

әлемдік қаржы нарығында орын алуы. Өндіріс кәсіпорының бәсекеге қабілеттілігі және оның активтілігінің жоғарлылығы, еркін ақшалай қордан қанша мөлшерде инвестиция ала алуын белгілейді.

Өндіріс кәсіпорындарында бәсекеге қабілеттілікті арттыру бойынша тиісті шараларды қолдану нарықтық экономиканың айқын көрсеткіші. Осыған байланысты, мемлекеттік деңгейде ұзақмерзімді келісімшарттар жасау арқылы жергілікті өндіріс кәсіпорындарын қамту үлесін арттыру мақсатында бірнеше жобалар іске асырылуда. Атап айтсақ: «Шағын кәсіпкерлікті дамыту қоры — бейкоммерциялық қаржы ұйымы» (1997 жылы сәуірде Алматыда құрылған), «Атамекен» палатасы, «Бизнестің жол картасы» бағдарламасы, «Еңбек мемлекеттік бағдарламасы»

«Еңбек мемлекеттік бағдарламасы» өндіріс кәсіпорындарынан бастап, шағын және орта бизнес кәсіпкерлерін қолдау мақсатында жасалған, мемлекеттік қаржыдан белгілі мөлшерде қаржы бөлініп 25000-ға жуық адамды қамтыған мемлекеттік бағдарлама.



3 - сурет. «Еңбек мемлекеттік бағдарламасы» бойынша қорытынды көрсеткіш

«Еңбек мемлекеттік бағдарламасы» өндіріс кәсіпорындарынан бастап, шағын және орта бизнес кәсіпкерлерін қолдау мақсатында жасалған, мемлекеттік қаржыдан белгілі мөлшерде қаржы бөлініп 25000-ға жуық адамды қамтыған мемлекеттік бағдарлама. Жалпы алғанда Қазақстанда мемлекеттік қаржыландыру яғни жаңа кәсіпорындар құруда мемлекеттік инвестиция салу көп көлемде қолданылып келеді. Мұндай жағдай құрылыс индустриясында ауқымды көрініске ие және көптеген құрылыс құрылымдары зауыдтары іске қосылды. Ендігі негізгі мақсат осыларды нарықтық қаржы көздерімен байланыстыру, яғни кәсіпорын өндірісін нарықтық қатынастармен дамыту болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Фабит Ж. Х., Доғалов А. Н., Досмағанбетов Н. С. Микроэкономика: экономикалық мамандықтарға арналған оқулық/ - Астана: Л. Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, 2010. -4 2 7 б.
2. Микроэкономика. Құдайбергенова К. С. Оқу құралы. - Кокшетау: 2005. 6 -тақырып.
3. Мамыров Н. Қ., Есенғалиева Қ. С., Тілеужанова М. Ә. Микроэкономика: Оқу құралы. - Алматы: Экономика, 2004.
4. Тарануха Ю. В. Микроэкономика: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям. М.: Изд-во «Дело и Сервис», 2006.
5. Нуреев Р. М. Курс микроэкономики: Учебник для вузов - 2-е изд., изм. - М.:Издательство НОРМА, 2005.

Хамзе Санжар Муратбекұлы

h.sanzhar@mail.ru

«Құрылыс материалдары және бұйымдары, конструкцияларын өндіру» мамандығының 2 курс магистранты, «Өнеркәсіптік және азаматтық құрылыс технологиясы» кафедрасы, Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы
Ғылыми жетекші - т.ғ.к., доцент Ахметов Н. С.

Өнімнің сапасы - оның нарық талаптарын, тұтыншылардың сұраныстарын қанағаттандыраттын, жауап беретін қасиеттерінің жиынтық сыйпаттамасы.

