

**ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
ФИЗИКА-ТЕХНИКАЛЫҚ ФАКУЛЬТЕТІ  
ЖЫЛУФИЗИКА ЖӘНЕ ТЕХНИКАЛЫҚ ФИЗИКА КАФЕДРАСЫ**

Келісілген:  
Факультет деканы

\_\_\_\_\_ Давлетов А.Е.

" " 2016 ж.

Университет ғылыми-әдістемелік кеңесінде  
бекітілді

Хаттама № « » 2016 ж.

Оқу жұмысы жөніндегі проректор

\_\_\_\_\_ Ахмед-Заки Д.Ж.

" " 2016 ж.

**ПӘННІҢ ОҚУ-ӘДІСТЕМЕЛІК КЕШЕНІ**

«Стандарттарды дайындау технологиясы» пәні бойынша.

Мамандық: «5В073200 - Стандарттау, сертификаттау және метрология»

Оқу түрі күндізгі

Алматы. 2016ж.

Пәннің оқу-әдістемелік кешенінде квалификациялық сипаттаманың  
«5В073200 – Стандарттау және сертификаттау» мамандығының оқу жоспалары негізінде  
жасалған

ПОӘК – ін жасаған Айтқожаев Абдуает Заитович доцент, физ-мат. ғылым. канд.

**Факультеттің әдістеме (бюро) кеңесінде ұсынылды.**

2016 ж., хаттама №

Төрағасы (Төрайымы) \_\_\_\_\_ Габдуллина Г.Л.

**ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**  
**ФИЗИКА-ТЕХНИКАЛЫҚ ФАКУЛЬТЕТІ**  
**ЖЫЛУФИЗИКА ЖӘНЕ ТЕХНИКАЛЫҚ ФИЗИКА КАФЕДРАСЫ**

Келісілген:  
Факультет деканы

\_\_\_\_\_ Давлетов А.Е.

Университет ғылыми-әдістемелік кеңесінде  
бекітілді

Хаттама № « » 2016 ж.

Оқу жұмысы жөніндегі проректор

\_\_\_\_\_ Ахмед-Заки Д.Ж.

" " 2016 ж.

" " 2016 ж.

**СИЛЛАБУС**

**«Стандарттарды дайындау технологиясы» пәні бойынша.**

Мамандығы – 050732, БД КПВ 08 – «Стандарттау, сертификаттау және метрология»

Оқу түрі: күндізгі, семестр 6, кредит саны 3, курс 3  
лекциялар 15 сағ. аралық бақылау саны - 2  
семинар - 15 сағ. барлық аудит - 45 сағат.  
лабораториялар - 15 сағ. СӨӨЖ - 10 сағ.  
еңбексыйымдылығы - 75 сағ. СӨЖ - 20 сағ.  
емтихан 6 семестрде

**Лектор және семинар жүргізуші:** Айтқожаев Абдуает Зайтович физ-мат. ғылым. кандидаты

Ғылыми зерттулер аясы, оқитын курстары, публикациялары.

Газдарың кинетикалық теориясы.

Публикациялары.

Айтқожаев А.З. и др. Исследование диффузии в газовых смесях, содержащих компоненты синтезе аммиака. // ИФЖ.-2001. – Т.74, №2. – С.133-136.

Айтқожаев А.З. и др. Распределение кластеров по размерам и их влияние на теплофизические свойства газов. // Тезисы докладов на 5- ой Международной научной конференции «Хаос и структуры в нелинейных системах.

Теория и эксперимент» . 15-17 июня 2006. Астана, Казахстан. С. 11.

Телефоны: , үй тел. 2–33–62- 56

e-mail: realgun@rambler.ru

каб.: 317

**Оқытушының (лаб. сабақтар):** Айтқожаев Абдуает Зайтович физ-мат. ғылым. кандидаты

Телефоны:

e-mail: realgun@rambler.ru

каб.: 317

**Модульдің МАЗМҰНЫ:**

- **Мақсаты:** бакалаврлардың теориялық білім мен практикалық дағдыларды алуы: .

Пәнді оқып-үйрену арқылы еліміздегі нарықтық экономиканың даму мүмкіндіктерінен, өндірістің қазіргі заманның өркениетті экономикалық қарқыны негізінде халықаралық сертификаттау жүйесіне қосылу шарттарын қамтамасыз етуі және дүниежүзілік сауда ұйымы(ДСҰ) құрамына кіру бағдардарламасы мәселелерінен хабардар етеді.

**Арнайы курстың мақсаты** – бакалавр квалификациясына қойылатын талаптарға сәйкес, студенттерге стандарттаудың мемлекеттік жүйесінің нормативтік-құқықтық негіздері және стандарттар мен нормативтік құжаттарды жасау технологиясы бойынша теориялық білім, тәжірибелік қолданудың жалпы принциптерімен қоса шеберлік дағдылар кешені жөніндегі білім-танымын кеңейту.

▪ **Оқытудың нәтижелері модуль бойынша** – стандарттардың құқылық қамтамасыз етілуін, құқықтық нормаларын, заңнамалық актілерін(заңдарын) және құқықтық табиғатын; нормативтік құру принциптері мен әдістерін, оларды қолдану ережелерін игеру;

- стандарттарды, техникалық шарттарды және басқа нормативтік құжаттаманы жасау әдістері мен құру негіздерін меңгеру;

- стандарттау саласындағы халықаралық, ұлттық, аймақтық және салалық қызмет түрлері туралы және өндірістік құжаттардың номенклатурасымен танысу;

- өнімдерді, қызметтер мен процестерді әзірлеушілер, жасаушылар және тұтынушылар үшін нормативтік құжаттардың әртүрлі үлгілерін игеру, нормабақылауды жүргізу шаралары

**Пәннің пререквизиттері:** Курсты жақсы меңгеру барысында бакалаврлардың Философия, Метрология, Стандарттау және сертификаттау, Халықаралық стандарттау және сертификаттау және басқа арнайы курстардан жеткілікті білімдері болуы тиіс.

**Пәннің постреквизиттері:** «Стандарттар және нормативтік құжаттар дайындау технологиясы» пәнін игеру барысындағы бакалаврлардың алған білімдері мен біліктіліктері стандарттарды жасауда және сертификаттауда метрологиялық қамтамасыздандырумен байланысты пәндерді оқығанда негіз болады.

## 2. ПӘННІҢ ҚҰРЫЛЫМЫ, КӨЛЕМІ ЖӘНЕ МАЗМҰНЫ

### 2.1 Курстың тақырыптық жоспары

1 кесте

Сабақ түрлері бойынша сағаттардың үлестірілуі

| Тараулар мен бөлімдердің атауы  | Дәрістер | Практикалық сабақтар | СОӨЖ | СӨЖ |
|---|----------|----------------------|------|-----|
| 1 -Тақырып. Стандарттаудың теориялық және әдістемелік негіздері. Қазақстан Республикасы Мемлекеттік стандарттау жүйесі (ҚР МСЖ).                                    | 2        | 2                    | 4    | 4   |
| 2 - Тақырып. Стандарттау бойынша жұмыстарды жоспарлау. Мемлекеттік стандарттау жоспарын қалыптастыру, келісу және бекіту тәртібі. Стандарттау бағдарламалары.       | 2        | 2                    | 4    | 4   |
| 3 - Тақырып. Стандарттау туралы нормативтік құжаттар. Мемлекеттік стандарттарды әзірлеу тәртібі (мемлекеттік стандарттардың тіршілік циклы).                        | 2        | 2                    | 4    | 4   |
| 4 - Тақырып. Стандарттар түрлері. Стандарттардың құрылуына, баяндалуына, ресімделуіне және мазмұнына қойылатын талаптар.  | 2        | 2                    | 4    | 4   |
| 5 - Тақырып. Сыныптау, сәйкестендіру және каталогтау. Мемлекеттік сыныптауыштарды жасау тәртібі.  | 2        | 2                    | 4    | 4   |
| 6 - Тақырып. Техникалық шарттарды дайындау, келісу, бекіту және мемлекеттік тіркеу тәртібі.   | 2        | 2                    | 4    | 4   |
| 7 - Тақырып. Мәтіндік өндірістік нормативтік құжаттарды дайындау технологиясы. Мәтіндік нормативтік құжаттарды құру әдістемесі.                                     | 2        | 2                    | 4    | 4   |
| 8 - Тақырып. Ұйым стандарттарын дайындау технологиясы. Ұйым стандарттарын әзірлеу, келісу, бекіту, тіркеу, жаңарту (өзгерту, қайта қарау) қолдану және жою тәртібі. | 2        | 2                    | 4    | 4   |
| 9-Тақырып. Мемлекетаралық стандарттау жүйесі. Мемлекетаралық стандарттарды қолдану технологиясы. Салалық стандарттар. Нормативті құжаттар жөнінде ақпарат.          | 2        | 2                    | 4    | 4   |
| 10 - Тақырып. Кешенді стандарттаудағы экономикалық-математикалық әдістер. Стандарттаудың экономика-   | 2        | 2                    | 4    | 4   |

|  |    |    |    |    |
|--|----|----|----|----|
| лық тиімділігін анықтау әдістемесі. Өнімді стандарттау және бірыңғайландыру деңгейін талдау әдістері.  |    |    |    |    |
| 11- Тақырып. Стандарттау бойынша нормативтік құжаттардың міндетті талаптарының сақталуын мемлекеттік қадағалау және бақылау.   | 2  | 2  | 4  | 4  |
| 12 - Тақырып. Халықаралық және аймақтық стандарттау. Стандарттау жөніндегі халықаралық ұйым. Техникалық комитеттердің құрылымы, құрамы, құрылу тәртібі және қызметі. | 2  | 2  | 4  | 4  |
| 13 - Тақырып.Стандарттау бойынша ұлттық заңнама. Стандарттың заңнамалық актілері (заңдар), нормативтік- құқықтық актілері, құқықтық табиғаты.                        | 4  | 2  | 4  | 4  |
| 14-Тақырып. Нормативтік-техникалық құжаттарды нормабақылау. Технологиялық құжаттаманың нормативтік қамтамасы.  | 2  | 2  | 4  | 4  |
| 15-Тақырып. Өнімнің сапасын басқарудың құқықтық қамтамасы. Стандарттарды құқықтық сараптау және оны өткізу тәртібі.  | 2  | 2  | 4  | 4  |
| Барлығы (сағаттар)   | 30 | 30 | 60 | 60 |

**СӨЖ және СОӨЖ аптарық-тақырыптық жұмыстарының тізімі (4сағат/аптасына)**

| Бақылау түрі    | Жұмыс түрі                            | Жұмыстың тақырыбы   | Ұсынылатын әдебиетке сілтеме (нақты бетін көрсету керек) | Балдар (рейтингтік шкалаға сәйкес) | Тапсыру мерзімі |
|-----------------|---------------------------------------|---|--|------------------------------------|-----------------|
| 1               | 2                                     | 3   | 4  | 5                                  | 6               |
| Ағымдық бақылау | 1 тапсырма                            | Стандарттау объектілерін таңдау, моделдеу, оңтайландыру және стандарттау деңгейін бағалау.  | Нег.: 1 [12-25], 3, 4, 5<br>Қос.:22[18-23]               | Макс.10                            | 1 апта          |
| Ағымдық бақылау | 2 тапсырма                            | Мемлекеттік стандарттардың тіршілік циклы кезеңдерін талқылау.  | Нег.: 1 [36-43], 5, 6                                    | Макс.10                            | 2 апта          |
| Ағымдық бақылау | 3 тапсырма                            | Стандарттың құрылуына, баяндалуына және мазмұнына қойылатын талаптар.   | Нег.: 1 [59-62], 5, 9                                    | Макс.15                            | 3 апта          |
| Ағымдық бақылау | 4 тапсырма                            | Сыныптау әдістері және ҚР мемлекеттік сыныптауыштары.   | Нег.: 1 [56-58;69-71], 5, 16                             | Макс.10                            | 4 апта          |
| Ағымдық бақылау | 5 тапсырма                            | Өнім стандарттары түрлері – ЖТШ, ТШ, ЖТТ және ТТ стандарттарының ерекшеліктеріне қарай қолдану тәртібі.   | Нег. : 1[47 – 53], 5, 7                                  | Макс.15                            | 5 апта          |
| Ағымдық бақылау | 6 тапсырма                            | Мәтіндік өндірістік ұйымдастырушылық - реттеуші құжаттары, нұсқаулар, бұйрықтар, хаттамалар және т.с.с. нормативтік құжаттар үлгілерін дайындау әдістемесі. | Нег. : 1[44 – 48], 5, 12                                 | Макс. 15                           | 6 апта          |
| Ағымдық бақылау | 7 тапсырма                            | Ұйым стандарттарының тіршілік циклы кезеңдерін талқылау.  | Нег. : 1[47 –47], 8, 5<br>Қос.:22 [19-22]                | Макс. 25                           | 7 апта          |
| Аралық бақылау  | 8 тапсырма<br>Есеп беру, ауызша жауап | «Технологиялық нұсқау» нормативтік құжатының жобасын әзірлеу тәжірибесі.  | Нег. : 6, 7 , 8, 12<br>Қос.: 22 [8-15]                   | Макс. 10                           | 8 апта          |
| Ағымдық бақылау | 9 тапсырма                            | «Жұмыстық нұсқау» нормативтік құжатының жобасын әзірлеу тәжірибесі.   | Нег.:7,8, 12<br>Қос.: 22 [8-15]                          | Макс.15                            | 9 апта          |
| Ағымдық         | 10                                    | «Лауазымдық нұсқау» нормативтік   | Нег. : 6, 7 ,  | Макс. 5                            | 10              |

|                  |   |  |   |           |         |
|------------------|---|--|---|-----------|---------|
| бақылау          | тапсырма                                  | құжатының жобасын әзірлеу тәжірибесі.                                    | 8, 12<br>Қос.: 22 [8-15]                    |           | апта    |
| Ағымдық бақылау  | 11 тапсырма                               | «Әдістемелік нұсқау» нормативтік құжатының жобасын әзірлеу тәжірибесі.   | Нег. : 6, 7 ,<br>8, 12<br>Қос.: 22 [8-15]   | Макс.10   | 11 апта |
| Ағымдық бақылау  | 12 тапсырма                               | «Пайдалану нұсқауы» нормативтік құжатының жобасын әзірлеу тәжірибесі.    | Нег. : 6,7,<br>8, 12<br>Қос.: 22 [8-15]     | Макс. 15  | 12 апта |
| Ағымдық бақылау  | 13 тапсырма                               | «Төлқұжат» нормативтік құжатының жобасын әзірлеу тәжірибесі.             | Нег. : 6, 7 ,<br>8, 12<br>Қос.: 22 [8-15]   | Макс. 15  | 13 апта |
| Ағымдық бақылау  | 14 тапсырма                               | «Техникалық сипаттама» нормативтік құжатының жобасын әзірлеу тәжірибесі. | Нег. : 6, 7 ,<br>8, 12<br>Қос.: 22 [8-15]   | Макс. 10  | 14 апта |
| Аралық бақылау   | 15 тапсырма<br>Есеп беру,<br>ауызша жауап | Нормативтік-техникалық құжаттаманы нормабақылау тәжірибесі.              | Нег. : 6, 7 ,<br>8, 12<br>Қос.:24 [102-115] | Макс. 20  | 15 апта |
| Қорытын. бақылау | Емтихан                                   |  |   | Макс. 100 |         |

### 1.7 Әдебиеттер тізімі:

#### Негізгі:

1. «Основы стандартизации, метрологии, сертификации и менеджмента качества». Учебное пособие. А.: Казахстанская ассоциация маркетинга. 2003г., 564с.
2. Лифиц И.М. «Основы стандартизации, метрологии и сертификации». Учебник. М.: Юрайт. 2000г., 283с.
3. ҚР «Техникалық реттеу туралы заңы», 2004ж.
4. ҚР СТ 1.0-2000 «ҚР Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Негізгі жағдайлар».
5. ҚР СТ 1.1-2000 «ҚР Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Стандарттау және сабақтас қызмет түрлері. Терминдер және анықтамалар».
6. ҚР СТ 1.2-2002 «ҚР Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Мемлекеттік стандарттарды әзірлеу тәртібі».
7. ҚР СТ 1.3-2000 «ҚР Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Техникалық шарттарды әзірлеу, келісу, бекіту және мемлекеттік тіркеу тәртібі».
8. ҚР СТ 1.4-2004 «ҚР Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Ұйым стандарты. Негізгі жағдайлар».
9. ҚР СТ 1.5-2004 «ҚР Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Стандарттардың құрылуына, баяндалуына, рәсімделуіне және мазмұнына қойылатын жалпы талаптар».



11. ҚР СТ 1.7-98 «ҚР Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Стандарттау жұмыстарын жоспарлау тәртібі».

12. ҚР СТ 1.12-2000 «ҚР Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Нормативтік мәтіндік құжаттар».

13. ҚР СТ 1.16-2000 «ҚР Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Стандарттау бойынша нормативтік құжаттардың міндетті талаптарының, сертификаттау және сертификатталатын өнім(жұмыс, қызмет) ережелерінің орындалуын мемлекеттік қадағалау және бақылау. Негізгі жағдайлар.».

14. ҚР СТ 1.23-2001. «ҚР Мемлекеттік стандарттау жүйесі. ҚР Мемлекетаралық стандарттарды әзірлеу, келісу, қабылдау, қолдану, жаңарту және жою тәртібі».

15. ҚР СТ 1.25-2001 «ҚР Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Нормативтік құжаттардың міндетті талаптарының орындалуын мемлекеттік қадағалау. Өнімді дайындау және өндіріске жіберу кезеңдерінде мемлекеттік қадағалауды жүргізу әдістемесі».

16. ҚР СТ 5.0-95 «Техникалық-экономикалық және әлеуметтік ақпаратты сыныптау және кодтаудың бірыңғай жүйесі. Негізгі жағдайлар».

17. ҚР СТ 1.9-2003 «Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттау жүйесі. Стандарттау, сертификаттау және тіркеу саласында халықаралық, аймақтық және ұлттық стандарттарды және нормативтік құжаттарды қолдану тәртібі».

18. ҚР СТ 1.11-99 «Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттау жүйесі. Өнімді каталогтау. Өнімдердің каталогтық парақтарын толтыру, ұсыну, өзгертулерді енгізу, есепке алу және сақтау ережелері».

19. ҚР СТ 1.22-2001 «Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттау жүйесі. Стандарт ісі».

20. ҚР СТ 1.23-2001 «Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттау жүйесі. Қазақстан Республикасында мемлекетаралық стандарттарды дайындау, келісу, қабылдау, қолдану, жаңарту және жою тәртібі»

21. МСТ 1.5-2001 «Мемлекетаралық стандарттау жүйесі. Мемлекетаралық стандарттар, мемлекетаралық стандарттау туралы ережелер және ұсыныстар. Құрылуына, баяндалуына, рәсімделуіне, мазмұнына және белгіленуіне қойылатын жалпы талаптар».

**Қосымша:**

22. Никифоров А.Д., Т.А. Бакиев. «Метрология, стандартизация и сертификация». Учебное пособие. М.: Высшая школа. 2002г., 424с.

23. Димов Ю.В. «Метрология, стандартизация и сертификация». М.: Питер. 2006г., 432с.

24. Балабанов А.Н. Контроль технической документации: Справочное пособие.-М.: Из-во стандартов, 1992.-312 с.

4-кесте

**“ Стандарттар және нормативтік құжаттар дайындау технологиясы ” пәні бойынша  
Бақылаудың барлық түрлерін өткізу бойынша күнтізбелік кестесі**

| Апта            | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8             | 9  | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15         |
|-----------------|----|----|----|----|----|----|----|---------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| Бақылау түрлері | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8<br>АБ<br>1 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15<br>АБ2 |
| Бал             | 5  | 5  | 5  | 2  | 3  | 5  | 5  | 20            | 3  | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 5/10       |

Бақылау түрлері: П- практикалық жұмыс; АБ – аралық бақылау;

Студент жалпы  $\geq 100$  рейтинг балы есебімен қорытынды бақылауға жіберіледі. Қорытынды бақылауға  $\geq 50$  балл жинаған жағдайда ғана өткізілді деп есептелінеді. Пәннің қорытынды бағасы шкала бойынша (5-кесте) анықталады.

