көлемінің коды		
	1	2	3
26-50	C	C	D
51-80	C	C	F
91-150	D	D	F
151-280	F	F	G
281-500	F	F	H
501-1200	F	G	J
1201-3200	G	H	K
3201-10000	G	J	L
10001-35000	H	K	M

Бақылау сұрақтар:

1. Көптеген ғалымдар басқарудың функциональды жүйесіне

2. басқару қызметінің жүйесі
3. Басқару қызметі жүйесінің циклограммасы
4. Басшылық жасау - сапа талдау,
5. басшы қызметінің бірінші блогы
6. Басшы қызметінің екінші блогы
7. Басшы қызметінің үшінші блогы
8. Төртінші блок
9. Басқару қызметі қағидаларды:
10. Мекеме басшысының міндеті
11. Басшының орынбасарларының жұмысы
12. Мамандардың қызығушылықтары бойынша әртүрлі топ жетекшілері:
13. Басшылар кеңесі, үйлестіру кеңесі
14. Өнімнің бәсекелестігі дегеніміз не?
15. Тауар бәсекелестігі дегеніміз не?
16. Ұйымның бәсекелестігі дегеніміз не?
17. Бәсекелестіктің басты факторлары:
18. Өнімнің сапасының бағасын анықтау көрсеткіштерін атаңыздар
19. Техникалық әсер көрсеткіштері дегеніміз не
20. Сенімді көрсеткіштер дегеніміз не
21. Экономдау көрсеткіші дегеніміз не?
22. Стандарттау және унификацияның көрсеткіштері дегеніміз не?
23. Эргономикалық көрсеткіштері дегеніміз не?
24. Экологиялық көрсеткіштері дегеніміз не?
25. Қауіпсіздік көрсеткіштері дегеніміз не?
26. Эстетикалық көрсеткіштері дегеніміз не?
27. Тексеру картасын құрастыру қандай басқару шегін анықтау керек
28. Реттеу шегін анықтау үшін қандай қарапайым тарау параметрін білу керек
29. тексеру қорытындысында қандай міндеттер шешіледі
30. Альтернативтік белгілер бойынша тексеруде қандай бақылау карталарының түрі бар
31. Ақаудың орташа деңгейін қандай формуламен анықтайды

ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР

Жарамсыздық – өнімнің ақаулық бірлігі, яғни ең кемі бір ақауы бар өнім.

Валидация – нақыт пайдалануға немесе қолдануға арналған талаптардың объективті куәліктерін ұсыну негізіндегі талаптардың орындалғанын бекіту.

Верификация: нақты куәліктерді көрсету негізінде орнатылған талаптардың орындалғанын бекіту.

Ақау – өнімнің нормативтік-техникалық құжаттамада бекітілген талаптарға жеке сәйкессіздігі.

Сәйкестік белгісі – бекітілген тәртіпте тіркелген белгі, бұл олар белгілеген өнімнің орнатылған талаптарға сәйкестігін сертификаттаудың осы жүйесінде орнатылған.

Сынақ – физикалық, химиялық, табиғи немесе қолдану кезіндегі факторлар мен жағдайлар жиынтығының әсерінен өнімнің бір немесе бірнеше сипаттарын анықтау немесе зерттеу.

Сапа – өнімнің қасиеттері мен сипаты жиынтығы, бұл оған мерзімді немесе болжанған қажеттіліктержі қанағаттандыру қабілетін береді

Сапа – белгілі қажеттіліктерді оның тағайындалуына сәйкес жарамдылықты қанағаттандыруды қамтамасыз ететін өнім қасиеттерінің жиынтығы (МЕСТ 15467-79).

Квалиметрия – өнімдер мен қызметтердің сапасын өлшеу мен сандық бағалау әдістері туралы ғылым.

Бақылау – қолданыстағы мәндердің берілген ауытқулары туралы ақпаратты анықтау мен бағалау үрдісі немесе олардың талдауының тура келуі мен нәтижелері.

Менеджмент – ұйымды басқару немесе жетекші ету жөніндегі үйлестірілген қызмет.

Сапа басқару – сапаға қатысты ұйымды басқару немесе жетекші ету жөніндегі үйлестірілген қызмет.