Бүкіл сапа жүйесінің маңызды құрамдас бөлігі - бұл өнім сапасы. Қазіргі әдебиет пен практикада сапа ұғымының әртүрлі түсіндірмелері бар. Халықаралық стандарттау ұйымы сапаны белгілі бір немесе күтілетін қажеттіліктерді қанағаттандыру мүмкіндігін беретін өнімнің немесе қызметтің қасиеттері мен сипаттамаларының жиынтығы ретінде анықтайды. Бұл стандарт «сапа кепілдігі», «сапаны басқару» сияқты ұғымдарды енгізді. Халықаралық деңгейде сапаға қойылатын талаптар ИСО 9000 сериялы стандарттарымен айқындалған. 9000 сериялы ИСО халықаралық стандарттарының алғашқы редакциясы 80-жылдардың соңында шықты және халықаралық стандарттаудың сапалы жаңа деңгейге көтерілуін атап өтті [1].

Бұл стандарттар өндіріс процестеріне, басқару саласына тікелей еніп, сапа кепілдігі жүйелеріне нақты талаптар қойды. Олар сапа жүйелерін сертификаттауды бастады. Менеджменттің тәуелсіз бағыты – сапа менеджменті пайда болды. Қазіргі уақытта шет елдердегі ғалымдар мен практиктер Сапа менеджментінің заманауи әдістерін TQM (total quality management) әдіснамасымен – жалпы (барлығын қамтитын, жаппай) сапа менеджментімен байланыстырады. 9000 сериялы ИСО стандарттары сапа жүйелерін бағалау бойынша шарттық талаптарға әлемде танылған бірыңғай тәсілді белгіледі және сонымен бірге өнімді өндірушілер мен тұтынушылар арасындағы қатынастарды реттеді. Басқаша айтқанда, ИСО стандарттары тұтынушыға қатаң бағдар болып табылады. Бұл өндіріс мәдениеті туралы.

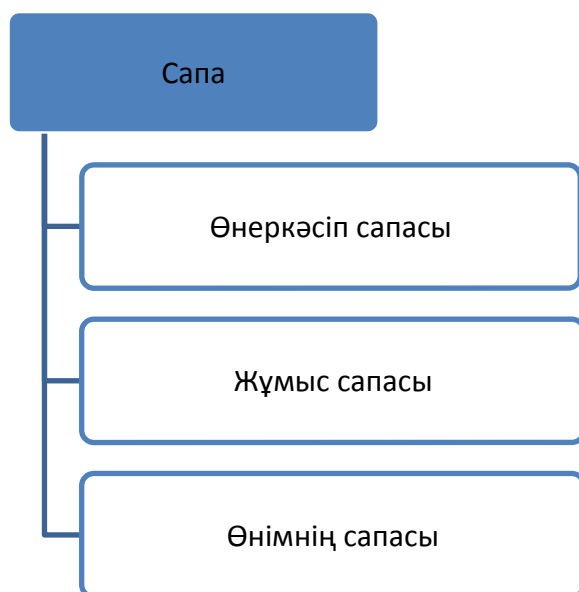
Өнімнің сапасы өнімнің тұтынушылық қасиеттерін анықтайды және сол арқылы клиенттердің қызығушылығына әсер етеді. Қызмет көрсету сапасы өндіруші мәміле нәтижесінде өніммен бірге немесе онсыз ұсынатын қызметтерге әсер етеді. Екеуі де клиенттің тауарға қанағаттану дәрежесіне, қайта сатып алу туралы шешімге, сондай-ақ қайта сатып алу туралы шешімге және клиенттің өнімді басқаларға ұсыну туралы шешіміне әсер етеді, бұл айналымның өсуіне, пайданың өсуіне әкеледі және нәтижесінде компанияның маркетингтік табысын анықтайды.

Пирамиданың жоғарғы жағында Сапа / TQM бар – өнімнің қажетті сапасына қол жеткізу үшін барлық жұмыстың жоғары сапасын қамтитын, жалпы сапа менеджменті. Ең алдымен, бұл өндірістің жоғары ұйымдастырушылық-техникалық деңгейін, тиісті еңбек жағдайларын қамтамасыз етумен байланысты жұмыс. Жұмыс сапасы қабылданатын басқарушылық шешімдердің негізділігін, жоспарлау жүйесін қамтиды. Өнім шығарумен тікелей байланысты жұмыс сапасы (технологиялық процестердің сапасын бақылау, ақауды уақтылы анықтау) ерекше мәнге ие. Өнім сапасы жұмыс сапасының құрамдас бөлігі және салдары болып табылады. Мұнда жарамды өнімнің сапасы, тұтынушының пікірі тікелей бағаланады, шағымдар талданады.