**Модульдер мен аралық аттестация бойынша бақылау жүргізуге арналған сұрақтар тізімі**

**1- модуль бойынша бақылау жүргізуге арналған сұрақтар:**

1. Стандарттау мәселелері және кезеңдері.
2. Стандарттау объектілері.
3. Стандарттау объектілерін тәртіптеу.
4. Стандарттаудың бірыңғайландыру әдісі.
5. Мемлекеттік стандарттың түрлері және сипаты.
6. Стандарт пен нормативтік құжаттар ерекшелігі.
7. Мемлекеттік стандарттау объектілері.
8. Мемлекеттік стандартты әзірлеуді ұйымдастыру
9. Стандарттың міндетті құрылымдық элементтері.
10. Стандарт түрлерінің мысалдары.
11. Стандарт мәтініндегі тақырыптар, кестелер, формулаларға қойылатын талаптар.
12. Стандарттың баяндалуы және ресімделуі.
13. Стандартты бекіту және тіркеу органы.
14. Сыныптау мен кодтау объектілері.
15. ҚР қолданылатын мемлекеттік сыныптауыштары.
16. Каталогтау жүйесінің мақсаты.
17. Каталогтау парағының қолданылуы.
18. Иерархиялық және фассеттік әдістерді қолдану ерекшеліктері
19. ТШ дайындау жағдайлары.
20. ТШ дайындау тәртібі.

**2- модуль бойынша бақылау жүргізуге арналған сұрақтар:**

1. Сыныптау мен кодтау объектілері.
2. ҚР қолданылатын мемлекеттік сыныптауыштары.
3. Каталогтау жүйесінің мақсаты.
4. Каталогтау парағының қолданылуы.
5. Иерархиялық және фассеттік әдістерді қолдану ерекшеліктері.
6. Өнім стандарттарының сипаттамасы.
7. ТШ стандартының бөлімдері.
8. Өнім стандарттарын дайындау кезеңдері.
9. ТШ міндетті және ұсынылатын нормалары.
10. Мәтіндік нормативтік құжаттар түрлері.
11. Мәтіндік НҚ мазмұнына қойылатын талаптар.
12. Мәтіндік НҚ ресімдеу және бекіту.
13. Мәтіндік НҚ баяндалу талаптары.
14. Ұйым стандарттарының түрлері және қолданылуы.
15. Ұйым стандартының құрылымы мен құрамы.
16. Ұйым стандартын дайындауды ұйымдастыру негіздері.
17. Ұйым стандартын бекіту және тіркеу.
18. Ұйым стандарттарының түрлері және қолданылуы.
19. Ұйым стандартының құрылымы мен құрамы.
20. Ұйым стандартын дайындауды ұйымдастыру негіздері.

**Аралық аттестацияға дайындалуға арналған сұрақтар:**

1. ҚР МСЖ құқықтық негізі және мәселелері.
2. Стандарттау әдістері және принциптері.
3. Параметрлік стандарттаудың ерекшелігі.
4. Агрегаттау әдісінің машинажасаудағы ролі.
6. Стандарттау бойынша нормативтік құжаттар сипаттамасы.
7. Мемлекеттік стандартты әзірлеу кезеңдері.

8. Мемлекеттік стандарттау объектілері.
9. Мемлекеттік стандартты бірінші және соңғы редакциялары.
10. Стандарттардың түрлері және сипаттамасы.
11. Өнім мен қызмет стандарттары.
12. Бақылау әдістері және процесстер(жұмыстар) стандарттары.
13. Стандарттардың құрылымдық элементтері.
14. Стандарт мәтініне қойылатын талаптар.
15. Сыныптау объектілері.
16. Өнімді сәйкестендіру деген не.
17. Сәйкестендіру мақсаты және нәтижесі.
18. Каталогтау мақсаты.
19. Сыныптауыштар категориялары және жасау кезеңдері.
20. ТШ дайындау жағдайлары.
21. ТШ дайындау тәртібі.
22. ТШ бекітілетін талаптар.
23. ТШ келісу және бекіту тәртібі
24. Ұйым стандарттарының түрлері және мақсаты.
25. Ұйым стандарттарының принциптері мен нысандары.
26. Ұйым стандарттарын әзірлеу кезеңдері.
27. Нормабақылауды жүргізудің негізгі талаптары.
28. Нормабақылаушының мақсаты және құқығы.
29. Нормабақылауды жүргізу тәртібі.
30. Мәтіндік нормативтік құжаттар санаттары.

**1.9 Курстың саясаты мен процедурасы** оқытушылардың студенттерден міндетті түрде сабаққа қатысуын, барлық бақылау түрі бойынша уақытында есеп беру, сабаққа қатыспаған күндерін қайта тапсыру тәртібін талап етуінен тұрады. Бақылау түрлерін тапсыру барысында оқытылатын пәннің бірізділігін сақтау қажет. Әрбір оқушы бақылау түрлерін бірізділікпен тапсырылуын негіздеуі қажет.

## 2 НЕГІЗГІ ТАРАТЫЛАТЫН МАТЕРИАЛДАР МАЗМҰНЫ

### 2.1 Курстың тақырыптық жоспары

6 кесте

Сабақ түрлері бойынша сағаттардың үлестірілуі

| Тараулар мен бөлімдердің атауы  | Дәрістер | Практикалық сабақтар | СОӨЖ | СӨЖ |
|---|----------|----------------------|------|-----|
| 1 -Тақырып. Стандарттаудың теориялық және әдістемелік негіздері. Қазақстан Республикасы Мемлекеттік стандарттау жүйесі (ҚР МСЖ).                              | 2        | 2                    | 4    | 4   |
| 2 - Тақырып. Стандарттау бойынша жұмыстарды жоспарлау. Мемлекеттік стандарттау жоспарын қалыптастыру, келісу және бекіту тәртібі. Стандарттау бағдарламалары. | 2        | 2                    | 4    | 4   |
| 3 - Тақырып. Стандарттау туралы нормативтік құжаттар. Мемлекеттік стандарттарды әзірлеу тәртібі (мемлекеттік стандарттардың                                   | 2        | 2                    | 4    | 4   |

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| тіршілік циклы).   |   |   |   |   |
| 4 - Тақырып. Стандарттар түрлері. Стандарттардың құрылуына, баяндалуына, ресімделуіне және мазмұнына қойылатын талаптар.   | 2 | 2 | 4 | 4 |
| 5 - Тақырып. Сыныптау, сәйкестендіру және каталогтау. Мемлекеттік сыныптауыштарды жасау тәртібі.   | 2 | 2 | 4 | 4 |
| 6 - Тақырып. Техникалық шарттарды дайындау, келісу, бекіту және мемлекеттік тіркеу тәртібі.  | 2 | 2 | 4 | 4 |
| 7 - Тақырып. Мәтіндік өндірістік нормативтік құжаттарды дайындау технологиясы. Мәтіндік нормативтік құжаттарды құру әдістемесі.  | 2 | 2 | 4 | 4 |
| 8 - Тақырып. Ұйым стандарттарын дайындау технологиясы. Ұйым стандарттарын әзірлеу, келісу, бекіту, тіркеу, жаңарту (өзгерту, қайта қарау) қолдану және жою тәртібі.                                    | 2 | 2 | 4 | 4 |
| 9-Тақырып. Мемлекетаралық стандарттау жүйесі. Мемлекетаралық стандарттарды қолдану технологиясы. Салалық стандарттар. Нормативті құжаттар жөнінде ақпарат.   | 2 | 2 | 4 | 4 |
| 10 - Тақырып. Кешенді стандарттаудағы экономикалық-математикалық әдістер. Стандартаудың экономикалық тиімділігін анықтау әдістемесі. Өнімді стандарттау және бірыңғайландыру деңгейін талдау әдістері. | 2 | 2 | 4 | 4 |
| 11- Тақырып. Стандарттау бойынша нормативтік құжаттардың міндетті талаптарының сақталуын мемлекеттік қадағалау және бақылау.   | 2 | 2 | 4 | 4 |
| 12 - Тақырып. Халықаралық және аймақтық стандарттау. Стандарттау жөніндегі халықаралық ұйым. Техникалық комитеттердің құрылымы, құрамы, құрылу тәртібі және қызметі.                                   | 2 | 2 | 4 | 4 |
| 13 - Тақырып.Стандарттау бойынша ұлттық заңнама. Стандарттың заңнамалық актілері (заңдар), нормативтік- құқықтық актілері, құқықтық табиғаты.  | 4 | 2 | 4 | 4 |
| 14-Тақырып. Нормативтік-техникалық құжаттарды нормабақылау.  | 2 | 2 | 4 | 4 |

|   |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|
| Технологиялық құжаттаманың нормативтік қамтамасы.   |    |    |    |    |
| 15-Тақырып. Өнімнің сапасын басқарудың құқықтық қамтамасы. Стандарттарды құқықтық сараптау және оны өткізу тәртібі. | 2  | 2  | 4  | 4  |
| Барлығы (сағаттар)  | 30 | 30 | 60 | 60 |

## Лекциялардың қысқаша конспектілері

**1 Лекция.** Тақырыбы: *Стандарттаудың теориялық және әдістемелік негіздері. Қазақстан Республикасы Мемлекеттік стандарттау жүйесі(ҚР МСЖ).*

*Стандарттаудың негізгі мақсаттары болып табылатындар:*

- өнімге, процеске(жұмыс), қызметке арналған нормалар, ережелер және талаптар бекіту;
- адамдардың өмірі, денсаулығы, мүлігі және қоршаған ортаны қорғау үшін өнімнің, процестің (жұмыс), қызметтің қауіпсіздігін қамтамасыз ету;
- саудада техникалық кедергілерді жою, ішкі және сыртқы нарықта өнімнің бәсекелестік қабілеттілігін қамтамасыз ету;
- техникалық және ақпараттық сәйкестігін, сонымен қатар өнімнің өзара байланысын қамтамасыз ету;
- өлшем бірлігін қамтамасыз ету;
- ресурстың барлық түрін сақтау және ұтымды пайдалану;
- елдің қорғаныс қабілетін және жұмылдыру әзірлігін қамтамасыз ету;
- табиғи және техногендік апаттардың және басқа да төтенше жағдайларды болдырмау есебінен шаруашылық объектілерінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету;
- өнімнің, процестің(жұмыс), қызметтің қауіпсіздігі және сапасы туралы мәселелерде тұтынушының мүддесін қорғау.

*Стандарттаудың негізгі принциптері:*

- келісушілік;
- ашықтық;
- еркінділік;
- стандарттау саласындағы отандық және шетелдік өндірушілер үшін тең талаптар;
- экономикалық мақсатқа сәйкестілік.

*Стандарттау объектілірі:* көп қайтара шығарылатын және(немесе) қолданылатын өнімдер, процесстер(жұмыстар),қызметтер.

*Стандарттау әдістері.*Стандарттау қызмет түрі ретінде қайталанатын мәселелердің ең ұтымды шешімі үшін қажет жалпы ғылыми және арнайы әдістер жиынтығына негізделеді.Стандарттау жұмыстарында жиі қолданатын әдістер мыналар болып табылады:

- 1) стандарттау объектісін тәртіптеу;
- 2) параметрлік стандарттау;
- 3) бірыңғайлау;
- 4) агрегаттау;
- 5) кешенді стандарттау;
- 6) алдын – ала стандарттау.

*Стандарттау объектілерін тәртіптеу* стандарттаудың көп түрлі объектілерді басқарумен тұжырымдалады.

Тәртіптеу жұмысының нәтижесі, мысалы, сыныптаулар, типтік құрлым, жабдықтау бұйымдары, процесстер, ережелер, құжаттардың пішіндері болып табылады.

Тәртіптеу әдісі жүйелеу, типтеу, селекция, симпликация және стандарттау объектілерін оңтайлау жолдарымен жүзеге асырылады.

*Параметрлік стандарттау*-орынды атауізімі мен параметрдің сандық мәнін таңдау және негіздеуге арналған стандарттау әдісі.

Өнімнің ең маңызды параметрлері оның тағайындалуы және пайдалану қызметін анықтау сипаттамалары болып табылады:

- өлшем параметрлері ( киім және аяқ киім өлшемі,ыдыстың сиымдылығы);
- салмақтық параметрлері (әртүрлі спорттық бұйымның массасы);

- машина мен аспаптардың өнімділігін сипаттайтын параметрлері (желдеткіштің өнімділігін, транспорттық жүйенің жылдамдық қозғалысы);
- энергиялық параметрлері( двигательдің қуаттылығы) және т.б.

*Бірыңғайлау* (лат.unus –бір)- әртүрлі өнімнің, процесстің және қызметтің оптималды санын және олардың параметрлік мәндерін және өлшемдерін таңдау.

Бірыңғайлау – бұл бір нәрсені бірыңғай жүйеге, пішінге келтіру.

Бірыңғайлаудың мақсаты- әртүрлі өнімдердің, процесстердің қажетсіз көп түрлерін негізгі тұтынушыларды қанағаттандыратын санына келтіру.

*Агрегаттау*-машиналарды,аспаптарды және жабдықтарды әр түрлі көп қайтара қолданылатын және бір-бірімен алмаса алатын стандартты жеке бұйымдармен құрастыру болып табылады.

*Кешенді стандарттау*-стандарттың ең негізгі әдістерінің бірі. Кешенді стандарттау кезінде стандарттау объектісінің жалпы өзіне, сонымен қатар оның негізгі элементтеріне нақты мәселені оптималды шешу мақсатында, өзара байланысқан талаптар жүйесі орнатылады және қолданылады.

*Алдын – ала стандарттау* (болашақ стандарттарды әзірлеу)- стандарттау объектілеріне практикадағы қол жеткізгенге қарағанда жоғарғы деңгейдегі нормалар мен талаптарды белгілеу.

*Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарты.* Стандарттаудың құқықтық негізі алғаш рет 1993 жылы ҚР “Стандарттау және сертификаттау туралы” заңмен қабылданды. 1999 жылы Қазақстанның өркендеуіне және нарықтық реформаны жүргізуге байланысты “Стандарттау және сертификаттау туралы ” жөніндегі заң қайта қаралып, ҚР “Стандарттау туралы ” жаңа заң қабылданды. Бұл заңға өзгертулер мен толықтырулар енгізіліп, 2004 жылы ҚР “Техникалық реттеу туралы заңы” қабылданды. Бұл заң стандарттау саласындағы қоғамдық қатынасты реттейді, мемлекеттік стандарттау жүйесінің құқық негізін және стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттарды әзірлеу және қолдану арқылы тұтынушының өнімге, процеске(жұмысқа) және қызметке қатысты мүддесін қорғау шараларын анықтайды.

Заңның негізгі мақсаты- тұтынушы мен мемлекеттің мүддесін өнімге, процеске(жұмысқа) және қызметке қатысты сапа мен қауіпсіздік шараларын анықтайтын ережелер нормасының сақталуын мемлекеттік бақылауын тағайындайтын стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттарды әзірлеу және қолдану арқылы қорғау іс-шараларын бекіту.

*ҚР Мемлекеттік стандарттау жүйесі.* ҚР “Техникалық реттеу туралы заңын” іске асыру барысында стандарттау саласындағы жұмыстарды, оның ішінде өнімді каталогтау саласы жұмыстарын жүзеге асыратын мемлекеттік басқару органдары мен жеке және құқықтық тұлғалар және ҚР стандарты бойынша жұмыс жүргізу тәртібін белгілейтін нормативтік құжаттарының жиынтығы ретінде **ҚР Мемлекеттік стандарттау жүйесі** (ҚР МСЖ) құрылды.

ҚР МСЖ негізгі мәселелері:

-тұтынушы мен мемлекеттің қызушылығы, сонымен қатар қауіпсіздігін қорғау үшін номенклатура және өнімнің, процесстің, қызметтің сапасына тиімді талаптарды белгілеу;

-талаптардың үйлестірімділігін белгілеу (конструктивтік, электрлік, электромагниттік, ақпараттық, бағдарламалық және т.б ), өнімнің технологиялық процесстерге, метрологиялық нормаларға қатысты өзарауыстырымдылығын және бірыңғайлау ережелері;

-өнідірісті, процесті(жұмыс), қызметті, бақылау(сынау, анализ, өлшеу), сертификаттау және өнімнің сапасын бағалауды нормативтік қамтамасыз ету;

-техника - экономикалық ақпараттарды кодтау және сыныптау жүйесін енгізу және жетілдіру, өнімді штрихпен кодтау және каталогтау;

-заңнаманы жетілдіру және сапаны реттеудің басқа түріне ауысу және Қазақстан Республикасындағы техникалық регламент жүйесін, техникалық заңнаманы нарықтық экономикасы жетілген елдердің заңнамалық негізімен үйлестіру;

-ҚР территориясында халықаралық стандарттарды және нормаларды тікелей қолдануды қамтамасыз ету және үйлестіру;

-ҚР стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша нормативтік және ақпараттық жүйелерді жетілдіру және мемлекеттік стандарттар қорының құрылуын қамтамасыз ету;

-Нормативтік құжаттардағы міндетті талаптардың орындалуын, сертификатталған өнімдердің, процесстердің(жұмыс), қызметтің сапасы мен қауіпсіздік талаптарының орындалуын мемлекеттік қадағалау.

*Мемлекеттік стандарттау*-бір ел аумағында жүргізілетін стандарт;

*Техникалық-экономикалық ақпараттық мемлекеттік сыныптаушы*- кодтардың жүйеленген жиынтығын және өнімнің, процесстің(жұмыс), қызметтің техникалық-экономикалық ақпараттары объектінің топтық сыныпталуын көрсететін нормативтік құжат;

*Стандарт бойынша нормативті құжаттардың міндетті талаптарын мемлекеттік қадағалау*- стандарттау, метрология және сертификаттау өклетті органының және оның аймақтық бөлімшелерінің міндетті талаптардың бұзушылығын болдырмауға, пайда болуына жол бермеуге, жоюға бағытталған әрекеті;

*Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандартты*- барлық тұтынушылардың қолы жетімді, стандарттау, метрология және сертификаттау өкілетті органдармен бекітілген стандарт;

*Қазақстан Республикасының стандарттарының мемлекеттік қоры*- Қазақстан Республикасының территориясында қадағалауға міндетті стандарттар, техникалық регламенттер және құжаттармен жинақталған, Қазақстан Республикасының мемлекеттік басқару органдарының мамандандырылған қорлардың жиынтығы;

*Мемлекетаралық стандарттау*- мемлекетаралық қызығушылықты көрсететін объектілерді стандарттау;

*Мемлекетаралық стандарт*- ТМД елдерін құрайтын техникалық нормаланған және олармен тікелей қабылданған, және стандарттау бойынша Мемлекетаралық ғылыми-техникалық комиссиясымен немесе стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша Мемлекетаралық кеңесімен қабылданған стандарт;

*Стандарттау бойынша халықаралық ұйым*- барлық елдің стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша сәйкестендірілген мемлекеттік органдары үшін ашық стандарттау ұйымы;

*Халықаралық стандарттау*- барлық елдердің сәйкестендірілген органдарына арналған стандарттау;

*Халықаралық стандарт*- тұтынушылардың көпшілігі қолы жетімді, стандарттау бойынша халықаралық ұйыммен қабылданған стандарт;

*Ұлттық стандарт*- тұтынушылардың көпшілігі қолы жетімді, стандарттау бойынша ұлттық органдармен қабылданған стандарт;

*Стандарттау бойынша нормативті құжат*-стандарттау бойынша әртүрлі әрекеттердің немесе оның қортындысына қатысты нормаларды, ережелерді, сипаттамаларды, принциптерді орнататын құжат;

*Стандарттау аймағы*- стандарттау объектілерінің өзара байланысқан жиынтығы;

*Мемлекеттік басқару органы*- өнімнің сипаттамаларын немесе олармен байланысты процеске(жұмыс) және сақталуы міндетті өндіріс әдістерін орнататын орган;

*Негізін қалаушы стандарт*-кең аумаққа таратылатын немесе нақтылы саланың жалпы жағдайларын қарайтын стандарт;

*Салалық стандарт*- салалық мәнді өнімге, процеске(жұмыс) және қызметке қойылатын талаптарды қамтитын стандарт;

*Мемлекеттік стандарттау жүйесінің реестрі*- стандарттау, метрология және сертификаттау жұмысына қатысушылардың және объектілердің тіркелуін есепке алатын құжат;



*Стандарттау жүйесі* – өнімге, қызметке, процеске(жұмысқа) талаптар орнататын нормативті құжаттардың, стандарттауға қатысушылардың жиынтығы;

*Өнімді каталогтау жүйесі* – өндіретін өнімнің дайындаушысы және сипаттамасы туралы ақпараттарды белгілі тәртіппен жинақтайтын және ұсынатын ұйымдастырушы-техникалық жүйе;

*Өзарауысымдылық*–бірдей талаптарды орындау мақсатында, бір өнімнің, процесстің, қызметтің басқа өнімнің, процесстің, қызметтің орнына қолдану жарамдылығы.