Өнім сапасын басқару механизмі жүйесінің өзара байланысты объектілері мен субъектілерінің жиынтығын, өнімнің өмірлік кезеңінің әртүрлі сатыларындағы және сапаны басқару беңгейлеріндегі қолданылатын принциптердің, әдістердің және қызметтердің жиынтығын көрсетеді.

Ынта (немесе ниет) – белгілі қажеттіліктер мен мұқтаждықтарды қанағаттандыруға ұмтылу.

Қызметкерді ынталандыру (сапаны басқаруда) – өнімнің қажетті сапасын қамтамасыз ету бойынша жұмысшыларды белсенді қызметке ниеттендіру.

Норма – қанағаттандырылуы тиіс сандық немесе сапалық белгілерді орнататын ереже.

Нормативтік құжат – қызметтің әртүрлі түрлеріне және олардың нәтижелеріне қатысты ережелерді, жалпы принциптерді немесе сипаттамаларды орнататын құжат.

Сапаны қамтамасыз ету – сенімділікті орнатуға бағытталған сапа менеджментінің бөлігі.

Техника-экономикалық және әлеуметтік ақпараттарды жіктеуші (ТЭӘАЖ) – техника-экономикалық және әлеуметтік ақпарат саласында жіктелген топтаулар мен жіктеу объектілерінің атаулары мен кодтарын жүйеленген жиынтық түрінде көрсететін ресми құжат.

Өнім сапасы деңгейін бағалау – бағаланатын құжаттың сапа көрсеткіштерінің номенклатурасын таңдаудан және өнім сапасын бағалауда осы көрсеткіштердің мәнін анықтаудан тұратын операциялардың жиынтығы.

Параметрлік стандарттау стандарттау объектілерін өнімдердің, үрдістердің, жіктеуіштердің сипаттамаларының параметрлік қатарын құру көмегімен стандарттау объектілерін реттеуге негізделген.

Сапа ілмегі – сақина түрінде тұйықталған өнімнің өмірлік кезеңі, ол келесі негізгі сатылардан тұрады: маркетинг; техникалық талаптарды жобалау және әзірлеу, өнімдерді дайындау; материалдық-техникалық қамтамасыз ету; өндірісті дайындау және технологиялар мен өндірістік үрдістеді әзірлеу; өндіріс; бақылау, сынақ және тексеру; орау және сақтау; өнімдерді сату және тарату; монтаж; пайдалану; техникалық көмек және қызмет көрсету; жою.

Сапаны жоспарлау – сапа саласында мақсаттарды орнатуға бағытталған және өнімнің өмірлік кезеңінің қажетті операциялық үрдістерін және сапа саласында мақсаттарға жету үшін сәйкес ресурстарды анықтайтын сапа менеджментінің бөлігі.

Сапа саласындағы саясат - жоғарғы басшымен ресми құрылған сапа саласындағы ұйымның жалпы ниеті мен қызмет бағыты.

Ереже – жұмыстарды орындаудың қолдану үшін міндетті ұйымдық-техникалық және (немесе) жалпы техникалық жұмысты орындаудың ережелерін, тәртіптерін, әдістерін орнататын құжат.

Рәсім – қызмет немесе үрдісті жүзеге асырудың бекітілген тәртібі.

Тексеру (ревизия) – баықлау картасының мазмұнына сәйкес болуы тиіс, бақылаушымен жүзеге асырылатын тексеру.

Регламент – міндетті құқықтық нормалар мен билік органдарымен қабылданған құжат.

Ұсыныстар – қабылдау үшін еркіті ұйымдық-техникалық және жалпы техникалық жұмысты орындаудың ережелері, тәртіптері және әдістері бар құжат.

Жетекшілік – жоғары деңгейде ұйымның қызметі мен басқаруын жүзеге асыратын жұмысшылар тұлғасы немесе тобы.

Өзіндік тексеру (өзін-өзі бақылау) – технологиялық картмасен операцияға орнатылған әдістерді қолдану бойыша персоналдық тескеру және оператормен бақылау, сонымен қатар тексерудің берілген жиілігін сақтау арқылы қарастырылған өлшеу құралдарын қолданы лады.

Қасиет деп өнімді жасауда, пайдалануда және тұтынуда туындауы мүмкін объективтік қабілетін атаймыз.

Сертификаттау- қызметтің немесе өнімнің белгіленген талаптарға сәйкес келетіндігінің арнайы актімен хатталып расталуы.