Әрі қарай (өнім сапасын басқару ұғымын нақтылау үшін) өнім ұғымын түсіндіруге назар аударып, осы тұжырымдаманы нақтылаған жөн. Өнім – кешенді түсінік. Өнімдер-бұл тауарлар, өнімдер (материалдық нысаны бар) және қызметтер (материалдық нысаны жоқ) ұсынылуы мүмкін компания қызметінің нәтижесі. Өндірістік сипаттағы қызметтер (жөндеу және т.б.) жұмыс деп аталады.

Өндіріс бұйымдарының сапалары қазіргі кезеңде номиналды деңгейде белгіленеді. Яғни оның техникалық, геометриялық, физика-механикалық, пайдалану мерзімдігі, өртке қарсы төзімділігі сияқты тағы да басқа көптеген критериялық нормативті көрсеткіштермен сыйпатталады.

Сапаның иерархиясын сапа пирамидасы түрінде ұсынуға болады:



Сурет 1. Сапа пирамидасы

Өнімнің сапасын басқарудың ғылымы мен тәжірибесінің даму тарихы өте үлкен. Археологиялық зерттеулер адамдар мен мемлекеттердің сапаға жетуге деген ұмтылысын көрсететін әртүрлі құжаттар мен артефактілерді көрсетеді. Осындай көптеген мысалдардың құрылыс саласына да қатысы бар. Мысалы, Вавилон патшасы Хаммурабидің заңдар жинағында өнім сапасы үшін жауапкершіліктің негіздері қаланды. Хамураби кодексі: «егер ол үй салса және өз жұмысын нәзік жасаса, онда салынған үй құлап, үй иесіне өлім әкелсе, құрылысшы өлтірілуі керек; егер үй иесінің ұлы қайтыс болса, ол құрылысшының ұлын өлтіруі керек; егер мүлік жойылса, құрылысшы жойылғанның бәрін өтеуі керек» [4]. Египет пирамидаларының құрылысы кезінде қарабайыр деңгейде сапа менеджменті туралы белгілі дәлелдер бар.

1770 жылдары өнеркәсіптік революцияның басталуы өндіріс процестерін өзгертті, адамның жұмысын машиналардың жұмысымен алмастырды. Машиналарды қолдана отырып, өнімді өндіру өзара алмастырылатын бөлшектерді жеткілікті дәлдікпен шығаруға мүмкіндік берді, яғни қолмен конфигурациялаудың қажеті жоқ бөліктер. Бұл өнімнің белгілі бір стандарттарының пайда болуына әкелді, бұл оның сапасын арттыруға ықпал етті.

Оқыту мен серіктестікті ынталандырудың құжатталған сапа жүйелерінің даму тарихында 5 кезеңді [16] бөліп көрсетуге болады және оларды сапаның бес жұлдызы түрінде ұсынуға болады

Бірінші бесбұрыштың (жұлдыздың) жақтары:

1-жүйелік тәсілдің бастапқы кезеңі (1905 жылы Ф. Тейлор жүйесі пайда болған кезде, өнімнің сапасы оның стандарттарының талаптарына сәйкес келді; осы кезеңде Тейлор жүйесінің жұмысын қамтамасыз ету үшін сапа саласындағы алғашқы мамандар енгізілді-техникалық бақылаушылар, яғни сапа инспекторлары);

2 - кіріс сапасын бақылау;

3 - айыппұл;

4 - кәсіптік оқыту;

5 - қабылдау (шығу) бақылауы.