*Стандарт* - әртүрлі әрекеттерге немесе олардың нәтижелеріне қатысты жалпыға бірдей және көп мәрте қолданылатын сипаттамалары немесе жалпы принциптері, ережелер белгіленген, мүдделлі жақтардың келісіміне негізделіп жасалған құжат;

*Стандарттау* – нақтылы саладағы жалпыға бірдей және бірнеше рет қолданылатын жағдайды оптималды дәрежеде тәртіпке келтіруге бақытталған әрекет;

*Техникалық шарт* - нақты өнімге, қызметке немесе өнімнің бірнеше түріне техникалық талаптарды бекітетін стандарттау бойынша нормативтік құжат;

*Техникалық регламент*- құжаттардың мазмұнын кірістіру жолымен, не тікелей, не стандартқа немесе ережеге сілтеу жолымен міндетті талаптарды бекітетін нормативтік құжат. Қызметке, процеске(жұмысқа), өнімге немесе өндірістік әдіске қолданатын дәрежеде терменологияға, белгілеулерге, маркировкаға, орауға деген шарттарды да қамтуы мүмкін;

*Стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша өкілетті орган*- стандарттау, метрология және сертификаттау және аккредитация бойынша жұмыстардың басқарылуын жүзеге асыратын мемлекеттік орган;

*Стандарттау бойынша эксперт-аудитор* – стандарттау саласында жұмыс істеуге құқы жөнінде стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша өкілетті органдарымен аттестатталған жеке тұлға.

Нег.: 1 [16-29],5

Қос.: 1 [33-44]

Бақылау сұрақтары:

1. ҚР МСЖ құқықтық негізі және мәселелері.
2. Стандарттау әдістері және принциптері.
3. Параметрлік стандарттаудың ерекшелігі.
4. Агрегаттау әдісінің машинажасаудағы ролі.

**2 Лекция.** *Тақырыбы: Стандарттау бойынша жұмыстарды жоспарлау. Мемлекеттік стандарттау жоспарын қалыптастыру, келісу және бекіту тәртібі. Стандарттау бағдарламалары.*

Мемлекеттік стандарттау жұмысы жоспарланады. Стандарттау бойынша жоспарлау жұмысы ҚР салалық экономикасына бағытталған жұмыстармен жүзеге асырылады.

Жоспарлау кезінде салалық ғылыми-техникалық және күнделікті, ұзақ мерзімді мемлекеттік бағдарламалар, ҚР әлеуметтік және экономикалық жоспарлары, ҚР өкіметімен қабылданған заңды және өзге нормативті құқылы актілері, ТМД елінің және Қазақстанның міндетті сертификаттауға жататын өнімнің тізімі, мемлекетаралық стандарттау бойынша жұмыстың бағдарламалары, ғылыми зерттелетін жұмыстың жоспарлары және т.б. есепке алынады.

Стандарттау бойынша жоспарлау жұмыстың ұйымдастыру-әдістемелік басқармасын Республикада стандарттау, метрология және сертификаттау комитеті жүзеге асырады.

Мемлекеттік стандарттаудың бағдарламасын және жоспарын құрастыру стандарттау, метрология және сертификаттау Комитетінің ескеруімен жүреді. Мемлекеттік стандарттау жоспары бір жылда немесе болашақтағы үш жылдан бес жылға дейін әзірленеді және стандарттау бойынша техникалық комитетінің, мемлекеттік басқару органдарының, жеке және заңды тұлғалардың ұсыныстарымен қалыптастырылады.

Мемлекеттік стандарттау жоспарына ұсыныстар жоспарлау кезінде стандарттау, метрология және сертификаттау органы бойынша өкілетті Комитетінің мүдделі жеке және

занды тұлғалармен беріледі. Түскен ұсыныстарды талданады, жоспардың жобасын жасап және мүдделі ұйымдарға пікірге жіберіледі. Пікірді алғаннан кейін мемлекеттік стандарттау жоспарының жобасының соңғы редакциясы қалыптастырылады және жылдың 1 желтоқсанына дейін стандарттау, метрология және сертификаттау Комитетіне қабылдауға жіберіледі.

Мемлекеттік жоспарлардың орындалуын стандарттау, метрология және сертификаттау Комитеті бақылайды.

Жоспарлар стандарттарды әзірлеу, қайта қарау және қолданыстағы стандарттарға өзгерістер енгізу бөлігінде стандарттау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру және түзету мақсатымен әзірленеді.

Стандарттау жұмыстарының жоспары екі бөліктен тұрады:

- мемлекеттік стандарттау;
- мемлекетаралық стандарттау.

Жоспарға:

– стандарттау, метрология және сертификаттау саласында негізге алынатын нормалар мен талаптарына арналған мемлекеттік және мемлекетаралық стандарттарды, жалпы техникалық нормалар мен халықтың өмірі мен денсаулығына, мүлкіне өнімнің, процестердің (жұмыстардың) және қызмет көрсетулердің және қоршаған ортаға қауіпсіздік нормаларын әзірлеуді, өнімді өндіріске жеткізуді, терминологияны, сыныптауды, қабылдау ережелерін, сынамаларды сұрыптауды және өнім сапасын бақылау әдістерін, өнімді орау, таңбалау, тасымалдау және сақтау ережелерін;

- мемлекеттік стандарттарды халықаралық талаптармен үйлестіруді қосады.

Мемлекеттік стандарттарды әзірлеудің тапсырушылары ретінде мүдделі мемлекеттік басқару органдары, ғылыми-техникалық, инженерлік және басқа да қоғамдық бірлестіктер, заңды және жеке тұлғалар бола алады.

Жоспар бір жылға әзірленеді және мемлекеттік және мемлекетаралық стандарттау жөніндегі жұмыстарды орындауға белгіленген тізбесімен, осы кезеңде үнемі қолданыстағы құжат болып табылады.

*Мемлекеттік стандарттау жоспарын қалыптастыру, келісу және бекіту тәртібі*

Жоспар жоспарланған кезеңге арналған стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі басым бағыттардан шығып, мүдделі мемлекеттік басқару органдары, ТК МТК, мемлекеттік басқару органдары, ғылыми-техникалық, инженерлік және басқа да қоғамдық бірлестіктер және басқа да жеке, заңды тұлғалардың ұсыныстары негізінде стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі уәкілетті органмен қалыптастырады.

Жоспарланған кезеңге ұсыныстар ағымдағы жылдың 15 маусымына дейін ұсынылады.

Уәкілетті орган түскен ұсыныстарды талдайды, жоспарланған жылдың 1 қыркүйегінен кешіктірмей жоспарды қалыптастырады және жоспар жобасын мүдделі мемлекеттік басқару органдарына және басқа да жеке, заңды тұлғаларға бағыттайды.

Сын-пікірлерді алғаннан кейін уәкілетті орган оны қабылдау немесе жоспарланған жылдың алдыңғы жылының 1 қазанынан кешіктірмей өңдеуге қайтару туралы шешім қабылдау үшін жоспар жобасының соңғы редакциясын қалыптастырады.

Соңғы редакциясымен түскен өтінімдер мен түсіндірме хаттар тақырыптар саны жағынан аналитикалық түрде жоспарланған жұмыстар, белгіленген басымдықтар, нормативтік құжаттардың санаттары мен түрлері, жұмыс түрлері, әзірлеушінің жұмыс орындау мерзімі, қаржыландыру көздері қоса жіберіледі.

Түсіндірме жазбасында әзірлеуге түскен өтінімдердің жалпы саны, себептері көрсетіліп қабылданбаған өтінімдердің саны, әзірлеудің ауыспалы тақырыбы көрсетіледі.

Жоспар жобасы уәкілетті органның ғылыми-техникалық кеңес (ҒТК) отырысында қарастырылады. Жоспар жобасын қарағаннан кейін, уәкілетті орган, қажет болса, мүдделі мемлекеттік органмен және басқа да заңды немесе жеке тұлғалармен (егер олар жоспар жобасына ұсыныстарды ұсынса) жоспар жобасының соңғы редакциясын қосымша келісу туралы шешім қабылдайды.

Мүдделі жақтардың ұсыныстарын ескеріп, уәкілетті органмен өңделген жоспар қарауға және бекітуге ағымдағы жылдың 1 желтоқсанына дейін ұсынылады.

Жоспар жобасы туралы ақпарат уәкілетті органның веб сайтында орналастырылады.

Уәкілетті орган бекіткеннен кейін айлық мерзімде мемлекеттік стандарттау жөніндегі жұмыстар жоспарлары толық көлемде кезекті Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттарының ай сайынғы ақпараттық көрсеткішінде (ҚР МС АҚ) жарияланады.

*Мемлекеттік стандарттар жоспарын орындауды бақылау және өзгерістерді енгізу тәртібі.* Жоспарлардың орындалуын бақылау жұмысы уәкілетті органға жүктеледі.

Стандарттарды әзірлеуші – ұйымдар олардың ұсыныстары бойынша жоспарға енгізілген жұмыстарды орындауға жауапты.

Мемлекеттік стандартты өңдеушілер мен мемлекетаралық стандарттар арасындағы келіспеушіліктерді шешу уәкілетті органның ұсынысы бойынша енгізілген жұмыстарды, жоспарланған жұмыстар және бекітілген жоспарлардың орындау кезеңіндегі тапсыру-қабылдау жұмыстары келісу жиналыстарында іске асырылуы керек.

Жоспарға өзгерістер енгізу жайлы ұсыныстар нормативтік құжаттар категориясы, жұмыс түрлері, бекітуге беру уақыты, өңдеуші-ұйымдастырушылар объективтік себептермен және қаржыландыруға байланысты тоқап қалған жұмыстар уәкілетті органның қарауына жіберіледі.

Уәкілетті орган екі апталық мерзімде ұсыныстарды қарастырады, олар бойынша шешім жобасын бекітуге жібереді. Қабылданған шешім стандартты өңдеушіге ұсыныс берген күннен бір айдан аспай хабарланады.

Жоспарға өзгеріс жазбаша түрдегі рұқсат бойынша мүдделі мекемелермен келісу түрдегі және негіздемесі бар кезде ғана енгізіледі, содан кейін мүдделі талаптарға хабарланады.

#### *Жұмысты қаржыландыру*

Мемлекеттік стандарттау жоспары бойынша қаржылық көзі мемлекеттік және мемлекетаралық бағдарламалары, ғылыми-зерттелген жұмыстардың жоспары үшін мемлекеттік бюджеттен, тапсырыс беруші, өндіруші мүдделі жақтардың жарналарынан, сонымен бірге басқа да қаржылардан тұрады

*Стандарттаудың мемлекеттік жүйесінің құрылымдық ұйымы мыналардан тұрады:*

-стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша өкілетті органдардан, оның территориялды бөлімдеу және ведомстваға қарасты кәсіпорындар;

-стандарттау аймағындағы Қазақстан Республикасының мемлекеттік басқару органдары, өздерінің қызмет бабы ішінде;

-жеке және заңды тұлғаларды, сонымен қатар техникалық комитеттер, стандарттау бойынша экспер-аудиторларды;

-Қазақстан Республика стандарттарының мемлекеттік қоры.

Республикада стандарттау бойынша жоспарлау жұмыстарын ұйымдастыру-әдістемелік басқаруды *стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша өкілетті органдар* жүзеге асырады.

*Стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша өкілетті орган:*

1)стандарттау аймағында бірыңғай мемлекеттік саясатты құрастырады және іске-асырады; 2)мемлекеттік басқару органдарының, жеке және заңды тұлғалардың іс-әрекетін үйлестіреді; 3)регионалдық, мемлекетаралық, халықаралық стандарттау бойынша жұмыстарға қатыса алады; 4)стандарттау бойынша нормативті құжаттардың міндетті талаптарын сақталуын мемлекеттік қадағалау және бақылауды ұйымдастырады; 5)стандарттаудың мемлекеттік жүйесін құрайды; 6)стандарттау аймағында кадрларды қайта даярлау және кәсіби дайындауды ұйымдастырады; 7)регионалды, халықаралық, ұлттық стандарттарды, стандарттау бойынша ережелерді және ұсыныстарды қолдану ретін бекітеді; 8) стандарттау бойынша техникалық комитеттермен, жеке және заңды тұлғалармен әрекеттеседі; 9) мемлекеттік басқару органдарымен бірге мемлекеттік стандарттарда, ережелерде және ұсыныстарда жеке және заңды тұлғалардың өзара байланысының пішіні мен әдісі және

стандарттау бойынша жасалған жұмыстың қоғамдық ережелерін бекітеді; 10)стандарттау бойынша нормативті құжаттарды мемлекеттік және орыс тіліне аударуын және олардың расталуын қамтамасыз етеді; 11)стандарттау бойынша нормативті құжаттардың стандарт талаптарына, халықаралық және аймақтық нормаға сәйкес келуін, тәжірибе жүзінде іске асырылуын ретке келтіреді.

Мемлекетаралық стандарттау бойынша жоспарлау жұмысының реті мен пішінін мемлекетаралық стандарттау ережелеріне және стандарттына сәйкес жүзеге асырады.

Мемлекеттік стандарттаудың ақпараттары және жоспарлары мемлекеттік басқару органдарымен негізделіп жасалады, Қазақстан Республикасының жеке тұлғаларымен, стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша өкілетті органдармен мақұлданады және бақыланады.

Стандарттау бойынша жоспарлау жұмысы Қазақстан Республикасы экономикасының ерекше салаларын дамыту бағыты есебімен жүзеге асырылады.

Нег.: 1 [30-35], 11

Қос.: 18[34-36]

Бақылау сұрақтары:

1. Стандарттау бойынша жұмыстарды жоспарлау.
2. Стандарттау жоспарын келісу және бекіту.
3. Стандарттар жоспарын орындауды бақылау және өзгерістерді енгізу.
4. Стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша өкілетті органның міндеті.

**3 Лекция.** *Тақырыбы: Стандарттау туралы нормативтік құжаттар. Мемлекеттік стандарттарды әзірлеу тәртібі(мемлекеттік стандарттардың тіршілік циклы)*

Стандарттау жұмысын жасау кезінде нормативтік құжат ретінде ресімделетін стандарттау объектісіне қатысты нормалар, ережелер, талаптар, мінездемелер пайда болады.

Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттау жүйесіне қатысты стандарттау бойынша нормативтік құжаттарға жататындар: 1) Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттары- ҚР СТ (бұдан былай- мемлекеттік стандарт); 2) техникалық-экономикалық және әлеуметтік ақпаратының мемлекеттік сыныптауышы –ТЭӘА МС (келесі- техника-экономикалық ақпараттының мемлекеттік сыныптауышы); 3) мемлекетаралық стандарт – МСТ; 4) бекітілген тәртіп бойынша халықаралық, аймақтық және ұлттық стандарттары, техникалық-экономикалық ақпарат сыныптауышы, техникалық шарттар, ереже, құрлымы, жағдайы, көрсеткіштері, әдістемелік көрсеткіштер және стандарттау бойынша ұсыныстарын қабылдау; 5)ұйым стандарттары; 6)ұсыныстар; 7)техникалық шарттар; 8)салалық стандарттар.

*Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттары.* ҚР СТ өнімді, процесті, қызметті ұйымдастыру - әдістемелік және жалпы техникалық талаптар негізінде жасалған. Бұл стандарттар салааралық мәнге ие және көп қайтара қолдануға жарамды.

Мемлекеттік *стандарттау объектісіне* жататындар:

ұйымдастыру - әдістемелік және жалпы техникалық объектілер, мекемелерде стандарттаудың ортақ тілі, қазіргі заманғы программалық және ақпараттық құралдар, материалдар мен заттар жайлы анықтамалық мәліметтер, техника-экономикалық ақпараттының кодталуы мен сыныптауышы;

- мемлекеттік ғылыми – техникалық және әлеуметтік – экономикалық мақсаттық программалар мен жобалардың объектілері;
- кең көлемді, салааралық қолданыстағы өнім;
- Қазақстан Республикасының бәсекелестігін қамтамасыз ететін ғылым мен техниканың жетістіктерін қолдану.

Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттары мыналарды қамтиды:

- адам денсаулығы мен өмірі, дүние-мүлкі қауіпсіздігін қамтамасыз ететін өнім, процесстер мен қызмет сапасына, қоршаған ортаны қорғау, өндіріс санитариясындағы техника қауіпсіздігіне қойылатын міндетті талаптары;
- өнімнің үйлесімдігі мен өзарауыстырымдылығының міндетті талаптары;
- өнім, процес және қызмет сапасының міндетті талаптарын бақылау әдістері;
- бұйымның параметрлік қатарлары мен типтік конструкциялары;
- өнімнің негізгі тұтыну қасиеттері, орауға, маркировкаға, тасымалдау, сақту мен жоюға қойылатын талаптары;
- өнім өндіру, өңдеу, пайдалануда және қызмет көрсетудегі техникалық бірлікті қамтамасыз ету ережелері; техникалық құжат ережелері, мүмкіндіктер, өнім сапасын қамтамасыз ететін жалпы талаптар.

Мемлекеттік стандарттаудағы талаптар Қазақстан Республикасының заңнамасына қарсы келемеуі тиіс. Мемлекеттік стандарттарда стандарттау объектісіне *міндетті* және *ұсынылатын* талаптар болады.

Өнімнің, процесстің, қызмет қауіпсіздігін, қоршаған ортаны қорғау, азаматтардың денсаулығы, өмірі мен мүлкін сақтау, техникалық және ақпараттық үйлесімділік, өнімнің өзарауыстырымдылығы, бақылау мен таңбалау әдістері міндетті талаптарға жатады.

Стандарттың міндетті талаптары мемлекеттік органдар, меншік түріне қарамастан барлық заңды, әрі физикалық тұлғалар үшін сақталуы қажет.

Өнім, процес, қызметке арналған стандарттағы ұсынылатын талаптар, егер тапсырыс берушінің немесе өнімді дайындаушының техникалық құжатында, қызмет көрсетушінің келісім шартында көрсетілсе, жеке және заңды тұлғалар үшін міндетті болады.

Қазақстан Республикасы Мемлекеттік стандарттарды мемлекеттік басқару органдары, заңды тұлғалар, стандарттау жөніндегі техникалық комитеттер жасайды. Стандартты жасауға өнімді дайындаушылар мен тұтынушылар өкілдері, ғылыми – техникалық және инженерлік қоғамның мамандары, стандарттау, метрология және сертификаттау Комитетінің мамандары, ғалымдар қатыстырылады.

#### *Мемлекеттік стандарттарды әзірлеу тәртібі*

Ұйымдастыру -әдістемелік бірлікті және стандарттарды қолдануды уақытында қамтамасыз ету мақсатымен, мемлекеттік стандарттарды әзірлеудің келесі тәртібі қарастырылады:

- 1 саты – стандарттарды әзірлеуді ұйымдастыру;
- 2 саты- стандарт жобасын әзірлеу (бірінші реакциясын) және оны келісу;
- 3 саты- стандарт жобасының соңғы редакциясын әзірлеу және оны бекітуге ұсыну;
- 4 саты - стандартты бекіту және мемлекеттік тіркеу;
- 5 саты- стандартты басып шығару.

Ескерту: әзірлеудің әр түрлі сатыларын қосарлау рұқсат етіледі.

Стандарттардың құрылуы, баяндалуы, ресімделуі, мазмұны және белгілері ҚР СТ 1.5 сәйкес болуы тиіс.