Сәйкестік сертификаты - өнім, қызмет техникалық регламент, стандарт және басқа да нормативті құжаттардың талаптарына сәйкестігін кұәландыратын құжат.

Симплификациятау - тұтынуды қанағаттандыратын бұйымдардың түрлерін жеткілікті санға дейін азайту мақсатымен жүргізілетін стандарттаудың түрі.

Жүйе– бір-бірімен қарым-қатынаста және байланыста болатын, сөйтіп белгілі бір тұтастық, бірлестік құратын көптеген құрамдас бөліктер жиынтығы; агрегаттар мен машиналардың территориялық принциппен емес, жұмыс істегенде атқаратын міндетіне негізделіп біріктірілген құрылымдар жиынтығы.

«ДЖИТ» жүйесі (just in time – дәл уақытында өндіру) – нөл қорға, нөл ауытқуға, нөл ақауларға бағытталған басқару қызметтерінің кешені.

Сапа басқару жүйесі – сапаға қатысты басшылық және ұйым басқармасы үшін өзара байланысты және өзара әрекет ететін элементтердің жиынтығы.

Сертификаттау жүйесі–сертификаттау сәйкестігін жүргізу үшін өзіндік ережелердің процедуралары және басқаруы бар жүйе.

Сертификаттау тәсілдері (формасы, сұлбасы) – өнімнің берілген талаптарға сәйкестігін растау түрінде ресми қолданылатын әрекеттердің белгілі жиынтығы.

Стандарт,— басқа ұқсас нысандарды, заттарды салыстыру үшін бастапқы үлгі ретінде қабылданатын үлгі, эталон, модель; құзыретті орган қабылдаған, шама өлшемін, терминдерді және олардың анықтамасын, өнімге және өндіріс үдерістеріне қойылатын талаптарды, адамдардың қауіпсіздігін, материалдық құндылықтардың сақталуын, т.б. Айқындайтын нормативтік-анықтамалық құжат; кең мағынада өзіне ұқсас басқа нысандармен салыстыру үшін қолданылатын негізгі үлгі, эталон, модель.

Стандарттау - бұл белгілі бір салада нақты іс жүзіндегі немесе әлеуметті міндеттерге қатысты жалпыға бірдей және көп рет пайдалану үшін ережелер белгілеу арқылы ретке (тәртіпке) келтірудің оңтайлы дәрежесіне қол жеткізуге бағытталған қызмет.

Техникалық бақылау —өндірістік үрдіс барысында іске асырылатын, нормативті-техникалық құжаттардың талабына сай бұйымдардың, материалдардың немесе үрдістердің техникалық сипаттамаларының сәйкестігін тексеру.

Техникалық регламент - өнімдерге және олардың өмірлік циклінің үрдістеріне қойылатын міндетті талаптарды белгілейтін, «Техникалық реттеу туралы» заңнамасына сәйкес әзірленетін және қолданылатын нормативтік құқықтық акт.

Өнімнің техникалық деңгейі – өнім сапасының салыстырмалы сипаты.

Сапаның артуы – сапаға талаптары орындау қабілетін арттыруға бағытталған сапа менеджментінің бөлігі.

Уикипедия — бірыңғай мақсатқа пайдаланылатын объектілер санын тиімді түрде азайту.

Сапа саласындағы мақсаттар – сапа саласындағы жетістік немесе ұмтылыс.

Талап – бекітілген қажеттілік немесе күту негізінен болжалданады немесе міндетті болып табылады.

Саралау- қызметтік қолданылуға ие түрлі өнім сапасына, үрдістер немесе жүйелерге

Бекітілген сынып, санат немесе дәреже.

Тұтынушылар қанағаты- тұтынушылар мен олардың талаптарының орындалу деңгейін қабылдау.

Мүмкіншіліктер- осы өнім талаптарына жауап беретін ұйымының жүйенің немесе үрдістің өнім өндіру қабілеті.

Жүйе- өзара байланысты және өзара әрекеттегі элементтердің жиынтығы.

Басқару жүйесі- саясат және мақсаттарға жету үшін жүйе.

Сапа басқару жүйесі – басқару жүйесі ұйымды жетекшілікке алу және басқару үшін сапаға қолданылады.

Сапа саласындағы саясат- жоғарғы жетекшілікпен ресми нысандаған сапа саласындағы ұйымның жалпы жобалары және әрекетінің бағыттары.