Екінші бесбұрыштың жақтары сәйкесінше сипатталады:

1 - Өнім сапасын басқарудан өндіріс процестерін статистикалық басқаруға көшу кезеңі (шамамен 1924 ж., яғни өнім сапасына стандарттарға сәйкестік ретінде өндіріс процестерінің тұрақтылығы негізінде қол жеткізілген кезде);

2 - статистикалық кіріс бақылауы;

3 - материалдық ынталандыру;

4 - статистикалық әдістерді оқыту;

5 - статистикалық қабылдауды бақылау.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. ГОСТ ISO 9001-2018 сапа менеджменті жүйелері
2. ГОСТ 16504-2011 өнімнің мемлекеттік стандартқа сәйкестігін сынау жүйесі. Өнімнің сапасын сынау және бақылау.
3. ГОСТ 24297-2017 өнімнің кіріс бақылауы.
4. ГОСТ 18105-2018.бетондар. Беріктікті бақылау және бағалау қағидалары
5. ГОСТ ИСО 12491-2011. құрылыс материалдары мен бұйымдары. Сапаны бақылаудың статистикалық әдістері.
6. МЕМСТ 26633.2-2015 бетондар. Ылғалдылықты анықтау.
7. МЕМСТ 26633.3-2015 бетондар. Судың сіңуін анықтау.
8. МЕМСТ 26633.5-2015 бетондар. Су өткізбеушілікті анықтау әдістері.
9. МЕМСТ 23858-2019.темір-бетон конструкцияларының түйіспелі арматурасының түйіспелі қосылыстары. Ультрадыбыстық сапаны бақылау әдістері.
10. МЕМСТ 25192-2012 Бетон. Жіктеу және жалпы техникалық талаптар.
11. ГОСТ Р 54501-2011. сапаны бақылаудың кешенді жүйесі.

УДК 691.168

EXPANDED POLYSTYRENE FOR INSULATION OF REINFORCED CONCRETE STRUCTURE

Mukhamedyarov Rustam Dukatovich

mukhamedyarov.r@gmail.com

1st year Master Degree in specialization: «Production of building materials, products and structures», L.N.Gumilyov ENU, Nur-Sultan, Kazakhstan

Supervisor: Sabitov Y. Y

Expanded polystyrene is solid foam or thermoplastic product that has characteristics such as low weight, insulation properties and durability. The thermal qualities of expanded polystyrene improve with its strength (density). EPS has a variety of applications such as for thermal insulation boards in building constructions and packaging products. EPS insulation foam is also used in closed cavity walls, roofs and floor insulation. It is the automatic choice for electronic goods cushioning and packaging. Manufacturers rely heavily on EPS due to its insulation and shock absorption capacity, as well as its ability to prevent or minimize product damage during the transportation of sophisticated equipment. EPS is easy to install on the construction site. Besides construction and packaging, EPS is also used to make protective crash helmets for sports personnel and others. EPS is manufactured through a polymerization process and is a derivative of ethylene and benzene. EPS uses two molding processes: Block molding – produces large blocks of EPS that later cut into shapes or sheets for using packaging and building/construction applications; Shape molding – produces parts that are made as per custom design; used mainly for the packaging of electronic products. EPS is completely recyclable, which means less demand for raw materials and low energy consumption. [1]

Generally, polystyrene is a synthetic aromatic polymer made from the monomer styrene, which is derived from benzene and ethylene, both petroleum products. Polystyrene can be solid or foamed. Polystyrene is a colorless, transparent thermoplastic, which is commonly used to make foam board or beadboard insulation and a type of loose-fill insulation consisting of small beads of polystyrene. Polystyrene foams are 95-98% air. Polystyrene foams are good thermal insulators and are therefore often used as building insulation materials, such as in insulating concrete forms and structural insulated panel building systems. Expanded (EPS) and extruded polystyrene (XPS) are both made from polystyrene, but EPS is composed of small plastic beads that are fused together and XPS begins as a molten material that is pressed out of a form into sheets. XPS is most commonly used as foam board insulation. Expanded PolyStyrene (EPS) is a white foam plastic material produced from solid beads of polystyrene. It is primarily used for packaging, insulation, etc. It is a closed-cell, rigid foam material produced from: Styrene – which forms the cellular structure, Pentane – which is used as a blowing agent. Both styrene and