Стандарттарды әзірлеу алдында Мемстандарт уәкіл еткен кәсіпорынға стандарттарды әзірлеуге өтінімді дайындау және ұсыну болады. Қажет болған жағдайда стандарттар ерікті тәртіпте әзірленуі мүмкін, ондайда жұмыста қосарланушылықты жою мақсатымен әзірлеу туралы ақпарат Мемстандартқа жіберілуі мүмкін.

Өтінімдерді мемлекеттік басқару органдары, оларға бекітілген стандарттау объектілері бойынша стандарттау жөніндегі техникалық комитеттер, Қазақстан Республикасы аумақтарына орналасқан заңды және жеке тұлғалар ұсынуы мүмкін. Өтінімде стандартты әзірлеу қажеттілігіне негіздеме келтіріледі.

Ондайда, өтінімге бастапқы материалы ретінде стандарт жобасы немесе стандартты әзірлеуге техникалық тапсырмалар қоса жіберіледі.

Техникалық тапсырмада көрсетілуі мүмкін: стандартты әзірлеу сатысы және оларды орындау мерзімі; стандарт бөлімдері және негізгі сипаттамалар мен стандарттауға белгіленген объектілер көрсеткіштері; стандарттау құжаттамаларымен

ұсынылатын тізбе, стандарт жобалары, жіберілетін мемлекеттік басқару органдары мен мекемелердің тізбесі.

Әзірлеуші – мекеме стандарт жобасын әзірлеуді ұйыдастырады: стандарт жобасын әзірлеу үшін жетекші ғылыми- зерттеу, тәжірибелік – конструкторлық мекемелерін және жоғарғы оқу орнын қоса, мүдделі жақтар өкілдерінен жұмыс топтары құрамын анықтайды. Бекітілген бағдарламалар мен жоспарлар және шарттарға сәйкес, стандарт әзірлеу сатысы бойынша жұмыстарды орындау мерзімін белгілейді.

*Стандарт жобасын (бірінші редакциясын) әзірлеу*

Жұмыс тобы стандарт жобасының түсіндірме хатында келесі деректер келтіріледі:

- тиісті құжатты көрсетіп, стандартты әзірлеу үшін негіздеме;
- стандарттау объектісіне қысқа сипаттама;

-стандарт жобасы Қазақстан Республикасы заңына, техникалық реттемеге, халықаралық,аймақтық нормаларға, стандарттарғы, ережелерге және ұсыныстарға және де шетелдердің ұлттық стандарттарына сәйкестігі туралы мәліметтер;

- стандарт жобасы басқа стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттардың және оларды қайта қарау, өзгерту немесе жою жөніндегі ұсыныстарының өзара байланысы туралы мәліметтер;

- сын пікір мен келісуге стандарт жобасын жіберу туралы мәліметтер;
- ақпарат көздері;
- стандарттау объектісінің патент тазалығы туралы мәліметтер (қажет болса);
- шетелдік ұқсастықтармен салыстырулар мен мәліметтер (бар болса);

Әзірлеуші – мекемелер стандарт жобасы заңдар талаптары мен Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттау жүйесінің стандарттарына, стандартты әзірлеудің келісім шарттарына сәйкестігін тексереді және оны түсіндірме хатымен барлық мүдделі мекемелерге жібереді.

Мүдделі мекемелер мен шетелдік серіктестерді түсініктерді дайындауға тарту мақсатымен, дайындалған стандарт жобасы мен олар туралы және стандарт жобасына аңдатпа туралы ақпарат Мемстандарттың арнайы ресми басылымында жариялануы мүмкін.

Стандарттау объектісіне байланысты стандарт жобасын жалпы жағдайда сын – пікірге:

- стандарт әзірлеудің тапсырушысына;
  - қоғамдық мекемелерді қоса мүдделі мекемелерге;
- келісу:

- құзырына өнім, қызмет, процесс қауіпсіздігін қадағалау мен мөлшерлеу кіретін мемлекеттік басқару органдарына;

- Мемстандартқа;
- Қазақ Тамақ ғылыми- зерттеу институтында (ҚазТамақ ҒЗ институты), балалардың және алдын алатын тамақтарға;
- стандарт жобасын әзірлеумен байланысты қайта қарау, өзгерту немесе жоюға жататын күші бар өзара байланысты ұлттық нормативтік құжаттар мен ұлттық техникалық регламенттердің әзірлеуші мекемелеріне;

- Егер лицензиялауға жататын стандарт жобасы стандарттау объектісіне таратылса, онда ол лицензияға сын – пікірге және келісуге жіберіледі.

*Стандарт жобасының соңғы редакциясын әзірлеу және оны бекітуге ұсыну.*

Әзірлеуші – мекеме алынған соңғы сын –пікір мен ұсыныстарды ескеріп стандарт жобасының соңғы редакциясын дайындайды.

Қажет болса стандарт жобасының соңғы редакциясы қайта сын –пікірге және келісуге жіберіледі.

Стандарт жобасы бойынша келіспеушілік болса әзірлеуші- мекеме оларды қарауды және алып тастауды ұйымдастырады.

*Бекіту және стандартты мемлекеттік тіркеу*

Мемстандарт стандарт жобасын қарастырады және бекіту, түзету, қайтару немесе әзірлеуден алу туралы шешім қабылдайды.

Стандартты бекіту алдында Мемстандарт республикада күші бар заңдар талаптарына, техникалық реттемелерге, мемлекеттік стандарттау жүйесі стандарттарына, өзара байланыстырылған шетелдердің мемлекеттік, мемлекетаралық, халықаралық және аймақтық стандарттарына, қолданылатын терминологияға, стандарттарды құру және баяндау ережелеріне сәйкестігіне тіркеу жүргізеді.

Мемлекеттік стандарттар Мемстандарт қаулысымен күшіне енгізіледі.

Барлық бекітілген мемлекеттік стандарттар Мемстандарттар белгіленген тәртіпте, мемлекеттік стандарттардың мемлекеттік Тізіліміне енгізіледі.

*Стандартты басып шығару*

Мемстандарт бекітілген мемлекеттік стандарттар туралы ақпаратты «Қазақстан Республикасының Мемлекеттік стандарты» ай сайынғы ақпараттық сілтемеде (ҚР СТ АС) жариялайды. Бекітілген мемлекеттік стандарттар Мемстандарт бекітілген тәртіпте басып шығарылады және таратылады.

Нег.: 1 [36-43], 6

Бақылау сұрақтары:

1. Стандарттау бойынша нормативтік құжаттар.
2. Мемлекеттік стандартты әзірлеу кезеңдері.
3. Мемлекеттік стандарттау объектілері.
4. Мемлекеттік стандартты бірінші және соңғы редакциялары.

**4 Лекция.** *Тақырыбы: Стандарттар түрлері. Стандарттардың құрылуына, баяндалуына, ресімделуіне және мазмұнына қойылатын талаптар.*

Стандарттау объектісінің ерекшелігі мен қойылатын талаптарға байланысты келесідей *стандарттар түрлері* бар:

- 1) негізгеалушы стандарттар;
- 2) өнім мен қызмет стандарттары;
- 3) бақылау әдістерінің стандарттары;
- 4) процестер(жұмыстар) стандарттары.

*Негізгеалушы стандарттар* белгілі бір салаға қатысты жалпы ұйымдастыру - әдістемелік ережелерін, өнім өндіру және пайдалану үрдісіндегі ғылымның, техниканың және өндірістің әр саласын өзара байланыстыру және техникалық бірлікті қамтамасыз ететін жалпытехникалық талаптар, нормалар мен ережелерді бекітеді.

*Негізгеалушы* стандарттар мыналарға бөлінеді:

а) *ұйымдастыру-әдістемелік* белгілі нақтылы саладағы жүргізілетін жұмыстардың ұйымдастыру – техникалық ережелерін бекітеді.

б) *жалпытехникалық мыналарды бекітеді:*

- көпқайтара қолданылатын ғылыми – техникалық терминдер;
- әртүрлі стандарттау объектілерінің шартты белгілері-кодтар, таңбалар, символдар;
- әртүрлі құжаттардың құрылуына, баяндалуына, ресімделуіне және мазмұнына қойылатын талаптар;

қойылатын талаптар;

- сапа көрсеткішінің номенклатурасы;
- жалпытехникалық өлшемдер, талаптар мен нормалар;
- техникалық эстетика мен эргономика талаптары;
- қауіпсіздік талаптары.

*Өнім мен қызмет стандарттары* біртекті өнім(қызмет) топтарының немесе нақтылы өнім(қызмет) талаптарын қарастырады.

*Өнім(қызмет) стандарттары* келесі түрлерге бөлінеді:

- а) жалпы техникалық шарттар стандарттары;
- б) техникалық шарттар стандарттары;
- в) жалпы техникалық талаптар стандарттары;

г) техникалық талаптар стандарттары.

*Бақылау әдістері стандарттары* өнімді дайындау, сертификаттау, пайдалану кезеңдерінде оны сынау, өлшеу, зерттеу әдістерін (таңдау, қабылдау, әдістеме) бекітеді.

*Процестер (жұмыстар) стандарттары* өнімнің тіршілік циклындағы жеке кезеңдеріндегі әр түрлі жұмыстарды орындау әдістерін (тәлілін, жолын, режимін, нормасын) бекітеді.

*Стандарттардың құрылуына қойылатын талаптар*

Стандарттарда келесі құрылымдық элементтер бар:

- титул парағы ;
- алғы сөз ;
- мазмұны ;
- кіріспе ;
- атауы;
- қолдану саласы ;
- нормативтік сілтемелер ;
- анықтамалар ;
- белгілер мен қысқартулар ;
- талаптар;
- қосымшалар ;
- библиографиялық деректер .

Стандартталын объектілердің ерекшелігіне байланысты стандартқа кіретін құрылымдық элементтер “ Титул парағы” , “ Алғы сөз”, “Атауы”, “ Қолдану саласы”, “ Талаптар” объектілерін қоспағында, қажет болған кезде келтіріледі.

*Титул парағы* стандарттың бірінші беті болып табылады. Мемлекеттік стандарттарды басып шығарған кезде титул парағының жоғарғы бөлігінде Қазақстан республикасы Елтаңбасын орналастырады. мемлекеттік елтаңба мөлшеріне қойылатын талаптар МСТ 6.38-90 сәйкес болу тиіс.

*Алғы сөз* стандарттардың титул парағының екінші бетінде орналастырылады. “Алғы сөзді” беттің ортасында бас әріптен жазады. “Алғысөзды” қалың шрифтпен белгілеуге болады. Алғысөзде келтірілген мәліметтерді араб цифрларымен аяғында нүктесіз(1,2,3 және т.б.) нөмірлейді.

*Мазмұны* бас әріптен беттің ортасына жазылады. “Мазмұнын” қалың шрифтпен белгілеу рұқсат етіледі. Стандарттар жинағына мазмұнына стандарттар мәтінінің басы мен аяғы беттерінің толассыз нөмірі көрсетіліп стандарттар белгісі және атауы кіреді.

*Кіріспе* стандартты әзірлеу себебін негіздеу қажет болған кезде келтіріледі. Кіріспеде талаптар болмауы тиіс. Кіріспені жеке бетте мазмұннан кейін орналастырады.

*Атауы* қысқа және стандарт таратылатын объектіні нақты сипаттау тиіс, және стандарттардың жылдық және ақпараттық сілтемелеріне оларды қосу үшін құжаттардың дұрыс сыныптамасын қамтамасыз ету тиіс. Стандарт атауында (өнімнің шарттық белгілерінен басқа) қысқартулар, рим цифрлары, математикалық белгілер, грек әріптері рұқсат етілмейды.

*Қолдану саласы* стандарттың тағайындалу (тартылу) саласы мен стандарт объектісын анықтау үшін келтіреді.”қолдану саласын ”стандарттың бірінші бетінде орналастырады және (1) бет нөмірлейді.

*Нормативтік сілтемелер* стандарт мәтінінде сілтемелері берілген нормативтік құжаттар тізбесі келесі тәртіпте тіркеу нөмірлері өсу ретімен келтіріледі:

-Мемлекеттік стандарттар, техникалық- экономикалық ақпарат сыныптауыштары, ұйым стандарттары;

-Мемлекетаралық стандарттар, техникалық -экономикалық ақпарат сыныптауыштары;

-Қазақстан Республикасы аумақтарында қолдануға рұқсат етілген халқаралық, аймақтық стандарттар мен техникалық- экономикалық ақпарат сыныптауыштары, шет елдердің ұлттық стандарттары;



Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттарында ұйымдық стандарттарға сілтеме беруге болмайды.

*Анықтамалар* стандарттарда пайдаланылған терминдерді белгілеу немесе анықтау үшін мәтін түрінде, сонымен қатар кесте түрінде келтіріледі.

*Белгілер мен қысқартулар* стандартта қолданылатын тізбесі келтіріледі:

-экономикалық қызмет түрлері жөніндегі өнім сыныптауыштары (ЭҚТӨС) және өнім жөніндегі сыныптауыштары(ЖӨС), процесс (жұмыс), қызметтер кодтары;

- негізгі сөздер сыныптаушы, каталог, сілтеме, деректердің қоры мен банкі бойынша құжаттарды іздеуді жеңілдететін, стандартталатын объекті (объектілерді) бір мағыналы сипаттайтын негізгі сөздер жиыны.

*Талаптар* стандарттау объектісіне, олардың ерекшелігіне байланысты келесі стандарттар түрлерінде белгілейді:

-негізгеалушы стандарттарға;

-өнім мен қызмет стандарттарына;

-бақылау әдістері стандарттарына;

-процесстер(жұмыстар)

стандарттарына.

*Қосымшалар* стандарт ережелерін толықтыратын материалды орналастыру үшін қолданылады, мысалы, графикалық материал, үлкен форматты кестелер, есептеу, жабдықтар мен аспаптарды сипаттау, ЭЕМ, ЭҚТӨС коды ж.т.б.шығарылатын есептердің алгоритмдері мен бағдарламалары.

Қосымшалар міндетті және ақпараттық болады.

*Стандарттардың баяндалуына қойылатын талаптар*

Стандарт мәтініне қойылатын талаптар:

-стандарттардың ерекшелігі мен талаптарына байланысты талаптарды мәтін, кесте, графикалық материал (сурет, сызба, диаграмма) немесе олардың үйлесімі түрінде баяндайды.

-стандарт мәтіні оның қолдану саласына сәйкес стандартты қолдану үшін қысқа, нақты, түрлі талқылауларды рұқсат етпейтін, логикалық тізбекті, қажет әрі жеткілікті болу тиіс;

Стандартқа тек объективті әдістермен тексерілген талаптар мен сипаттамаларды кіргізу тиіс.

- стандартқа күші бар стандарттармен белгіленген терминдер, анықтамалар, белгілер және қысқартуларды қолдану тиіс;

- Егер стандартта қабылданған терминдер, анықтамалар, белгілер және қысқартулар басқа стандарттармен белгіленбесе немесе белгіленген тәртіпте осы терминдердің жаңа анықтамалары қабылданса, онда оларды “Анықтамалар” және “Белгілер мен қысқартулар” стандарттың құрылымдық элементтеріне ресми көздерге (бар болса) сілтеп келтіреді.

-Міндетті талаптарды баяндаған кезде стандарт мәтінінде “тиіс”, “қажет”, “үшін талап етіледі”, “тек рұқсат етіледі”, “тыйым салынады”, “болмайды” сөздерін қолдану тиіс;

-Ұсынылатындарға жататын басқа талаптар мен ережелерді баяндаған кезде “мүмкін”, “дағдыдағыдай”, “қажет болса”, “болуы мүмкін”, “жағдайда” “рұқсат етіледі”, “ұсынылады” және басқа сөздерді қолдану тиіс.

*Стандарт мәтінін бөлу*

Стандарт мәтінін бөлімдерге бөлу тиіс. Бөлімдер тармақ немесе бөлімше және тармаққа бөліну тиіс. Тармақтар, қажет болса, тармақшаларға боліну тиіс.

Бөлім, бөлімше, тармақ, тармақшаларды араб цифрларымен нөмірлеу және азат жол шегінісінен жазылуы тиіс.

*Тақырыптар*

Стандарттардың бөлімдері мен бөлімшелерінің тақырыптары болуы тиіс. Тармақтарда әдетте, тақырыптар болмайды. Тақырыптар бөлімдер, бөлімшелер, тармақтардың мазмұнын анық, қысқа көрсету тиіс. Бөлімдері мен бөлімшелерінің тақырыптары азат жол шегінісінен бас әріптен, аяғында нүктесіз, сызбай жазылуы тиіс.

*Атап өтулер*

Тармақ немесе тармақша ішінде атап өтулер келтірілуі мүмкін. Атап өтудің әр жайғасының алдында сызықша немесе стандарт мәтінінде атап өтудің біреуіне сілтеме

қажет болса, соңында жақшасы бар кіші әріп қояды. Атап өтуді ары қарай бөлшектеу үшін соңынан жақша қойылатын араб шифрларын пайдалану қажет. Атап өтудің соңына үтірлі нүкте немесе нүкте қояды, әр жаңа жайғасым кіші немесе бас әріптен басталады. “Нормативтік сілтеме ” құрлымдық элементінде атап өтілген құжаттар алдына сызықша, жақшасы бар әріптік белгілер мен цифрлы белгілерді қоймайды.

#### *Кестелер*

Кестелерді, қосымшалар кестелерін қоспағанда, толассыз араб цифрларымен нөмірлеу тиіс. Баған тақырыптары мен кесте жолдарын бас әріптен жазу тиіс. Кестелердің тақырыптары мен тақырыпшалар аяғында нүкте қоймайды.

#### *Формулалар*

Формулаларды, қосымша формулаларды қоспағанда, жәй жақшаға алынады, араб цифрларымен толассыз нөмірленуі тиіс.

#### *Сілтемелер*

Стандарт пен техникалық шарттарда сілтемелер мыналарға келтіріледі.

- осы стандартқа;
- белгіленген тәртіпте ҚР қолданылатын басқа стандарттарға;
- Техникалық реттемелерге, соның ішінде, мемлекеттік басқару органдарымен қабылданған заңды және басқа нормативтік құқықтық актілер мен құжаттар және мемстандартпен бекітілген нұсқаулар, аттестаттау әдістері, ережелер мен әдістемелік нұсқаулар.

#### *Ескерту және түсіндірме*

Егер стандарт мәтіні, кестелер немесе кестелік материал мазмұнына түсіндірме немесе анықтамалық деректер қажет болса және стандартта келтірілген жеке деректерді түсіндіру қажет болса, онда сәйкес ескерту және түсіндірме қажет. I

Нег.: 1 [59-62], 9

Бақылау сұрақтары:

1. Стандарттардың түрлері және сипаттамасы.
2. Өнім мен қызмет стандарттары.
3. Бақылау әдістері және процесстер(жұмыстар) стандарттары.
4. Стандарттардың құрылымдық элементтері.
5. Стандарт мәтініне қойылатын талаптар.

**5 Лекция. Тақырыбы: Сыныптау, сәйкестендіру және каталогтау. Мемлекеттік сыныптауыштарды жасау тәртібі.**

Ақпараттық технологияның дамуының нәтижесінде ақпаратты сыныптау және кодтау әдістерінің маңыздылығы арта түсті. Бұрынғы СССР кезінде де техникалық-экономикалық ақпараттың ғылыми-әдістемелік базасы және кең сыныптау жүйесі дамып келді.

Әлбетте, осы заманғы экономикадағы нарықтық жағдайлар ҚР бар сыныптауыштардың жаңа үлгіге бейімделуін қажет етті. Жалпы мемлекеттік сыныптауышсыз ведомствоаралық ақпарат ағынындағы үйлесімділік мәселелерді шешу мүмкін емес.

Сыныптаудың және кодтаудың объектілері ретінде-статистикалық ақпарат, макроэкономикалық, финанстық және құқық қорғау қызметі, банк ісі, бухгалтерлік есеп, стандарттау, сертификаттау, өнім өндірісі, қызмет көрсету, кеден ісі, сауда-саттық және сыртқы экономикалық әрекеттері қарастырылады .

Техникалық-экономикалық және әлеуметтік ақпаратты сыныптаудың және кодтаудың бірыңғай жүйесін(ТЭӘА СКБЖ) құру жұмыстарын жалпылай басқару мен келісімділік жұмыстарын стандарттау, метрология және сертификаттау Комитеті және ҚР статистикалық органдары жүзеге асырады.