Сапа саласындағы мақсаттар – сапа саласындағы жетуге ұмтылатын немесе жетуге тырысатын нәрсе.

Басқару - ұйымды жетекшілікке алу және басқару бойынша үйлестірілетін әрекет.

Жоғарғы басшылық - ұйымның әрекет ету бағытты және басшылығын жоғарғы деңгейде жүзеге асыратын тұлға немесе қызметкерлер тобы.

Сапа басқару - ұйымды жетекшілікке алу және басақару сапаға қолданылатын жүйеленген әрекет.

Сапаны жоспарлау – сапа саласында мақсатқа жету үшін өнімнің өмірлік циклы және сәйкестіндірілген қорларына сапа саласы мақсатында бекіту және керекті операциялық үрдістерді анықтайтын сапа басқаруінің бөлігі.

Сапаны басқару – сапаға талаптардың орындалатынына сенімділік ұялатуға бағыттылған сапа басқаруінің бөлігі.

Сапаны жақсарту – сапаға талаптарды орындалуына мүмкіншіліктерді көбейтуге бағытталған сапа басқаруінің бөлігі.

Ұдайы жақсарту – талаптардың орындалуына мүмкіншіліктерді көбейту бойынша қайталанылмалы әрекет.

Нәтижелік – жоспарланған әрекетті жүзеге асыру және жоспарланған нәтижелерге жету деңгейі.

Тиімділік – жеткізілген нәтижелер мен қолданылатын қорлар арасындағы байланыс.

Ұйым – жауапкершілігі, мүдделері және өзара қарым қатынастары бөлініп берілген қызметкерлер және қажетті құралдар тобы.

Ұйымдық құрылым- қызметкерлер арасында жауапкершілік, мүдделік және өзара қарым-қатынасты тарату.

Инфрақұрылым- ұйымның қызмет етуі үшін қажетті ғимараттар, құрал-жабдықтар, және қамтамасыз ету қызметтерінің жиынтығы (ұйым)

Өндірістік орта- жұмыс орындалатын жердегі жағдайлар жиынтығы.

Тұтынушы- өнімді алатын ұйым немесе тұлға.

Жеткізуші- өнімді жеткізуші ұйым немесе тұлға.

Қызығушы тарап - ұйым әрекетіне немесе жетістігіне қызығушы тұлға немесе топ.

Үрдіс- кірісті шығысқа айналдыратын өзара байланысты және өзара әрекеттегі әрекет түрлерінің жиынтығы.

Өнім- үрдіс нәтижесі.

Жоба- мерзімдер, құндары мен қорлары бойынша шектеулерге ие нақты талаптарға сәйкестендірілген мақсаттарға жету үшін басты және соңғы мерзімдермен алды алынған, әрекетпен басқарылатын және жүйеленген жиынтықтардың тұратын бірегей үрдіс.

Жобалау және әзірлеу- талаптарды бекітілген мінездемелерге аударатын немесе нормативтік-техникалық құжаттаманы өнімге, үрдіске немесе жүйеге аударатын үрдістер жиынтығы.

Рәсім- әрекетті немесе үрдісті жүзеге асыруға бекітілген тәсіл.

Мінездемелер- ерекшеленетін ерекшелік.

Сапа мінездемесі- талаптан шығатын өнімнің, үрдістің немесе жүйенің өзіндік мінездемесі.

Сенімділік – техникалық қызмет көрсету және жөндеудің дайын болуын суреттеуге арналған немесе жұмыс істеушілік, жөнделетін және қамтамасыз етілуін суреттеуге қолданылатын жинақтау термин.

Бірізділік- тарихты тексеру мүмкіндігі қаралушыны қолдану немесе орналасқан жері.

Сәйкестік- талаптардың орындалуы.

Сәйкессіздік- талаптардың орындалмауы.

Ақаулық- ойдағы немесе бекітілген пайдалану мен байланысты талаптарды орындамау.

Түзетуші әрекет- табылған сәйкессіздік немесе басқа қажет жағдайдың пайда болу себептерін болдырмау үшін қолданылатын әрекет.

Түзету- табылған сәйкессіздікті болдырмау үшін қолданылатын әрекет.

Өзгерту жасау- сәйкессіз өгнімді талаптарын болдырмау үшін қолданылатын әрекет.

Түзету- табылған сәйкессіздікті болдырмау үшін қолданылатын әрекет.