*Өнімді сәйкестендіру*- ерекше белгілері бойынша белгілі өнімдерді пайдалану , айналыс, өндіріс саласында бір мәнді тани білуді қамтамасыз ететін процедура. *Өнімді сипаттау*- тиісті құжаттарда белгіленген өнімді сипаттайтын белгілер, параметрлер,

көрсеткіштер және талаптар жинақталымы. *Сәйкестендіру нәтижесі*- үлгіге немесе оның сипаттамасына нақты өнімнің сәйкестігі (сәйкессіздігі) туралы тұжырым.

Өнім сәйкестендіруді ықылассыз дайындаушыдан (жеткізушіден, сатушыдан) тұтынушыны қорғау мақсатымен, қоршаған орта, адамдардың өмірі, денсаулығы, және оның мүлігі үшін өнім қауіпсіздігін қамтамасыз ету және ұсынылған талаптарға өнім сәйкестігін растау мақсатымен жүргізіледі.

Нақты өнім туралы ақпаратқа өнімнің толық сипаттамасы ұсынылған, немесе оның сипаттамасына нақты өнімнің сәйкестігін растау қажет болған жағдайда сәйкестендіру жүреді. Сәйкестендіру нақты өнім белгіленген тәртіпке бекітілген (таңдалған) үлгіге және (немесе) оның сипаттамасына сәйкестігін растау үшін жеткілікті белгілер, параметрлер, көрсеткіштер және талаптар бойынша жүргізіледі. Өнімді сипаттау үшін нормативтік құжаттардың және тауарлармен қоса жіберілген құжаттардың кез келген түрлері пайдалануы мүмкін, соның ішінде:

- мемлекеттік, мемлекет аралық, халықаралық және фирмалық стандарттар, ғылыми-техникалық, инженерлік және басқа қоғамдық бірлестіктер стандарттары, техникалық шарттар;

- өнім қауіпсіздігіне қадағалау мен нормалауды жүзеге асыратын органдардың нормативтік актілері, заңды және басқа нормативтік құқықтық актілер;

- тауардың шығарылған жері мен сәйкестік сертификаттары, өнім сапасы сертификаттары, өлшеу құралдары тұрпаттары;

- құрастыру, технологиялық (рецептура және технологиялық нұсқаулықтарды қоса) және пайдалану құжаттамалары (төлқұжаттар, пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар);

- өнім жеткізуге келісім мен шарттар;

- айрықшалықтар және техникалық сипаттамалар;

- дайындаушы-фирманың талдамалы әдісі;

- заттаңбалар, құлақша қағаздар, өнім туралы ақпараты бар ораманың әр түрлері;

- белгіленген тәртіпте қолдану үшін қабылданған, өнімді сипаттайтын басқа құжаттар.

Сәйкестендіру мақсаттарына байланысты, өнім туралы ақпаратқа жалпы талаптар реттемелейтін нормативтік құжаттарға сілтемелер мен сәйкестендіру процедурасы жөніндегі нормативтік талаптар стандарттарда және сертификаттау ережелерінде (өнімдер, тауар шығарылған жері, өнім сапасы) және (немесе) өнімнің бір текті топтары немесе нақты түрлері жөніндегі нормативтік құжаттарда белгіленеді.

Жалпы жағдайда құжаттарда анықталуы тиіс:

а) жүргізілген *сәйкестендірудің мақсаттары*-сертификаттау, шығарылғын жері сертификаты, тапсырылған мақсаттар үшін өнімді жеткізу, дайындаушы және тұтынушы ортасындағы келіспеушілікті шешу, өнімдерді бұрмалауды анықтау;

б) төмендегілер жататын *сәйкестендіру мәселелері*:

1) осы топтамаға немесе сыныптау топтарына жататындығын анықтау (түрі, атауы, өнім топтары);

2) тауардың шығарылған жерін анықтау және өнімнің мақсаттық (атқарымдық) тағайындалуын растау (соның ішінде сапа көрсеткіші және өнім қауіпсіздігі бойынша);

в) өнімді бір мәнді және сенімді сәйкестендіруге мүмкіндік туғызатын, тексерілетін, өнімді бұрмалауды қиындататын сәйкестендіру көрсеткіштері;

г) сынамаларды іріктеу тәртібі;

д) таңдалатын және қойылған талаптар мен сәйкестендіру мақсаттарына жету мүмкіндігін, алынған нәтижелер әділдігін қамтамасыз ететін сәйкестендіру әдістері;

е) таңдалған әр сәйкестендіру әдістері бойынша нақты жұмыстарды жүргізу процедурасын сипаттаумен өнімге сәйкестендіру жүргізу кезеңдерін қосатын сәйкестендіру жүрізу тәртібі;

Егер өнім сәйкестендіруді сертификатқа сәйкестігіне жүргізсе, онда көрсетілу тиіс: үлгі, тұрпат, серия нөмірі, үлгі топтамасы және сертификатты сертификатталған нақты өнімге жатқызуға мүмкіндік туғызатын басқа деректер.

Тараптар келіспеген кезде егер өнім міндетті сертификаттауға жатса өнімді сәйкестендіруді сертификаттау жөніндегі тіркелген органдарда немесе зертханаларда (орталықтарда), немесе егер өнім міндетті сертификаттауға жатпаса белгіленген тәртіпте тіркелген сынау зертханаларында (орталықтарында) жүргізеді.

#### *Сәйкестендіру әдістері*

Сәйкестендіру әдістері мен өнім ерекшелігі мәселелеріне байланысты келесі әдістердің бірі немесе олардың үйлесуі пайдаланылуы мүмкін:

- құжаттама бойынша;
- аспаптық;
- органолептикалық;
- көзбен шолу;
- өнімді – сынау.

#### *Сәйкестендіру нәтижелері*

Нақты өнімнің сәйкестендіру нәтижелерін стандарттау, метрология, сертификаттау жөніндегі нормативтік құжаттамасымен, сәйкестендіру жөніндегі нормативтік құжаттамасымен ескерілген тәртіпте, ал олар жоқ кезде тұжырымдама түрінде ресімделеді.

Тұжырымды дайындау кезде:

- құжаттаманы сараптау;
- аспаптық, органолептикалық және көзбен шолу тексерулерін, үлгілерді немесе өнімді сынау нәтижелерін пайдаланады.

Тұжырымдамаға сәйкестендіру жүргізетін сарапшы немесе органның (мекеменің) уәкілетті тұлғасы қол қойады және осы органның мөртаңбасымен расталады.

Өнімді каталогтау жалпы өнімді сәйкестендіруге негізделеді, біртепті бұйымның бір-бірінен айырмашылығын қамтамасыздандырады.

Өнімді каталогтаудың мемлекеттік жүйесін (ӨКМЖ) жасаудағы негізгі мақсаттары:

- аумақтағы және мемлекеттегі шығарылған өнімнің автоматты түрде есептелуінің номенклатурасы;
- жергілікті және мемлекеттік басқару органдарында шығарылып жатқан өнім туралы аналитикалық мағлұмат беру және оның негізгі сипаттамасын беру;
- мекемелерді және басқа да тұтынушыларды сол шығарылып жатқан өнімнің негізгі сипаттамасы туралы және оның шығарылуы туралы және де сол өнім шығарылатын нормативтік құжат туралы оперативтік мағлұмат беру.

ҚР территориясында шығарылған өнім каталогқа жазылады. Бірыңғай реквизиттер жиынтығын құрайтын және нақты өнім туралы мәлімет алатын әр өнімнің атауы үшін *каталогтау парағы* құрылады. Онда: өнімнің атауы, белгіленуі, дайындаушысы, стандарттау бойынша нормативтік құжаты және техникалық құжаты, сәйкестігі, дайындаушының талаптары, сонымен қатар тұтынушы өнімінің сипаты туралы мәліметтер қамтылған.

Каталогтау парағы мемлекеттік өнімді каталогтау реестрінде тіркеледі.

#### *Мемлекеттік сыныптауыштарды жасау тәртібі.*

Техникалық-экономикалық және әлеуметтік ақпараттың Мемлекеттік сыныптауыштары (ТЭӘА МС) Қазақстан республикасының мемлекеттік стандартына теңестіріледі.

ТЭӘА МС мына жағдайларда жасалады :

- халық шаруашылығындағы басқару деректерінің және әртүрлі салалардағы салыстыруды қамтамасыз ету (салааралық қолдану);
- мемлекеттік сыныптауыштары ақпараттық байланысы және олармен техникалық байланыс енгізуді қамтамасыздандыру;

ТЭӘА МС *жасау* жұмысы және енгізуге дайындық мына кезеңдерден тұрады:

- сыныптауыштарды жасауды ұйымдастыру;
- сыныптауыштарды жасауды әдістемесін құру және бекіту.
- сыныптауыштардың бірінші редакция жобасын жасау;
- сыныптауыштардың соңғы редакция жобасын бекіту;

- сыныптауыштардың басылымы;
- сыныптауыштарды енгізуді ұйымдастыру.

Сыныптауыштарды жасауды ұйымдастыру кезінде зерттеу жұмыстары ұйымдастырылады, халықаралық, мемлекетаралық және басқа елдердің ұлтық сыныптауыштарын үйлесімділікті қамтамасыз ету мақсатында зерттеу және салыстыру.

Зерттеу жұмыстары негізінде сыныптауыштарды жасаудың әдістемесі құрылады. Әдістеме Қазақстан республикасының мемлекеттік стандартына сәйкес болуы керек, тапсырушы ұйыммен, қызығушылық танытқан министрлікпен және мемлекеттік сыныптауыштарды жасауға жауапты министрлікпен бекітілуі тиіс.

Сыныптауыштардың бірінші редакция жобасы жасау әдістемеге сәйкес және келісімге сәйкес дайындалады. Жасаушы – ұйым сыныптауыш жобасын басқа ұйымдарға және сараптауға Қазақстан республикасының мемстандартына жібереді.

Сыныптауыштар жобасын алған ұйым, пікір жазып бір ай ішінде қайтарады. Есептеулер және ұсыныстар негізінде сыныптауыштар жобасы аяқталады және түсіндірме жазбасы ұсынылады.

Жасаушы ұйым сыныптауыштар жобасын келісім нәтижелерін ескере аяқтайды, түсіндірме жазбасын дәлелдейді және оны бекітуге жіберу туралы шешім қабылдайды. Қабылданған шешімді хаттамамен рәсімдейді

ТЭӘА МС Қазақстан республикасының мемстандартына сәйкес бекітіледі. Бекітер алдында МС жобасы берілген мерзімнен кейін бір ай ішінде сараптаудан өту керек.

Сараптаудың дұрыс нәтижесінде ТЭӘА МС ақырғы жобасы 3 данада Қазақстан республикасының мемстандартына өңдеуші құжаты болып бекітуге жіберіледі.

Сыныптауыштар жобасымен бірге келесі құжаттамалар жіберіледі:

- ілеспе хат;
- сыныптауыштар жобасының соңғы редакциясына түсіндірме жобасы;
- мемлекеттік сыныптауыштар жобасына пікірлер жиынтығы;
- мемлекеттік сыныптауыштар жобасының соңғы редакциясын растайтын құжаттар;
- сараптама нәтижелері бойынша қорытындылар.

Мемлекеттік тіркеу Қазақстан республикасының мемстандартымен тіркеуге ұсынғаннан кейін 15 күн мерзімде бекітіледі.

Нег.: 1 [56-58;69-71], 16

Бақылау сұрақтары:

1. Сыныптау объектілері.
2. Өнімді сәйкестендіру деген не.
3. Сәйкестендіру мақсаты және нәтижесі.
4. Каталогтау мақсаты.
5. Сыныптауыштар категориялары және жасау кезеңдері.

**6 Лекция.** Тақырыбы: *Техникалық шарттарды дайындау, келісу, бекіту және мемлекеттік тіркеу тәртібі.*

Техникалық шарттар(ТШ) жеке және заңды тұлғалар тарапынан өнімге(жабдықтаушы және жартылай шикізаттарды қосқанда) тапсырыс берушіге(тұтынушыға) жеткізуге арналып, келесідей жағдайларда жасалады:

- аталмыш өнімге Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандартының және мемлекетаралық стандарттардың (ары қарай – стандарттар) болмауы;
- жалпы техникалық шарттардың немесе жалпы техникалық талаптар түрі стандарттарының болуы кезінде бұл стандарттармен өнімнің арнайы талаптарын нақтылайтын техникалық шарттарды дайындауды қарастыру;
- стандарттардағы, техникалық регламенттердегі көрсетілген нормаларды жоғарылату және толықтыру;

Техникалық шарттар мыналарға дайындалады:

- нақты бір бұйымға, затқа, материалға және т.б.;

- параметрлері және өлшемдері әртүрлі бола тұра, ортақ белгілері бар, бірыңғай конструкциясы бар бірнеше нақты бұйымдар, заттар, материалдар түрлеріне.

Техникалық шарттар мыналарға дайындалмайды:

- техникалық тапсырма немесе құжат бойынша шығарылатын бірлік өнімге;
- бір мекеменің тікелей тапсырысы бойынша белгіленген көлемде шығарылатын ары қарай өңдеуді қажет ететін заттар, материалдар, жартылай фабрикаттарға;
- бұйымның құжаттама комплексіне кіретін конструкторлық құжаттар бойынша дайындалатын бұйымның құрама бөліктеріне;
- орнатылған тәртіппен үлгі-эталон бойынша, техникалық сипаттама, техникалық құжаттама бойынша дайындалатын өнімге;
- егер ТШ келісіммен қарастырылмаса, онда экспортқа шығарылатын өнімге.

Техникалық шарттарды енгізу күнін құптаушы мекеме белгілейді, бірақ техникалық шарттың мемлекеттік тіркеу күнінен ерте болмауы тиіс.

Техникалық шарттың ұзақтығы мемлекеттік тіркеуді жүргізуге арналған мекемелермен бекітіледі және бес жылдан аспауы керек.

Өндірістен шығарылған өнімнің техникалық шартын бұйымды жөндеуде, қосалқы бөлшектерді дайындауда қолданады. Бұл жағдайда оның “жөндеу мақсатында” екенін көрсету керек.

*Техникалық шарттарды дайындау тәртібі*

ТШ дайындау үшін негіздеме болып табылады:

- әзірлеуші, дайындаушы және тапсырушымен мойындалған және бекітілген өнімді әзірлеуге техникалық тапсырма немесе тапсырушы өтінімі (келісім, шарт, хаттама ж.т.б.);
- мүдделі заңды және жеке тұлғалардың бастамасы.

Конструкторлық құжаттамалардың жинақтамасына кіретін ТШ құрылуы, баяндалуы, ресімделуі және мазмұны МСТ 2.105, МСТ 2.114, конструкторлық құжаттардың жиынтығына кірмейтіндер – ҚР СТ 1.12 сәйкес болуы тиіс.

ТШ белгілейтін нормалар өнімнің ұқсас түрлеріне Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік, мемлекет аралық және халықаралық стандарттар және де техникалық регламенттер белгілейтін міндетті талаптардан төмен немесе қайшы болмауы тиіс. Техникалық шарттармен анықталатын талаптар, Қазақстан Республикасының «Техникалық реттеу туралы» заңындағы және стандарттау бойынша нормативті құжаттарға көрсетілетін талаптарды ескере отырып, өнімді дайындаушы, ТШ дайындаушы және тапсырушымен анықталады.

Техникалық шарттарда өнім сапасына міндетті және ұсынылған талаптар мен нормалар тұруы мүмкін. Міндетті талаптарға адамдардың өмірі, денсаулығы, мүлігі, қоршаған ортаны қорғау үшін өнім қауіпсіздігін, техникалық және ақпараттық сыйысымдылықты, өнімнің өзара алмасуын, бақылау әдістері бірлігі мен таңбалау бірлігін қамтамасыз ететін талаптар жатады.

Міндетті талаптарға жатпаған ТШ талаптары тапсырушымен(тұтынушымен) шарт күшімен сақталуға жатады.

Егер өнімді өндіріске қою туралы шешім қабылдау комиссиясыз қабылданса, онда техникалық шарттың жобасы тапсырушымен(негізгі тұтынушымен) өнім қауіпсіздігін мемлекеттік бақылау органымен және басқа да мүдделі мекемелермен сәйкестендірілуі керек. Инициативті түрде дайындалатын және оның негізгі тұтынушысы анықталмаған өнімнің техникалық шарттары мемлекеттік бақылау органдарымен келісіледі.

Егер өнімге, соның ішінде сапасы мен қауіпсіздігі, қабылдау, таңбалау жөніндегі жеке талаптар Қазақстан Республикасында белгіленген тәртіпте қолданылатын ұқсас өнімге мемлекеттік, мемлекет аралық, халықаралық стандарттар мен техникалық реттемелерде белгіленсе, онда осы талаптарды ТШ қайталамайды, ал ТШ тиісті бөлім, бөлімшелер және тармақтарында осы стандарттар мен құжаттарға сілтемелер беріледі.

Техникалық шарттардың техникалық деңгейіне дайындаушы-мекеме жауапты.

Техникалық шарттың түпнұсқасын ұстаушы техникалық шартты дайындау шартына сәйкес дайындаушы-мекеме, дайындаушы немесе тапсырушы болуы мүмкін.

*Келісу тәртібі*

Техникалық шарттар жобасымен келісу басшының түпнұсқалық қолы «КЕЛІСІЛГЕН» грифінің астына қойылады және мөрмен немесе бөлек құжатпен (қабылдау комиссиясының актымен, хатпен, хаттамамен және т.б.) сендіріледі «КЕЛІСІЛГЕН» грифінің астында күні және техникалық шартпен келісілген құжаттың атауы мен номері көрсетіледі. Келісу кезінде «Ескертулермен келісілген» деген жазу рұқсат етілмейді.

Техникалық шартты, техникалық шарт түпнұсқасын ұстайтын тапсырушы-мекеме, немесе дайындаушы, немесе өңдеуші басшысы орнықтырады.

Егер өнімді өндіріске қою (немесе қызмет көрсету) туралы шешімді қабылдау комиссиясы қабылдаса өнімге ТШ жобасы қабылдау комиссиясында (көркем-техникалық кеңесінде, дегустациялау комиссиясында ж.т.б.) келісуге жатады.

ТШ жобасын бір мезгілде бар мекемелерге келісуге жіберу ұсынылады.

Егер қабылдау комиссиясыз өнімді өндіріске қою туралы шешім қабылданған жағдайда, ТШ жобасы тапсырушымен (негізгі тұтынушымен), өнім қауіпсіздігіне мемлекеттік қадағалау органдарымен және өзінің құзырының шегінде басқа мүдделі мекемелермен келісуге жатады. ТШ келісу мерзімі және оларға өзгертулер оларды әзірлеуші-мекемеден (кәсіпорыннан) алған күннен 15 күннен аспауы тиіс.

*Бекіту тәртібі*

ТШ дайындау шартына сәйкес ТШ түпнұсқа иесі болып табылатын тапсырушы-мекеме, дайындаушы немесе әзірлеуші басшысы (басшы орынбасары) ТШ бекітеді.

ТШ бекітуді құжаттың титул парағында “БЕКІТЕМІН” грифтің астында ТШ түпнұсқасының мекеме-иесі басшысының (басшы қолы) жеке қолымен ресімдейді.

*Белгілеу тәртібі*

Техникалық шарттарға арнайы номер берілуі керек.

ТШ белгісінің құрылымы 1-кестедегідей болуы тиіс.

1 кесте- ТШ құрылымы

| <b>Белгілеудің мазмұны</b>   | <b>Белгілеудегі таңбалар саны</b> |
|--|-----------------------------------|
| Құжат индексі  | ТШ                                |
| Шартты цифрлы белгіленуі:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>● Мемлекеттік басқару органы – ТШ мемлекеттік басқару органдарымен бекітілсе;</li> <li>● Әкімшіліктік бірлік(облыс, қала) – ТШ мекемемен бекітілсе;</li> </ul> | XXXX                              |
| Қазақстан Республикасының қысқаша атауы  | ҚР                                |
| ТШ түп нұсқа коды иегерінің мекемелер мен ұйымдардың жалпы сыныптауышы(МҰЖС) бойынша коды немесе жеке кәсіпкердің РНН (8 ден 11 таңбаға дейін болуы мүмкін)  | XXXXXXXXXX                        |
| ТШ бекіткен мекеменің(ұйымның) жекеменшік түрінің қысқартылған әріптік белгіленуі немесе жеке кәсіпкердің(ЖК) РНН (ЖШС, ААҚ т.с.с.)  | XXX                               |
| ТШ реттік тіркеу номері  | XXX                               |
| ТШ қарастырған немесе бекікен жылдың төрт саны   | XXXX                              |

Мысал: Техникалық шарттың цифрлық шартты белгіленуі

ТШ 7500 ҚР 85674315 ЖШС – 003 – 2003,

мұнда ТШ - техникалық шарт;

7500 – Алматы қаласының коды;

85674315- МҰЖС бойынша ТШ түп нұсқасының коды ;

ЖШС – ТШ бекіткен мекеменің жекеменшік түрінің қысқартылған әріптік белгіленуі;

003 – ТШ реттік тіркеу номері;

2003 – бекітілген жыл.

Мемлекеттік басқару органдар және техникалық шарттардың белгілерінде қолданылатын шарттық цифрлық белгілер өзгертулері қайта ұйымдастырылған кезде олар жойылған немесе қайта қаралғанға дейін ескі белгі сақталады.

*Мемлекеттік тіркеу*

ТШ мемлекеттік тіркеу және олардың өзгертулерін, әдетте, дайындаушы-мекеменің тұрған жерінде орналасқан, белгіленген тәртіпте Мемстандарт уәкіл еткен кәсіпорындар жүзеге асырады.

ТШ мемлекеттік тіркеуге жатпайды:

- өнімнің тәжірибелік үлгілеріне (топтамалары);
- шикізаттар, материалдар, жартылай фабрикаттардың технологиялық өнеркәсіптік қалдықтарына;
- бір кәсіпорынның тікелей тапсырмасы бойынша дайындалған немесе дербес жеткізуге арналған бұйымның бөлімдік құрамы, жартылай шикізаттары, заттары және материалдарына;
- халықтық көркем кәсіпшілік бұйымдары мен кәдесыйларына (бағалы материалдар мен тастардан жасалған бұйымдардан басқа);
- жеке-дара өндіріс өнімдеріне.

Мемлекеттік тіркеуден өтпеген ТШ (және оларға өзгертулер) қолдануға жатпайды.

Техникалық шарттың титул парағында қолдардан бос жерге тіркеу органы орнықталған формадағы штампты қояды. Штампта техникалық шарттарды тіркейтін органның атауы, күні және мемлекеттік тіркеудің номері болу керек.

Мемлекеттік тіркеуден кейін техникалық шарттың 2 экземпляры мекемеге қайтарылады. Үшінші экземпляр және өнімнің каталогтық парағы техникалық шарттарды тіркейтін органда дауларды шешу үшін арбитражды экземпляр ретінде қалады.

Төртінші экземпляр стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша Комитетпен орнатылған мекемеге дайындалған техникалық шарттардың деңгейін зерттеу, техникалық шарттың ақпараттық каталогын және өнімнің каталогтық жүйесін құру үшін жіберіледі. Мемлекеттік стандарттау жүйесінің реестрінде тіркелмеген техникалық шарттарды қолдануға болмайды.

Нег. : 1[47 – 53], 7

Бақылау сұрақтары :

1. ТШ дайындау жағдайлары.
2. ТШ дайындау тәртібі.
3. ТШ бекітілетін талаптар.
4. ТШ келісу және бекіту тәртібі.

**7 Лекция.** *Тақырыбы: Мәтіндік өндірістік нормативтік құжаттарды дайындау технологиясы. Мәтіндік нормативтік құжаттарды құру әдістемесі.*

Мәтіндік өндірістік құжаттары жалпы стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі нормативтік мәтіндік құжаттардың және негізінде тұтас мәтіннен тұратын, конструкторлық құжаттардың жинақтамасына кірмейтін техникалық шарттарын қамтиды.

Мәтіндік өндірістік құжаттары ережелері мемлекеттік басқару органдарымен, стандарттау жөніндегі техникалық комитеттермен, қоғамдық мекемелер және бірлестіктермен, конструкторлық құжаттардың жинақтамасына кірмейтін техникалық шарттар мен нормативтік мәтіндік құжаттарды (ары қарай мәтіндік құжаттар) әзірлеу жұмыстарында қатысатын, ұйымдастыру-құқықтық нысандарынан тәуелсіз заңды және жеке тұрғалармен қолданылады.

Мәтіндік құжаттарға келесі санаттардың стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі нормативтік құжаттары (ары қарай - стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттар) жатады:

- мемлекеттік және мемлекетаралық стандарттар;



- ұйым стандарттары;
- техникалық - экономикалық және әлеуметтік ақпараттың сыныптауыштары;
- техникалық шарттар;
- стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі ережелер мен ұсыныстар.

Мәтіндік нормативтік құжаттарды құру әдістемесі *ұйымдастырушылық-реттеуші құжаттамаларының, нұсқаулардың, бұйрықтардың, үкімдердің, хаттамалардың* және т.с.с. құжаттамалардың үлгілеріне де таратылады.

Мәтіндік өндірістік құжаттарының құрылуына, баяндалуына, ресімделіне және мазмұнына жалпы талаптар төмендегілер үшін былайша белгіленді:

- мемлекеттік және ұйым стандарттары - ҚР СТ 1.5;
- техникалық - экономикалық және әлеуметтік ақпараттың сыныптауыштары - ҚР СТ 5.1;
- конструкторлық құжаттар жинақтамасына кіретін техникалық шарттар - МСТ 2.105, МСТ 2.114;
- стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі ережелер мен ұсыныстар - ҚР СТ 1.5;
- конструкторлық құжаттар жинақтамасына кірмейтін техникалық шарттар - МСТ 2.105.

Нормативтік құжаттар мәтіні А4 форматты ақ қағазда МСТ 9327 бойынша машина басу және машина тәсілімен орындалуы тиіс. Мәтіндік құжаттарды машина басу тәсілімен парақтың бір жағында бір-екі аралықтан, кестелер басында - бір аралықтан кейін орындайды. Жазу машинкасының шрифты анық, биіктігі 2,5 мм, лентасы тек қара түсті (жартылай қалың) болуы тиіс.

Машина басу тәсілімен мәтіндік құжаттарды репрография әдісімен көшірмелерді басып алуға жарамдылық қамтамасыз ететін, қос жақты баспасөз әдісімен Microsoft Office Word бағдарламасында электрондық - есептеу машинаның ЭЕМ автоматтандырылған цифрлық басатын құрылғылары арқылы орындайды. Шрифтың биіктігі № 12 немесе № 14.

Бөлім, бөлімшелердің, бұрынғы және келесі мәтіннің тақырыптары және де бөлім, бөлімше тақырыптары арасындағы аралық машина басу тәсілімен орындаған кезде бір-екі аралыққа, машина тәсілімен - шрифтың бір биіктігіне тең болуы тиіс. Тақырып жолдары негіздемелерінің арасындағы аралықты мәтіндегідей қабылдайды.

Мәтіндік құжаттарда рұқсат етілмейді:

- егер оның астына мәтіннің тек бір жолын орналастырса, парақтың төмен жағына бөлім және (немесе) бөлімше атауын орналастыру;
- стандартқа сілтеген кезде белгілерсіз құжат индексін, олары бар құжаттардың басқа түрлері мен санаптарын келтіру және де әр түрлі парақтар немесе жолдарда құжат белгісі мен индексін сыйғызу.

Мәтіндік құжаттарға жеке сөздерді, формулаларды, шарттық белгілерді, латын мен грек алфавиттерінің әріптерін кіргізу және де суреттерді қара сия, паста немесе тушьпен орындау керек. Кіргізілген мәтіннің тығыздылығы орындалған мәтіннің тығыздылығына жақын болуы тиіс.

Мәтіндік құжаттарды орындау процесінде табылған жаңылыс, қате және кестелік дәл еместерді тазартып өшіріп және сол жерде түсіру немесе түзетілген мәтіннің жол арасына (графика) машина басу тәсілімен немесе қара сиямен, тушьпен, қолмен жазу тәсілімен пастамен түзету тиіс.

Парақтарды бұлдіру, түзетілген жерлер, толық жойылмаған бұрынғы мәтіннің іздері болмауы тиіс. Бір бетке бестен көп емес түзетулер рұқсат етіледі.

Түзетулерді енгізгеннен кейін мәтіндік құжаттар репрография тәсілімен тиісті сапалы көшірме дайындау мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс.

Мәтін шегіндегі бастапқы жол басындағы бос жер бірдей және бес белгіге тең болу тиіс.

Құжаттарды машина басу және машина тәсілдерімен орындаған кезде мәтіннің ақ шеті келесі мөлшерде болуы тиіс: жоғарғы, төмен, сол жағы - 2,5; оң жағы-1,5. Колонтитул аралағы шетінен - 1,25 (бар болса).

Мәтіндік құжаттар 210x297 (A4), 148x210 (A5), 297x420 мм (A3) форматымен, ал негізделген жағдайда(оларды сыйғызуға ж.т.б. үлкен көлем талап ететін күрделі кестелік материал, кесте бар болса) - 297x420 (A4x2) форматымен басып шығарылатын құжаттар талаптарына сәйкес тәсілдермен басып шығарылады.

Басып шығару қажеттелігі мәселері мен техникалық шарттарды басып шығару тәсілдерін, баспа форматтарын техникалық шарттар түпнұсқасы иесі дербес анықтайды.

Қолдан көшіру әдісімен көшірмелерді дайындау рұқсат етілмейді.

Мәтіндік өндірістік құжаттары ретінде конструкторлық құжаттардың жинақтамасына кірмейтін техникалық шарттарының *құрылымы* келесі элементтерден тұрады:

- титул парағы;
- мазмұны;
- атауы;
- қолдану саласы;
- нормативтік сілтемелер;
- анықтамалар;
- белгілер мен қысқартулар;
- талаптар;
- қосымшалар.

Техникалық шарттарға қосымша құрылымдық элементтер қосылуы мүмкін.

Нег. : 1[44 – 48], 12

Бақылау сұрақтары :

1. Мәтіндік нормативтік құжаттар санаттары.
2. Мәтіндік НҚ мәтініне қойылатын талаптар.
3. Мәтіндік НҚ құрылымдық элементтері.
4. Мәтіндік НҚ құрылу және баяндалу талаптары.

**8 Лекция.** *Тақырыбы: Ұйым стандарттарын дайындау технологиясы. Ұйым стандарттарын әзірлеу, келісу, бекіту, тіркеу, жаңарту (өзгерту, қайта қарау) қолдану және жою тәртібі.*

Ұйым стандарттары деңгейінде келесі стандарттар әзірленуі мүмкін:

- ұйымдастыру-әдістемелік және жалпы техникалық;
- өнім, процесс және қызмет стандарттары;
- қабылдау ережелері, сынамаларды іріктеу, бақылау (сынау, өлшеу) әдістері, буып-түю, таңбалау, тасымалдау, сақтау.

Стандарттарды әзірлеудің негізгі мақсаттары:

- азаматтардың өмірі және денсаулығы, заңды және жеке тұлғалардың мүліктері, жан-жануарлар мен өсімдіктердің өмірі, қоршаған орта, өнім, процесс, қызмет(ары қарай- өнім) қауіпсіздігі деңгейін жоғарылату;
- техникалық реттемелер талаптарын сақтауға көмектесу;
- табиғи және техногендік сипатты төтенше жағдайлар пайда болу мүмкіндігін есепке алып объектілер қауіпсіздігі деңгейін жоғарылату;
- ғылыми-техникалық прогресті дамытуға көмектесу;
- өнім, процесс және қызметтің бәсекеге жарамдылығын көтеру;
- ресурстарды үнемді пайдалану;
- техникалық және ақпараттық үйлесімдік;

- зерттеулер (сынаулар) мен өлшеулер, техникалық-статистикалық деректер нәтижелерін салыстыру;

- өнімнің өзараалмасуы.

Стандарттарды әзірлеудің негізгі принциптері:

- келісу;
- еркіндік;
- қол жететіндік;
- экономикалық мақсатқа сайлық.

Стандарттау нысандары:

Ұйымдар деңгейінде стандарттау нысандарына ұйымдар ішіндегі нысандар және жеткізілетін өнімді қоса, соның ішінде іргелі немесе қолданбалы зерттеулер және әзірлемелер болып табылатын өнім, процесс және қызметтер жатады:

- жаңа және жаңғыртылған өнім, технология және қызмет түрлері;
- ұйымдастыру-әдістемелік және жалпы техникалық нормалар;
- өнімнің құрамдық бөлігі, технологиялық жабдықтау және құрал; технологиялық процестер, сонымен қатар жалпы технологиялық нормалар мен оларға қойылатын талаптар;
- ұйымдастыру процестері және өндірісті басқару, сапа менеджменті жүйесін, экологиялық менеджмент, еңбек қауіпсіздігі менеджментін қоса;
- терминология, сыныптау және кодтау нысандары;
- технологиялық процестер (тәртіптер, реттемелер);
- бақылау (сынау) әдістері, өлшеу, орындау әдістемелері.

Стандарттар ұйымдарды және өндірісті басқаруды жетілдіру, шығарылатын өнімнің, процестердің және қызметтердің бәсекеге жарамдылығын, сонымен қатар ұйымдарда халықаралық, аймақтық және шетелдік мемлекеттердің ұлттық стандарттарын енгізуді қамтамасыз ету мақсатымен оларды қолдану қажеттілігіне сүйеніп әзірленеді.

Стандарттар авторлық құқық нысаны болып табылады және тек олардың түп нұсқаларын ұстаушы-ұйым рұқсатымен таралуы мүмкін. Стандарттардың түпнұсқа ұстаушылары оларды бекіткен ұйымдар немесе олармен келісім бойынша басқа ұйымдар болып табылады.

Стандарттарды әзірлеуді мүдделі жеке және заңды тұлғалар жүзеге асырады: соның ішінде: мемлекеттік органдар мен ұйымдар, өнімді дайындаушылар мен тұтынушылар (тапсырушылар), стандарттау жөніндегі техникалық комитеттер, сертификаттау органдары, ғылыми-зерттеу және жобалық ұйымдар мен институттар, қоғамдық бірлестіктер (одақтар, қоғамдастықтар), оқу орындары.

Стандарттар жоспарлық немесе ынтагерлік тәртіпте әзірленеді. Стандарттар конкурс негізінде әзірленеді. Ондайда конкурс шарттары әзірлеуші тапсырушысы белгілеген ережелерге сәйкес анықталады, ал әзірлеушілер мен олардың әзірлемесіне шарт жасалады.

Стандарттарды әзірлеу кезінде төмендегілерді пайдалану ұсынылады:

- осы ұйым стандартын пайдаланылатын осы және басқа ұйымдардың құрылымдық бөлімшелерінің ұсыныстарын;
- ғылыми-зерттеу, тәжірибелік-конструкторлық, тәжірибелік-технологиялық және жобалық жұмыстар нәтижелері;
- патенттік зерттеулер нәтижелері;
- Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттары, сонымен қатар халықаралық және мемлекеттік стандарттар ретінде Қазақстан Республикасында қолданылатын шетел мемлекеттерінің аймақтық стандарттары;
- халықаралық және аймақтық стандарттар немесе аяқтау сатысында олардың жобалары;
- шетел мемлекеттерінің салалық және ұлттық стандарттары;
- отандық кәсіпорындар мен ұйымдардың техникалық шарттары және өндірістік тәжірибесі;
- белгілі шет ел компанияларының фирмалық (корпоративтік) стандарттары;
- қоғамдық бірлестіктер стандарттары, соның ішінде шетелдік;

- отандық және шетелдік ғылым, техника және ақпараттың қазіргі заманғы жетістіктері туралы басқа ақпарат;

- ұйымдастыру-өкімгерлік құжаттар мен мемлекеттік басқару органдарының ұсыныстары.

Республикада міндетті түрде сәйкестікті растауға жататын қажетті өнім стандарттары техникалық реттемелер жоқ болса, осы талаптарға сәйкестігін растау, бақылау (сынау) әдістері жүзеге асырылатын талаптар, өнімді таңбалау және буып-түю ережелері болуы тиіс.

Әзірленетін стандарттардың нормалары мен талаптары адамдардың, малдардың, өсімдіктердің өмірі, денсаулығы, жеке және заңды тұлғалардың мүлігі мен қоршаған орта үшін өнім қауіпсіздігі бойынша міндетті талаптар республика аумағында қолданыстағы техникалық реттеу және стандарттар саласында өзара байланысты заңды, нормативтік құқықтық актілер ережелеріне қайшы болмау керек және өнім, процесс, қызмет қауіпсіздігіне қатысты тұтынушыларды адастырмау керек.

Стандарттарды әзірлеу жұмыстарын жүргізудің келесі *кезеңдері* ұсынылады:

- әзірлемені ұйымдастыру;
- стандарт жобасын алғашқы редакциясын әзірлеу және мүдделі тұлғалардың келісімі;
- стандарт жобасын соңғы редакциясын әзірлеу, келісу және сараптау;
- стандартты бекіту, тіркеу, тарату және іске қосу.

Стандарттарды әзірлеу, келісу, бекіту, жаңарту (өзгертулерді енгізу, қайта қарау), құрастыру, баяндау, ресімдеу, мазмұны, күшіне енгізу, қолдану, жою, басып шығару және тарату ерекшелігі бекітетін мекемемен анықталады.

Стандарттарды әзірлеу кезінде өзара түсінушілікті және бір қамтамасыз ету мақсатымен, соның ішінде халықаралық, аймақтық және шетелдік мемлекеттердің ұлттық стандарттары негізінде әзірленген стандарттарды ресімдеу кезінде ҚР СТ 1.5 ережелерін қолдану керек.

Стандарттарды бекіту алдында сараптау жүргізу қажеттілігі, сонымен қатар оны жүргізу тәртібі, бөтен ұйымдардағы сараптауды қоса бекітетін ұйыммен анықталады.

Сараптау жүргізу кезінде ҚР СТ 1.33 ережелерін пайдалану ұсынылады.

Әзірленетін стандарттар туралы әлуетті серіктестер мен мүдделі тұлғаларды хабарлау мақсатымен олар туралы ақпарат бекітетін ұйым басылымдарында және құралдарында немесе ИНТЕРНЕТ-ті жалпы пайдалану желісінде электрондық-цифрлық пішінде орналасуы керек.

Келісілген жағдайларда әзірленетін стандарттар туралы ақпарат оларды әзірлеуге тартылған немесе мүдделі тұлғалардың кең тобы қолдануға тартылған стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі уәкілетті органның баспа немесе электрондық құралдарында орналасады.

Стандарт жобасын әзірлеуді ұйымдастыру:

- қажет болса, мүдделі (осы ұйым, бөтен) тұлғалар санынан стандарт жобасын әзірлеу үшін жұмыс тобы құрамын анықтайды (ЖТ);
- бекітілген бағдарламалар, жоспарлар және шарттарға сәйкес стандартты әзірлеу сатысы бойынша жұмыстарды орындау мерзімін белгілейді.

Стандарт жобасын *бірінші редакциясын* әзірлеу үшін жұмыс тобы стандарт жобасын және оларға *түсіндірме жазбасын* дайындайды.

Әзірлеуші-мекеме стандарт жобасын заңды және басқа нормативтік құқықтық актілер, техникалық реттемелер, келісім-шарттар және (немесе) стандартты әзірлеуге техникалық тапсырмалар(бар болса) талаптарына сәйкестігіне тексереді және оны түсіндірме жазбалықпен мүдделі ұйымдарға жібереді.

Әзірлеуші-ұйым алынған ұсыныстар мен ескертулерді есепке алып стандарт жобасының *соңғы редакциясын* дайындайды.

Есепке алынған және есепке алынбаған ескертулер мен ұсыныстарды ресімдеу тәртібін(хаттама, сын-пікір жиынтығы), стандарт жобасын қайта келісу және қарау қажеттілігін, оны бекіту шарттарын(дауыстар консенсусы, т.б) бекітетін ұйым анықтайды.