Өзгерту жасау- сәйкессіз өгнімді талаптарға сай келуіне жағдау жасауға қолданылатын әрекет.

Саралауды төмендету- сәйкессіз өнімнің саралауын шығыстан жоғары талаптарға сәйкес болуы үшін өзгерту.

Жөндеу- сәйкессізденген өнімге қатысты ұсынылған жағдайға пайдалану үшін қолайлы болу үшін қолданылатын әрекет.

Сәйкессіздендірілген өнімді пайдаға жарату- сәйкессіздендірілген өнімге қатысты алғашқы пайдалануға ұсынғандағы балдырмау үшін қолданылатын әрекет.

Ауытқуға рұқсат- бекітілген талаптарға сәйкеспейтін өнімді қолдануға немесе шығаруға рұқсат.

Шегінуге рұқсат- өнім өндірілгенге дейінгі шығаруға бекітілген талаптардан шегінуге рұқсат.

Шығару- үрдістің келесі сатысына көшуге рұқсат

Ақпарат- мәнді берілімдер.

Құжат- ақпарат және сәйкес жеткізуші

Нормативтік-техникалық құжаттама- талаптар бекітетін құжаттар.

Сапа бойынша нұсқаулықтар- ұйымның сапа басқаруі жүйесін анықтайтын құжат

Сапа жоспары- нақты жоба, өнім, үрдіс немесе шартқа қашан және кіммен тиісті қорлар және процедуралар пайдалануы керек екендігін анықтайтын құжат

Жазба- жеткізілген нәтижелер немесе жүзеге асырылатын әрекет куәлігінен тұратын құжат.

Объективті куәлік- бірдеңенің бар екенін немесе рас екендігін растайтын берілімдер

Сынау- бекітілген процедураға сәйкес бір немесе бірнеше мінездемелерді анықтау.

Біліктілігін саралау үрдісі- бекітілген талаптарды орындау мүмкіндігін көрсету үрдісі

Талдау- бекітілген мақсаттарға жету үшін қарастырылушы объектінің жарамдылығын, бара барлығын, нәтижелілігін бекіту үшін қолданылатын әрекет.

Аудит- аудит куәлігін алуда және сәйкестендірілген аудит критерийлерінің орындалу деңгейін бекіту мақсатында оларды объективті бағалау үшін жүргізілетін жүйелі, тәуелсіз және құжатталған үрдіс.

Аудит бағдарламасы- нақты кезеңіне жоспарланған және нақты мақсаттарға жетуге бағытталған бір немесе бірнеше аудиттерінің жиынтығы.

Аудит критерийі- сілтеме түрінде қолданылатын саясат, процедуралар немесе талаптардың жиынтығы

Аудит куәлігі- аудит критерийлерімегн байланысты және тексерілуі мүмкін жазбалар фактілер немесе басқа ақпараттар

Тексерілетін ұйым- аудитке ұшыраушы ұйым

Аудитор- аудит жүргізуге құзыреттігі бар тұлға

Аудит бойынша топ- аудит жүргізетін бір немесе бірнеше аудиторлар

Техникалық сарапшы- аудитке түсуші объектіге қолданылатын арнайы білімдері немесе тәжірибесі бар тұлға

Құзыреттік- өзінің білімі мен тәжірибесін айқын қолдана білу қабілеттілігі

Өлшеулерді басқару жүйесі- метрологиялық қажеттігін бекітуге жету және өлшеу үрдістерін үнемі басқару үшін керекті өзара байланысты және өзара әрекеттегі элементтердің жиынтығы

Қорытынды

Қазақстан экономикасын реформалаудың басты мақсатының біріне Отандық өнім сапасын қамтамасыз ету механизмін құру болып табылады. Әлемдік тәжірибенің мәлімдемесі бойынша, осы механизмнің маңызды элементі болып сапа жүйесінің ИСО сериясы 9000 халықаралық стандартына сәйкес енгізу, ұйымдастыру және оны сертификаттау болып табылады.

Сапаны жалпы басқарудың модельдерін енгізу сұрақтарын Мемлекеттік реттеуге ҚР Мемлекеттік бағдарламасы «Сапа» 2014-2022 ж. қабылдау жатады. Бұл бағдарламада тауарды, жұмыстарды және қызметті сертификаттаудан сапа жүйесін сертификаттауға өтуін қарастырады.