Стандартты стандарт түпнұсқасын ұстаушы – ұйымның бірінші басшысы (басшы орынбасары) бекітеді. Стандарт түпнұсқасы иесі ретінде әзірлеуші-ұйымнемесе олармен келісілген шарттарда басқа ұйымдар болуы мүмкін.

Стандарттарды оларды ұсынған сәттен 15 күннен аспайтын мерзімде бекіту ұсынылады.

Стандарттарды *жаңарту* мүдделі жеке және (немесе) заңды тұлғалардан алынған ұсыныстарға немесе стандартқа тексеру жүргізу негізінде қайта қарау немесе өзгертулер мен толықтыруларды енгізу жолымен жүзеге асырылады

Бекітілген стандарттар Қазақстан Республикасы аумағында *қолдану* туралы шешім қабылдау кезінде әзірленген стандарт бойынша дайындаушы өнімнің каталогтық парақтарын толтырады және ҚР СТ 1.1 сәйкес уәкілетті органға ұсынады.

Стандартты *жоюды* техникалық реттеу (техникалық реттеме) немесе осы объектіге халықаралық стандарттар саласында нормативтік құқықтық актілерді енгізген және өзгерткен кезде осы стандарт бойынша жасалатын өнімді (жұмыстарды орындау, қызмет көрсету) шығаруды тоқтатқан кезде жүзеге асырылады. Қолданыстағы *стандартты жою* жөніндегі ұсыныстарды оларды бекіткен ұйымға жібереді.

Нег. : 1[47 – 47], 8

Бақылау сұрақтары :

1. Ұйым стандарттарының түрлері және мақсаты.
2. Ұйым стандарттарының принциптері мен нысандары.
3. Ұйым стандарттарын әзірлеу кезеңдері.
4. Ұйым стандарттарын алғашқы және соңғы редакциялары.
5. Ұйым стандарттарын жаңарту ерекшеліктері.

**9 Лекция.** *Тақырыбы: Мемлекетаралық стандарттау жүйесі. Мемлекетаралық стандарттарды қолдану технологиясы. Салалық стандарттар. Нормативті құжаттар жөнінде ақпарат.*

*Мемлекетаралық стандарттау жүйесінің(МАСЖ)* дамуы Тәуелсіз мемлекеттер достастығының(ТМД) құрамына кірген мемлекет басшыларымен талқыланған «Стандарттау, метрология және сертификаттау саласында келісімді саясат жүргізу туралы» келісімге 1992 ж. наурызында қол қойғаннан басталды.

Халықаралық сипаттағы стандарттау, метрология және сертификаттау саласындағы келісімді саясаттың негізгі мақсаты мыналар:

- қызмет көрсету мен өнімнің сапасы бойынша тұтынушылардың және келісімдегі бекітілген әр мемлекеттің мүдделерін қорғау, өмірге қауіпсіздігін қамтамасыз ету, халықтың денсаулығын және мүліктерін, қоршаған ортаны қорғауын қамтамасыз ету;

- өнімнің үйлесімділігін және өзарауыстырымдылығын қамтамасыз ету;

-өндіріс пен сауда арасындағы техникалық кедергілерді азайту, келісім бойынша мемлекеттердің өнімдерінің халықаралық саудада бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ету;

- мемлекеттердің шаруалық объектілерінің әр түрлі табиғи, техногендік және де табиғи апаттардан қауіпсіздендіру.

- келісім бойынша ССРО қорындағы нормативті құжаттар сақталды (25 мыңға жуық мемлекеттік және 40 мың салалық стандарттар, 35 техникалық-экономикалық ақпараттық сыныптауыштары) және «ГОСТ» немесе қазақша «МСТ» аббревиатурасын қолдану да сақталды.

Мемлекетаралық стандарттау жұмысы келесі бағыттарға сай жүреді:

- мемлекетаралық стандарттау бойынша өнімге нақты және міндетті талаптарды орнату, олар өмірге қауіпсіздігін қамтамасыз ету, халықтың денсаулығына, қоршаған ортаға қауіпсіздігін қамтамасыз ету және үйлесімділігі мен өзарауыстырымдылығын, сынау мен бақылау әдістерін бекіту;

- ортақ техникалық талаптарын стандарттау;

-техникалық-экономикалық ақпараттың сыныптауыштарын құру және кодтау жүйесін енгізу және дамыту;

- мемлекетаралық стандарттар қорын дамыту мен сақтау;

- мемлекетаралық стандарттарды және басқа да мемлекетаралық құжаттарды басып шығару және тарату;

- стандарттау саласында жұмыс істейтін кадрлардың квалификациясын жоғарылату.

Стандарттау метрология және сертификаттау жұмыстарының дұрыс бағытын қадағалап отыратын *Стандарттау метрология және сертификаттау бойынша мемлекетаралық кеңес(МАК)* құрылды, оған ТМД 12 мемлекеттерінің стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша ұлттық органдары басшылары кірді.

Оның негізгі функциялары:

1) стандарттау, метрология, сертификаттау мен аккредитация жұмыс аумағында нақты ерекше тиімді бағыттарды анықтау;

2) стандарттау, метрология, сертификаттау мен аккредитация аумағында негізгі жұмыс бағыттарын қарастыру және қабылдау;

3) мемлекетаралық стандарттар жобасын талқылау.

Мемлекетаралық стандарттар бойынша МАК ұйымдастырушылық мәселелерін қарастыру жөніндегі негізгі жұмыс органы – *стандарттар Бюросы* құрылды. Ол Минск қаласында орналастырылған (Беларусь Республикасы).

*Мемлекетаралық стандарттарды қолдану технологиясы.*

Қазақстан Республикасында өндірілетін өнімнің 80%-ке жуығы мемлекетаралық стандарттар бойынша шығарылады және сыналады.

Стандарттау объектісінің ерекшелігіне және оларға қойылатын талаптарға байланысты мемлекетаралық стандарттардың келесі *түрлері* қаралады:

а) *негізге алыншы мемлекетаралық стандарт* белгілі бір анықталған іс-әрекет аясында ұйымдастырушылық-әдістемелік жағдайларды бекітеді, сонымен бірге әртүрлі ғылым мен техника салаларының өзара байланысын және техникалық бірлестікті жалпы техникалық талаптармен қамтамасыз ету; өнімді шығару және пайдалану процесінде техника және өндіріс талаптарын, қоршаған ортаны қорғау, еңбек қауіпсіздігі және басқа да жалпытехникалық ережелерді анықтайды;

б) *өнімге(қызметке) арналған мемлекетаралық стандарт* біртекті топтағы өнімдерге, қажет болғанда нақты бір өнімге талаптарды бекітеді;

в) *процеске(жұмысқа) арналған мемлекетаралық стандарт* технологиялық процесстің әртүрлі жұмыс түрін орындау әдістеріне(тәртіптеріне, нормаларына), мысалы, өңдеу, дайындау, сақтау, тасымалдау, пайдалану, жөндеу және жою жұмыстары талаптарын бекітеді;

г) *бақылау әдістеріне(сынау,өлшеу,талдау) арналған мемлекетаралық стандарт* өнімді жасау, сертификациялау және қолдану кезінде сынау әдістерін бекіту.

Мемлекетаралық стандарттарды дайындауды, құрлыс аймағындағы стандарттардан басқасын стандарттау бойынша мемлекетаралық техникалық комитеттер(МТК) іске асырады, олар ұлттық стандарттау органдарында ұсынылады және стандарттар Бюросында тіркеледі.

Мемлекетаралық стандарттау бойынша нормативті құжаттарын стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша мемлекетаралық кеңесі(МАК) қарастырады, келіседі және қабылдайды.

2003 ж 1 шілдесінен бері стандарттар Бюросында 237 МТК тіркелген, олардың көп бөлігі Ресей Федерациясына жатады, ал ҚР стандарттау бойынша мемлекетаралық техникалық комитет саны екеу: бірі-түсті металл бойынша(Өскемен қаласында,НИИцветмет) және металлургия өндірісіндегі ылғал өлшеу бойынша(Қарағанды қ., Казчерметавтоматика).

Мемлекетаралық стандарттар мемлекетаралық стандарттаудың тапсыруына сәйкес жоспармен жасалады, стандарттау Бюросында ұлттық стандарттау органында көрсетіледі және мемлекетаралық кеңесте(МАК) қабылданады.

Мемлекетаралық стандарт жобасын *дайындау* және қарастыру тәртібі ұлттық стандарттау органының келісімі бойынша бекітіледі.

Мемлекетаралық стандартты жасағанда халықаралық, аймақтық және басқа елдің ұлттық стандарттары жобалары есепке алынуы қажет.

Мемлекетаралық стандарттың жобасы түсініктеме жазбасымен бірге ұлттық стандарттау органдарына, стандарттың жасалуына мүдделі қатысушы- мемлекеттер ұлттық стандарттау органына, сонымен қатар стандарттар Бюросына жіберіледі .

Ұлттық стандарттау органы мемлекетаралық стандарттау жобасына үш ай мерзімінде ескертулер және ұсыныстар жібереді, немесе стандартты *қабылдауға* дайын екенін дауыс беру бюллетені арқылы хабарлайды.

Сайлаудың дұрыс нәтижесінен кейін мемлекетаралық стандарт жобасы түсініктеме жазбасымен және дауыс беру бюллетенімен стандарттау Бюрасына жеткізіледі, онда мемлекеттік қатысушының келісімінің нәтижесін қарастырады және құжаттарды МАК қарауына жібереді.

Стандарттарды *тексеру* және *жаңарту* олардың экономикалық қажеттілігіне сәйкестігін, елдің қорғауын және халықаралық талаптарының мақсаты үшін жүзеге асады.

Мүдделі жеке және заңды тұлғалар, сонымен бірге өнім қауіпсіздігін мемлекеттік қадағалау органдарынан түскен стандартты жаңартудағы ұсыныстары жан- жақты талданады және қарастырылады.

Түскен ұсыныстар бойынша жасаушы-ұйым Мемстандартқа стандарт жобасын өзгерту немесе қайта қарау немесе стандартты *жою* мәселесін көтереді.

Стандарттың жойылуын Мемстандарт мүдделі ұйымдармен жүзеге асырады.

Стандартқа өзгеріс, стандарттың мерзімін ұзарту немесе қысқарту, сонымен бірге стандарт күшіне енгізу немесе оны жою *өзгерту* түрінде рәсімделеді.

Егер қолданыстағы стандарттың талаптарын тексергендегі оның деңгейі ҚР экономикасының талабына сәйкес болса, өзгертулер рәсімделмейді, мемлекеттік стандарттардың қолданыс мерзімін созу Мемстандарттардың бекітуімен жүзеге асады және Мемлекет реестріне сәйкес жазбамен енгізіледі.

Стандарттау бойынша нормативті құжаттармен бекітілген талаптар ғылым, техника мен технология жетістіктеріне негізделеді және Қазақстан Республикасы заңына сай, халықаралық, шет елдерінің аймақтық және ұлттық стандарттарының техникалық регламенттерінің талаптарымен сәйкес болу керек. Стандарттау бойынша нормативті құжаттар жобасын қарастыру тәртібі және ескерту мен ұсыныстарын дайындау мерзімін мемлекеттік стандарттау жүйесі бекітеді.

*Салалық стандарттар жүйесі.*

Қазіргі кезде халық шаруашылық салаларының арнайы мәселелерін шешуге бағытталған стандарттардың салааралық жүйелерінің тізімі:

- 1) Қонструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесі (ҚҚБЖ);
- 2) Технологиялық құжаттаманың бірыңғай жүйесі (ТҚБЖ);
- 3) Өнім сапасының көрсеткіштерінің жүйесі (ӨСКЖ);
- 4) Құжаттаманың бірыңғайландырылған жүйесі (ҚБЖ);
- 5) Ақпараттық –библиографиялық құжаттама жүйесі(АБҚЖ).
- 6) Өлшеу бірлігін қамтамасыз етудің мемлекеттік жүйесі.
- 7) Тоттанудан және тозудан қорғанудың бірыңғай жүйесі.
- 8) Төтенше жағдайдағы қауіпсіздік.
- 9) Еңбек қауіпсіздігін стандарттау жүйесі.
- 10) Өндірістің технологиялық дайындығының бірыңғай жүйесі (ӨТДБЖ)
- 11) Өнімді өндіріске дайындау және қою жүйесі.
- 12) Табиғи ресурстарды қорғау және пайдалануды жақсарту саласының стандарттар жүйесі.
- 13) Программалық құжаттардың бірыңғай жүйесі (ПҚБЖ)
- 14) Сапалы өнімді мемлекеттік басқаруының біріккен жүйесі.

15) Құрылыс жөнінде жобалау құжаттамасының жүйесі.

16) Ақпараттық технологияны стандарттау жүйесі және т.б.

Салалық стандарттар салалық мәні бар өнім(қызмет), процеске жасалып, мемлекеттік басқару органдарымен бекітіледі.

*Нормативті құжаттар жөнінде ақпарат* – Қазақстан Республикасында және халықаралық қоғамдықта қабылданған стандарттар жөнінде сенімді, толық, маңызды мәліметтер, сондай-ақ, стандарттау, метрология, сертификаттау, аккредиттеу және сапа менеджмент жүйесі туралы ақпараттар қорында жинақталады. Қор мемлекеттік және мемлекетаралық стандарттар мен ТЭӘА МС, сонымен қатар халықаралық және аймақтық стандарттардың техникалық реттеулері мен ережелері, ұлттық, шетелдік стандарттау жөніндегі ұсыныстарының анықтамалық –библиографиялық деректер базасын жүргізеді.

Техникалық реттеу(ТР) және стандарттар саласында *Мемлекеттік қор* Қазақстан Республикасында өндірілген өнімнің түгелдей дерлік номенклатурасын қамтиды және өндірушілер мен дайындаушыларға халықаралық және аймақтық стандарттарды есепке алуға мүмкіндік береді. Құжаттар ресми болып табылады және өнімді және өндірісті сертификаттау үшін, сондай-ақ өнімді дайындау және өндіру мен әртүрлі қызмет көрсетуде қолданылады.

Техникалық реттеу және стандарттар саласындағы *мемлекеттік қор құрылымы*. Қазіргі уақытта ҚР техникалық реттеу және стандарттар саласындағы *мемлекеттік қор* 46 мың атаудан астам нормативтік құжаттардан тұрады, оның ішінде 20 663 мемлекетаралық стандарттар, 1125 ҚР мемлекеттік стандарттары, 4 мыңнан астамы халықаралық стандарттар және 4996 шетелдердің ұлттық стандарттары. Сондай-ақ, 13 деректер базасы соның ішінде 20 мың мемлекетаралық стандарттың толық мәтіні - ДБ, 1000-ға жуық СД-ROM-да сақталған ҚР мемлекеттік стандарттарының толық мәтіні.

*Мемлекеттік стандарттар*: ҚР стандарттары(ҚР СТ)- 1125, стандарттау, метрология және сертификация жөніндегі комитет бекіткен(ҚР СТ 1.2 - 2002) стандарттар; Мемлекетаралық стандарттар (МСТ) -20663, стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі мемлекетаралық кеңесінің шешімімен қабылданған стандарттар. Техникалық шарт (ТШ)-4530 НҚ, нақты өнімге (қызметке, процеске) қойылған талаптарды бекітеді, техникалық-экономикалық және әлеуметтік ақпараттар сыныптаушы – 14 стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттары, объектілер атаулары мен кодтарының жүйелі жиынтығы.

*Халықаралық және аймақтық стандарттар*:

- халықаралық стандарттау ұйымы (ИСО);
- халықаралық электротехникалық комиссия (МЭК);
- Еуропалық стандарттар(ЕН);
- Ережелер ЕЭК ОНН;
- Еуропалық Одақтық директивалары (ЕС).

*ТМД елдеріндегі-қатысушы мемлекеттердің ұлттық стандарттары*:

- Қазақстан Республикасы (ҚР СТ);
- Ресей Федерациясы (МСТ Р);
- Украина (ДСТУ),
- Молдова Республикасы (SM);
- Қырғыз Республикасы (КМС);
- Армения Республикасы (АСТ);
- Өзбекстан Республикасы (ТСТУ);
- Белорусь Республикасы (СТБ);
- Түркменстан (ТДЗ).

*Шетелдердің ұлттық стандарттары*:

- Германия (DIN);
- АҚШ (ANSI), (ASTM), (ASME);
- Ұлыбритания (BS);
- Корея (KS).



*Ақпаратты – анықтамалық материалдары (ұлттық және шет елдік):*

- Мемлекеттік стандарттар нұсқауы;
- Техникалық шарттар каталогы;
- Метрология жөніндегі нормативтік құжаттар нұсқаулары;
- Тіркеуден өткен нормативтік құжаттар нұсқаулар;
- Стандарттау жөніндегі халықаралық және аймақтық ұйымдары нормативтік құжаттарының каталогы.

Республикалық ғылыми-ақпараттық «Мемстандарт жаңалықтары» журналы стандарттау, сертификаттау, өнім сапасы, аккредитация саласы бойынша және ресми ақпараттарды жылына 6 рет жариялап отырады.

Нег. : 1[81 – 90], 20, 21

Бақылау сұрақтары :

1. МАСЖ мақсаты және бағыты.
2. МСТ түрлері және анықтамасы.
3. МСТ қолдану тәртібі.
4. Салалық стандарттардың түрлері және қолданылуы.
4. ТР және стандарттар саласында Мемлекеттік қор мақсаты және құрамы.

**10 Лекция.** *Тақырыбы: Кешенді стандарттаудағы экономикалық-математикалық әдістер. Стандарттаудың экономикалық тиімділігін анықтау әдістемесі. Өнімді стандарттау және бірыңғайлау деңгейін талдау әдістері.*

Қазіргі экономикалық өрлеу дәуірінде стандарттаудың қоғамдық өндірістегі тиімділігін арттырудың техникалық, экономикалық және әлеуметтік мәні зор болып табылады.

Стандарттау объектілерінің көбеюі, оның өмірдің экономикалық, әлеуметтік өмірдің барлық саласына енуі стандарттаудың дамып жетілуіне үлкен ресурстарды қажет етеді және ресурс үнемдеу мәселесі стандарттаудың экономикалық тиімділігін анықтайды. Өйткені стандарттаудың экономикалық тиімділігі – ғылыми-техникалық прогресс пен технология тиімділігінің ажырамас бөлігі.

Стандарттаудың экономикалық тиімділігін анықтау дегеніміз – халықшаруашылық экономикасының өнімді жобалау, дайындау, қолдану кезеңдеріндегі стандарттаудың тиімді ықпалын көрсету болып табылады. Мысалы, өнім шығарушы үшін стандарттау талаптарын сақтау экономикалық тиімсіз болса, ал тұтуушы үшін – экономикалық тиімді болуы мүмкін.

Өнімнің экономикалық тиімді мәні - өнімнің тіршілік циклының барлық кезеңдеріндегі экономикалық тиімділігінің алгебралық қосындысы ретінде есептеледі.

Өнімнің «тіршілік циклы» жалпы алғанда жобалау, дайындау, қолдану, жөндеу және жою кезеңдерінен тұратыны белгілі. Стандарттың ықпалын тек экономикалық тиімділік алу үшін ғана емес, сонымен қатар әлеуметтік, ақпараттық және экологиялық жағынан да қарастыру қажет:

1) *жобалау кезеңіндегі* экономикалық тиімділіктерді есептеу үшін – жобалау жұмысының көлемін қысқарту, еңбексыйымдылығын, бағасын және мерзімін қысқарту көзделеді, яғни нақтылы істелетін жұмыстар мыналар:

- конструкциялық жобалау жұмысын ұйымдастыруды жақсарту;
- стандартты техникалық құжатты көпқайтара қолдану;
- стандартты сызбаларды қолдану;
- стандартты есептеу әдістерін қолдану;
- көшірме жұмыстарын азайту;
- техникалық архивтердегі құжаттардың санын азайту;
- жаңа шығарылатын техникалық құжаттарды келісу, бекіту уақыттарын қысқарту.