Бағдарламаны жүзеге асырудан алынатын нәтиже қорытындылары:

- сапаны басқару және қамтамасыз етудің отандық және халықаралық стандарттар негізінде жаңа әдістерін кеңінен енгізу;

- республикадағы өнеркәсіптердің кешендік жұмыстарының техно-экономикалық көрсеткіштерін жанарту;

- бәсекеге жарамды тауарлардың, жұмыстардың және қызметтердің жаңа түрлерін жасап шығару және орнату, экспорты дамыту, өндірістің көлемін кеңейту;

- бәсекеге жарамды өнім шығару бойынша отандық тауар өндірушілердің қызметін ынталандару;

- тауардың барлық түрлерінің тұтынушылық қасиеттерін жақсарту, мемлекетте жасалатын жұмыстар мен қызметтің сапасын жоғарлату;

- халық пен мемлекет нарығын сапасыз, қауіпті тауарлардан, жұмыстардан және қызметтен қорғау;

Қазіргі кезде сапаны жалпы басқарудың модельдерін енгізу кәсіпорынның тиімділігі мен экономикалық тұрақтылығының кепілі, өнімнің бәсекелестік қабілеттілігін арттыру әдісі, тұтынушылардың сенімділігін алу әдісі.

Шетелдің мамандары сапа жүйесіне сәйкестік сертификаты фирма үшін біршама артықшылықтарды және пайда әкеледі деп есептейді. Ол бизнес бойынша сыбайластық сенімділігін, сонымен қатар несие беруді, сапасыз өнім ақауларынан сақталуды, келісім шартты бекітуді дәлелдейді.

Сапа жүйесін кәсіпорынға енгізу нәтижесінде қызметкерлердің жұмыс істеу тәртібі артады, шығындар азаяды, еңбек сапасы жақсарады, процестерді басқару жоғарлайды, сапаны қамтамасыз ету шығындары күрт төмендейді, кәсіпорынның нарықтағы жағдайы берік болады, өндіріс нәтижесінің жоғарғы деңгейін қамтамасыз етеді.

Сапаны жалпы басқарудың модельдерін енгізу үшін шетелдерде қозғаушы ретінде мынандай себептерді жатқызуға болады:

- 1 Тауарды жеткізгенде тапсырыс беруші сапа жүйесі бойынша сертификаттың болуын талап етеді;

- 2 Тапсырыс берушілердің көбі сертификат болмаған жағдайда шығарылатын өнімнің сапасының тұрақтылығын тексеру мақсатында кәсіпорынға кіріп, жағдайын көруді талап етеді;

3 Сапаны жалпы басқарудың модельдерін енгізу шығарылатын өнімнің бәсекелестікке жарамдылығын жоғарлауына жағдай жасайды.

Сапаны жалпы басқарудың модельдерін енгізу бойынша жұмыстарды жүргізу қажеттілігіне байланысты, жүйелік келісім анықталады.

Сапаны жалпы басқарудың модельдерін енгізу қажеттілігі әртүрлі болуы мүмкін:

- өтініш берушінің талабы және келісім шарттағы талаптар;
- нарықтағы мүмкіндіктерін кеңейту және халықаралық нарыққа шығу;
- ең күшті болу мақсатында;
- өндіріс және менеджмент мәдениетін жоғарлату;
- сапа шығындарын азайту, қызметкерлер мотивациясы;
- жарнама жасау және өз фирмасына имидж беру мақсатында;
- мемлекеттік контракт алуда.

ИСО стандарттарының жаңа нұскасы тұтынушылардың талаптары мен сұранысына бағытталған. Бірақ тұтынушылардан басқа Сапаны жалпы басқарудың модельдерін енгізуге қызығушылық білдіруші ретінде кәсіпорын қызметкерлері, жеткізіп беруші, сыбайластар, мемлекет, қоғам бола алады.

БИБЛИОГРАФИЯЛЫҚ ТІЗІМ

1. Шишкин И.Ф., Станякин В.М. Квалиметрия и управление качеством. Учебник для вузов. М., Изд-во ВЗПИ, 2002 г.
2. Менеджмент систем качества: Учебн. пособие /М.Г. Круглов, С.К.Сергеев, В.А.Такташов и др. - М.: ИПК, Издательство стандартов, 2007, - 368 с.
3. Международные стандарты ИСО 9000. Управление качеством продукции. М.: Изд-во станд., 2006 г.
4. Успешная сертификация на соответствие нормам ИСО серии 9000: Руководство по подготовке, проведению и последующей сертификации / Изд.: Eckhard Kreier. Kissing: Forum – Verl. Herkert –Losebl. – Ausg. Основной том. – Состояние на 2005 год.
5. TQM – XX1. Проблемы, опыт, перспективы. Вып. 1 Под ред. В.Л. Рождественского и В.А. Качалова – М.: ИЗДАТ, 2007. – 193 с.
6. Деминг В. Эдвардс. Выход из кризиса. – Тверь: Изд-во «Альба», 2004. – 498 с.
7. Управление качеством электронных средств: Учеб. для вузов / О.П. Глудкин, А.И. Гуров, А.И. Коробов и др. ; Под ред. О.П. Глудкина – М., Высшая школа, 2004. – 414 с.
8. Никсон Фрэнк. Роль руководства предприятия в обеспечении качества и надежности: Пер. с англ. – 2-е русск. изд. – М.: Изд-во стандартов, 2000. – 231 с.
9. Исикава К. Японские методы управления качеством: Сокр. пер. с англ. / Науч. ред. и авт. предисл. А.В. Гличев – М.: Экономика, 2008. – 215 .
10. Харрингтон Дж.Х. Управление качеством в американских корпорациях: Сокр. пер. с англ. / Авт.вступ. ст. и науч. ред. Л.А. Конарева – М.: Экономика, 2010. – 272 с.
11. Семь инструментов качества в японской экономике. – М.: Изд-во стандартов, 2010. – 88 с. (Качество, экономика, общество. Современные проблемы).
12. Актуальные проблемы метрологии в радиоэлектронике / Под ред. Н.Г. Коробова. М.: Изд-во стандартов, 2005.
13. Артемьев Б.Г., Голубев С.М. Справочное пособие для работников метрологических служб. В 2-х кн. Кн. 1 и 2. М.: Изд-во стандартов, 2010.
1. Балабанов А.Н. Контроль технической документации. М.: Машиностроение, 2011.
2. Блохин Ю.И. Классификация и кодирование технико-экономической информации. М.: Экономика, 2010.
3. Бурдун Г.Д. Справочник по международной системе единиц. М.: Изд-во стандартов, 2012.
4. Версан В.Г. Правильно ли выбран путь развития Российской сертификации // Стандарты и качество. 2014. №3. С.66-70.

5. Воробьева Г.Н. О стандартизации услуг// Стандарты и качество. 2012. №3. С.30-34.
6. Вострокнутов Н.Н. Цифровые измерительные устройства. М.: Изд-во стандартов, 2010.
7. Государственная приемка продукции / И.И. Исаев и др. М.: Изд-во стандартов, 2014.
8. Грановский В.А. Динамические измерения. Л.: Машиностроение, 2014.
9. Допуски и посадки. Справочник // Под. ред В.Д. Мягкова. М.: Машиностроение, 2014.
10. Екимов А.В., Ревяков М.И. Надежность средств электроизмерительной техники. Л.: Энергоатомиздат, 2014.
11. Журавлев Л.Г., Маринейко М.А., Семенов Е.И., Цветков Э.И. Методы электрических измерений. Л.: Энергоатомиздат, 2014.
12. Земельман М.А. Метрологические основы технических измерений. М.: Изд-во стандартов, 2014.
13. Камке Д., Крамер К. Физические основы единиц измерений. М.: Мир, 2015.
14. Комментарий к общему порядку обращения с образцами, используемые при проведении обязательной сертификации продукции. М.: ВНИИС, 2016.
15. Комментарий. Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Порядок проведения сертификации систем качества. М.: ВНИИС, 2013.
16. Крещук В.В. Метрологическое обеспечение эксплуатации сложных изделий. М.: Изд-во стандартов, 2009.
17. Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учебник для вузов. М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998.
18. Куприянов Е.М. стандартизация и качество промышленной продукции, М.: Высшая школа, 2011.
19. Сергеев А.Г. Метрологическое обеспечение автомобильного транспорта. М.: Транспорт, 2011
20. Сена Л.А. Единицы физических величин и их размерности. М.: Наука, 2012.
21. Ряполов А.Ф. Сертификация. Методология и практика. М.: Издательство стандартов, 2012.
22. Рудзит Я.А., Плуталов В.Н. Основы метрологии, точность и надежность в приборостроении. М.: Машиностроение, 2011.
23. Рубичев Н.А., Фрумкин В.Д. достоверность допускового контроля качества. М.: Издательство стандартов, 2014
24. Рейх Н.Н., Тупиченков А.А., Цейтлин В.Г. Метрологическое обеспечение производства / Под ред. Л.К.Исаева. М.: Издательство стандартов, 2010.
25. Рабинович С.Г. Погрешность измерений. Л.: Энергоатомиздат, 2012.
26. Проников А.О. Надежность машин. М.: Машиностроение, 2012.

- 27.Плеханов В.И.Регистр систем качества и его нормативно-методическая база// Стандарты и качество. 2012. № 10.С. 29-32.
- 28.Основы стандартизации в машиностроении / Под ред. В.В.Бойцова. М.: Издательство стандартов, 2013.
- 29.Основные термины в области метрологии: Словарь- справочник / Под ред. Ю.В. Тарбеева. М.: Издательство стандартов, 2013.
- 30.Нормирование и использование метрологических характеристик и средств измерений. М.: Издательство стандартов,2013.
- 31.Новицкий П.В., Зограф И.А., Лабунец В.С. Динамика погрешностей средств измерений. Л.: Энергоатомиздат, 2014.
- 32.Новицкий П.В., Зограф И.А. Оценка погрешности результатов измерений. М.: Энергоатомиздат, 2014.
- 33.Марков Н.Н. Взаимозаменяемость и технические измерения. М.: Издательство стандартов, 2014.
- 34.Сергеев А.Г. Метрологическое обеспечение эксплуатации технических систем, М.: Изд-во МГОУ А/О «Росвузнаука», 2014.
- 35.Сергеев А.Г., Латышев М.В. Сертификация. М.: Логос, 2013.
- 36.Сергеев А.Г., Латышев М.В. Сертификация. Карманная энциклопедия студента. М.: Логос, 2011.
- 37.Сергеев А.Г., Крохин В.В. Метрология. М.: Логос, 2000.
- 38.Сергеев А.Г., Крохин В.В. Метрология. Карманная энциклопедия студента. М.: Логос, 2001.
- 39.Тюрин Н.И. Введение в метрологию. М.: Изд-во стандартов, 2011.
- 40.Мырзабай М.М.и др. Основы метрологии, стандартизации, сертификации и менеджмента качества.- Алматы:Казахстанская ассоциация маркетинга , 2013.-564с.

МАЗМҰНЫ

КІРІСПЕ	3
САПА БАСҚАРУДЫҢ ЖАЛПЫ ҚАҒИДАЛАРЫ МЕН ЖҮЙЕЛЕРІ	4
1.1 Сапа концепциясы: құрылымы және анықтамасы. Сапа жүйесінің басқару принципі	4
1.2 Сапа категориясының көп аспектілігі. Сапаны арттырудың мәні	22
Бақылау сұрақтары	46
«САПА ЖҮЙЕСІН БАСҚАРУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ»	48
2.1 Өнім сапасына талаптар.Сапа жүйесі бойынша өнімнің градациясы	48
2.2 Сапа басқару жүйесін бақылау әдістері	59
2.3 Өнімнің өмірлік кезеңінің үрдістерін жоспарлау	70
2.4 Сапа менеджмент жүйесін ендіру ерекшеліктері мен мақсаттары	81
Бақылау сұрақтары	87
«САПА БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІ»	88
3.1 Сапа басқару жүйелерінің негізгі ережелері	88
3.2 Сапа басқару жүйелерінің қажеттігін негіздеу	98
3.3 Тағам кәсіпорындарының сапа саласындағы саясаты мен мақсаттары	111
3.4 Үрдісті және жүйелі ыңғай. Деминг-Шухарт циклі және процесті ыңғай	126
3.5 Сәйкессіздіктерге талдау және оларды болдырмау	138
3.6 Объект және байланыс кезіндегі кемшіліктерді дәлелдеу.	147
3.7 Үрдістерді айқындау және олардың жүйелілігін анықтау	159
Терминдер мен анықтамалар	172
Қорытынды	178
БИБЛИОГРАФИЯЛЫҚ ТІЗІМ	180
Мазмұны	183