2) *дайындау кезеңінде* экономикалық тиімділікті есептеу үшін:

- материалсыйымдылығын азайту;
- еңбексыйымдылығын азайту;
- құрама бөлшектердің санын көбейту;

- унификациялау ерекшелігі;
- фонд сыймдылығын азайту (қор сыймдылығын);
- электрэнергиясы мен отын шығынын азайту көзделеді.

3) Қолдану кезеңінде экономикалық тиімділікті есептеу үшін:

- өнімді тасымалдау және сақтауға кететін шығынды азайту;
- өнімнің техникалық деңгейі мен сапасын арттыру;
- бірнеше бұйымды бір стандартпен шектеу қажеттігі;
- өнімнің пайдалану мерзімін ұзарту;
- беріктігін арттыру;
- энергия, отын, су және қосымша материалдар шығынын азайту;
- қызмет етуші персонал санын азайту;
- жөндеу жұмысы шығынын азайту;
- қосалқы бөлшек пен бақылау-түзету аспаптарының қажеттігін азайту көзделеді.

Стандарттаудың экономикалық тиімділігін мәні оны анықтаған уақыт аралығына және стандарттық бұйымның өндіру көлеміне байланысты өзгереді, сондықтан экономикалық тиімділігі мәнінің мындай түрлері бар:

- 1) жылдық тиімділіктер;
- 2) стандартталған өнімді өндірген барлық жылдардағы тиімділік;
- 3) қолдану барысындағы тиімділік.

Ғылыми-техникалық прогресс тиімділігінің бір бөлігі ретінде стандарттық тиімділігін анықтау әдісі танылады.

*Кешенді стандарттау және бірыңғайландыру әдістері*

Ғылыми-техникалық прогресс халық шаруашылығы өндірістік техникалық сипаттағы жаңа техниканы жасау уақытын қысқартуды талап етеді. Бұл мәселелердің шешуіндегі жетекші роль *кешенді стандарттауға* қатысты.

*Кешенді стандарттау (КС)*-бұл өзара байланысқан талаптардан тұратын жүйені қолдану және жоспарлы бекіту мақсатына бағытталған стандарттау, сонымен қатар кешенді стандарттаудың негізгі элементі нақты проблеманы тиімді шешу мақсатында объектіге әсер ететін материалдық және материалдық емес факторлар болып табылады. Осыдан, кешенді стандарттаудың мәнісін былай түсінуге болады. Өнімнің сапа деңгейіне қойылатын талаптардың экономикалық тиімділігін қамтамасыз ету және өзара әсер етуші факторлардың бір-бірімен байланысын жүйелеу-кешенді стандарттаудың маңызды бір саласы болып табылады. КС стандарттау объектісіне қойылатын талаптардың өзара байланысын, реттеу нормаларын және стандарттау бойынша өзара келісімді нормалар жиынтығын қамтитын техникалық құжаттарды жасауға мүмкіндік береді. Кешенді стандарттаудың негізгі талабы мен орындау бағдарламасына мыналар жатады:

- қоғамдағы өндірістің барлық сапалық көрсеткіштерін арттыруды қамтамасыз ету;
- өндірістік ресурстың барлық түрін үнемдеу режимдерін арттыру;
- өнім сапасын және техникалық деңгейді көтеру.

*Кешенді стандарттау міндеттері:*

- Стандарттаудың материалдық емес объектісінің салалық кешені және өзара байланысқан жалпытехникалық талаптары мен нормаларды реттеу.

- объектіге және сол объектінің элементтеріне(машинажасау бөлшектері, агрегаттар) сонымен қатар, шикізаттың түрлеріне,өзара байланысқан бұйымдар кешеніне және объектіні жасаудың технологиялық белгілі бір деңгейдегі қажетті нормаларды реттеу.

Кешенді стандарттау техникалық қатынаста көптеген рационалды параметрлер қатарын және өнеркәсіптік өнімдерді сорттауда, оның көптүрлілігін азайту жолдарын, жаппай және сериялық өндірістің техникалық базасын құру, жаңа техниканы енгізуді жеделдету және бұйымның сапасын көтеруге байланысты мәселелердің дұрыс шешімдерін табу және олардың сенімділігін, ұзақмықтылығын, жөндеуге, пайдалану(тұтыну) жағдайындағы қауіпсіздіктерді қамтамасыз ету мүмкіндігін береді.

Кешенді стандарттау негізгі ерекшелігі - әрбір стандарттау объектісіне қойылатын талаптардың барлық жүйедегі техникалық-экономикалық тиімділікті қамтамасыз ететін есептемеге бағыныштылығы болып табылады.

Қазіргі жағдайдағы кешенді стандарттау әдісі ұйымдастырушылық жұмыстар жөніндегі практикалық құралы ретінде маңызды халықшаруашылық мәселелерін, шикізатқа қойылатын талаптарды, жабдықтарды, жартылай шикізаттарды, бөлшектерді, түзілімдерді, жинақтау бұйымдарды, құрал-жабдықтарды, сынау мен бақылаудың техникалық құрал-жабдықтарын, метрологиялық қамтуды, өндірісті технологиялық дайындауды және ұйым әдісін, сақтау мен тасымалдауды, бұйым сапасының және техникалық жеңгейін нормативтік-техникалық құжаттарда көрсетелген дәрежеге сәйкес реттеу шарттарын шешуге бағытталған.

*Бірыңғайландыру(унификациялау)*-объектілердің тағайындалған белгісі бойынша қолданысы бірдей міндеттерін біркелкілікке келтіреді және объектілер санын қысқарту негізін айқындайды. *Бірыңғайландыру* типтің, түрдің, өлшем типінің, бөлшектермен жиынтықтардың бірыңғай және толық өзарауысымдылығын қамтамасыз ететін, сапа көрсеткішінің өсуіне әсер ететін жеткілікті сандарының мәнін тағайындайды.

Конструкцияны бірыңғайландыру кезінде әмбебаптан гөрі агрегаттық жабдықтардың өнімділігі артады, жаңа техниканы меңгеру мерзімі азаяды, машина данасын немесе партиясын өндіру тездетіледі. Стандарттау және бірыңғайландыру деңгейін анықтау үшін бұйымның барлық, яғни бұйымды құрайтын детальдар мен жинақтау бөлшектерінің категориялық түзілімдері пайдаланылады

Қазіргі уақытта *бірыңғайландырудың* алдында келесі мәселелер тұр:

- бөлшектің дайындаудағы экономикалық тиімділігі көрсеткіштерінің әртүрлі автоматты жүйелерінің енгізуін қолдану арқылы аналогтық бөлшектердің дайындау дәлдігін, өңдеуін, материал таңбасын, құрылым мен орындау өлшемдерін өзгерту;

- қажетті жағдайда бұйымның функционалдық бірдей міндеттерін біріктіру жолымен көптүрлілігін, типтерінің түрлерін, өлшем типтерін азайту;

- машина механизмдері, аппараттардың көлемді тізімінің орнына тағайындалған кешенді агрегаттар, түзілімдер және бөлшектерді құру.

Нег.: 1[20-24]

Қос.: 22[42-45]

Бақылау сұрақтары:

1. Стандарттаудың экономикалық тиімділігі деген не.
2. Өнімнің тіршілік циклы экономикалық тиімділігін анықтау.
3. Кешенді стандарттаудың мақсаты және міндеттері.
4. Бірыңғайландырудың негізгі бағыттары және мәселелері.

**11 Лекция.** *Тақырыбы: Стандарттау бойынша нормативтік құжаттардың міндетті талаптарының сақталуын мемлекеттік қадағалау және бақылау.*

Стандарттау бойынша нормативті құжаттардың міндетті талаптарының сақталуын мемлекеттік қадағалау және бақылау(бұдан әрі - мемлекеттік бақылау) Қазақстан Республикасының Заңдары негізінде орындалады.

Мемлекеттік бақылаудың негізгі міндеттері:

-мемлекеттік стандарттардың міндетті талаптарын, міндетті сертификаттау ережелерін және Қазақстан Республикасының «Өлшем бірлігін қамтамасыздандыру туралы» заңын бойынша шаруашылық қызметінің барлық субъектілерінің бұзуына жол бермеу;

-тексеру нәтижесі бойынша ақпаратты қоғамдық ұйымдар мен атқарушы органдарына ұсыну.

Мемлекеттік бақылауды жүргізуші лауазымды тұлғаларға мыналар жатады:

1)Қазақстан Республикасының мемлекеттік бас инспекторы -стандарттау бойынша нормативті құжаттардың міндетті талаптарының сақталуын және өлшеу құралдарын қадағалау - стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша уәкілетті орган бастығы жүргізеді;

2) Қазақстан Республикасының мемлекеттік бас инспекторы орынбасары - стандарттау бойынша нормативті құжаттардың міндетті талаптарының сақталуын және өлшеу құралдарын қадағалау - стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша уәкілетті орган бастығының орынбасары жүргізеді;

3) облыстардың мемлекеттік бас инспекторлары - стандарттау бойынша нормативті құжаттардың міндетті талаптарының сақталуын және өлшеу құралдарын қадағалау - стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша уәкілетті органның аудандық бөлішесі бастығы жүргізеді;

4) облыстардың мемлекеттік бас инспекторлары орынбасарлары - стандарттау бойынша нормативті құжаттардың міндетті талаптарының сақталуын және өлшеу құралдарын қадағалау - стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша уәкілетті органның аудандық бөлішесі бастығының орынбасарлары жүргізеді;

5) мемлекеттік инспекторлар - стандарттау бойынша нормативті құжаттардың міндетті талаптарының сақталуын және өлшеу құралдарын қадағалау - стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша уәкілетті органның бөлімдерінің бастықтары, аудандық бөлішелері мамандары жүргізеді;

Мемлекеттік бақылаудағы жүргізетін міндетті тұлғалар *аттестацияланған* болуы керек.

Мемлекеттік бақылау Қазақстан Республикасы территориясында жеке және заңды тұлғаларға, шетелдік ұйымдарына, өнімді әзірлеу және өндіріске қою, дайындау, сату, пайдалану, сақтау, тасымалдау және жою кезеңдерінде, сондай-ақ процесстерді (жұмыс) орындауда және қызмет көрсетуде жүргізіледі.

Жоспарлы тексерулер дүркінділігі өнімдердің сапасына, процесстер (жұмыс) және өндірістегі қызмет көрсетуге байланысты, бірақ жылына бірден артық жүргізілмейді.

Өнімнің сапасына, процесстер (жұмыс), қызмет көрсетуге тұтынушылар тарабынан шағым түссе жоспардан тыс тексерулер жүргізіледі.

Шаруашылық қызметінің субъектілері мемлекеттік инспекторлардың іс-әрекеттеріне кедергі келтірмей, көмек көрсету керек, өйткені олар мемлекеттік бақылау процедураларын құрастырады: өндірістік қызмет бөліктеріне еркін кіруді қамтамасыз ету, өндірістегі мамандарды үлгілерді таңдау т.с.с. жұмысқа тарту іс-әрекеттерін жүргізеді және т.б.

Тексеру инспектордың өзімен немесе оның жетекшілігімен құрылған комиссиямен орындалады.

Мемлекеттік бақылауды жүргізу әдістемесі келесі Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттарында баяндалған:

1) ҚР СТ 1.16-2000 «ҚР МСЖ. Стандарттау бойынша нормативті құжаттардың, сертификаттау ережелерін және сертификатталған өнімнің (жұмыстар, қызмет көрсету) міндетті талаптарын сақтауды мемлекеттік қадағалау және бақылауды орындау тәртібі. Негізгі ережелер»;

2) ҚР СТ 1.20-2001 «ҚР МСЖ. Стандарттау бойынша нормативті құжаттардың міндетті талаптарды орындаудағы мемлекеттік бақылау. Қызмет көрсетудегі мемлекеттік бақылауды жүргізу әдістемесі»;

3) ҚР СТ 1.20-2001 «ҚР МСЖ. Нормативті құжаттардағы міндетті талаптардың орындалуын мемлекеттік бақылау. Өнімді жасауда мемлекеттік бақылау жүргізу әдістемесі»;

4) ҚР СТ 1.20-2001 «ҚР МСЖ. Нормативті құжаттардағы міндетті талаптардың орындалуын мемлекеттік бақылау. Өнімді сату кезеңіндегі мемлекеттік бақылауды жүргізу әдістемесі»;

5) ҚР СТ 1.25-2001 «ҚР МСЖ. Нормативті құжаттардағы міндетті талаптардың орындалуын мемлекеттік бақылау. Өндіріске өнімді тасымалдау және өңдеу кезеңдеріндегі мемлекеттік бақылауды жүргізу әдістемесі».

Мемлекеттік бақылаудың негізгі формасы - таңдамалы тексеру. Тексеру процесі кезінде сынау, өлшеу арқылы бақылау, техникалық шолу, сәйкестендіру және басқа да

нәтижелердің сенімділігін және шынайылығын қамтамасыз ететін іс-шаралары жүргізіледі.

Мемлекеттік бақылау нәтижесінде шаруашылық субъектілеріне шара қолдануға негіз болатын *тексеру актісін* толтырады.

Тексеру актісіне қойылатын негізгі талаптар:

- стандарттау бойынша нормативтік құжаттарда міндетті талаптардың орындалуының, міндетті сертификаттау ережелері бұзылуын және оның себептерін ашатын фактілердің сенімділігі және негізділігі;

- қажетті ақпаратты толық және қысқа баяндау;

- тексеру нәтижесінің толықтығы;

- тексеру нәтижесінің шынайылығы.

Негізгі актіге аралық үлгілерді таңдау актілері, сынау хаттамалары, бұзушылықты әшкерелейтін құжат көшірмелері және т.б. қоса тіркеледі.

*Мемлекеттік инспекторлардың міндеттері және құқықтары* Қазақстан Республикасының «Техникалық реттеу туралы заңында» анықталған.

Сертификаттау ережелері және сертификатталған өнім, стандарттау бойынша нормативтік құжаттардың талаптарының орындалуын мемлекеттік қадағалау және бақылау процедурасы 1-суретте көрсетілген.

Мемлекеттік бақылауды орындайтын тұлғалар келесілерге міндетті:

а) мемлекеттік бақылау үшін анықталатын объектілерге кедергісіз кіруге;

б) мемлекеттік бақылауды жүргізу үшін қажетті құжаттарды және мағлұматтарды жеке және заңды тұлғалардан алуға;

в) техникалық құралдарды қолдануға және бақыланатын өнімнің сапасын, процесстерді және қызмет көрсету сапасын тексеруге сол саладағы мамандарды және сарапшыларды тарту;

г) стандарттау бойынша сынақтарды (зерттеу, өлшеу) жүргізуде нормативтік құжаттардың міндетті талаптарына сәйкестігіне бақылау жүргізу үшін өнімнің үлгілерін таңдау;

д) Қазақстан Республикасының үкіметі бекіткен тәртіпке сәйкес, қолдануға жарамсыз деп табылған өнімдерді және тауарларды жою комиссияларына қатысу;

е) стандарттардың міндетті талаптарының бұзылуы анықталған жағдайда өнімді сатуға, тасымалдауға, сақтауға, қолдануға, сондай-ақ процесстерге (жұмыс), қызмет көрсетуге тиым салу;

ж) міндетті сертификатталуға жататын өнімді сәйкестік сертификатынсыз немесе сәйкестік декларациясыз (көшірмесі) сатуға тиым салу.



1 сурет- Мемлекеттік қадағалау және бақылау прцедурасы

Нег.:1[71-77]

Қос.: 21 [40-43]

Бақылау сұрақтары:

1. Мемлекеттік бақылаудың мақсаты және міндеттері.
- 2 Мемлекеттік бақылау мен қадағалаудың жоспарсыз шаралары.
- 3 Мемлекеттік бақылауды орындаушылар және міндеттері.
4. Теріс нәтижелі бақылаудың тұжырымы.

**12 Лекция.** *Тақырыбы: Халықаралық және аймақтық стандарттау. Стандарттау жөніндегі халықаралық ұйым. Техникалық комитеттердің құрылымы, құрамы, құрылу тәртібі және қызметі.*

Ұлттық стандарттар дайындалған және қолданылатын мемлекеттік ғылыми-техникалық дамуының ерекшеліктері мен деңгейін көрсетеді. Сондықтан түрлі мемлекеттердің біртектес бұйымдарға арналған стандарттарының талаптарында өзгешеліктері бар. Бұл халықаралық сауда дамуында шынайы кедергі болып табылады,себебі өнімді сатып алатын мемлекет стандарттарымен сәйкес болуын талап етеді.

Адам дамуындағы барлық салаларда халықаралық сауда мен халықаралық бірлестіктерінің дамуы ұлттық стандарттардың үйлесімдігін, халықаралық стандарттарды кеңінен қолданудың дұрыстығын дәлелдейді.

Стандарттау жөніндегі халықаралық ұйым Лонданда БҰҰ шешімі бойынша 1947 жылы стандарттау жөніндегі ұлттық ұйымдарымен құрылды. Ол стандарттау саласындағы ұлттық ұйымдардың бүкіл әлемдек федерациясы болып табылады, атауы гректің Isos-тең деген сөзінен шыққан. Сондықтан әлемнің барлық тілдерінде стандарттау жөніндегі халықаралық ұйым ИСО деген қысқаша атпен белгілі.

ИСО негізгі мақсаты -стандарттау және дүние жүзіндегі қосалқы қызмет көрсету; халықаралық тауар алмасу процесстерде және қызмет көрсету, интеллектуалды меншікті, ғылыми-техникалық, технологиялық және экономикалық қызметтерге үлесін қамтамасыз ету.

ИСО іс жүзінде халықаралық келісімдер қабылдау және халықаралық стандарттарды шығарумен айналысады. ИСО жұмысына дүние жүзінің 146 мемлекеттері және олардың ұлттық стандарттау ұйымдары қатысады, соның ішінде 94 мемлекеті ИСО мүшелері, 37-корреспондент – мүшелері және 15 мемлекет қолқойған мүшелері.

ИСО мүшелері кез-келген техникалық комитеттің жұмысына қатыса алады, стандарттардың жобасына дауыс беруге, ИСО-Кеңесіне қабылдануға, Бас ассамблеяның отырыстарында сөз айтуға құқығы бар.

Қолқойған ИСО мүшелері қаржылай кіріс келтіру арқылы халықаралық стандарттау туралы мағлұмат алып отырады. «Қол қойған мүшелер» категориясы дамушы елдерге бағытталған.

Негізгі ассамблея, Кеңес, Кеңес комитеттері, орталық секретариаттардың орындаушы бюросы, техникалық комитеттер, комитет астындағылар, жұмыс топтары ИСО органдары болып табылады. ИСО-ның ресми тұлғалары- президент, вице-президент, казынашы және бас хатшы болып табылады.

Қазақстан Республикасы стандарттау, метрология және сертификаттау *Комитетімен* танымал. Ол ИСО-ның тең құқылы мүшесі болып 1994 жылы кірді, талқылау және шешім қабылдау кезінде дауыс беру құқығына ие.

*Халықаралық стандарттарды орындау тәртібі* келесі тізбекпен жүзеге исады:

1) Жұмыс жоспары тапсырылған техникалық комитеттің ИСО стандарттарын өңдеуін жұмысшы тобы қарастырады. Бұл ұсыныс техникалық комитеттің секретариатымен немесе комитеттің барлық белсенді мүшелері, яғни осы стандартты өндірушілер арқылы жіберіледі.

2) Жұмыстың жобалық құжаты ұсыныс қабылданған жағдайда қарастырылады, көп жағдайда құжат жобасын жасағанда арнайы қатысу мақсатымен осы жұмыс тобына, яғни бұған қызығушы елдердің мамандары кіреді. Жоба қызметкерлері жеке мемлекеттің техникалық комитетімен немесе комитет құрамымен бекітілуі мүмкін.

3) Техникалық комитет немесе комитет құрамының отырысында қарастырылған жұмыс жобасының құжаты ортақ келісім алу немесе санау жолы арқылы, орталық ИСО секретариатында сапалы жоба ретінде халықаралық стандарт болып тіркеледі және халықаралық стандарт болып жарияланғанға дейін нөмір беріледі.

4) ұсыну жобасы техникалық комитет секретарымен және комитет құрамындағылар арқылы пікір білдіруші белсенді мүшелерге жіберіледі. Пікірлерін білгеннен кейін халықаралық техникалық комитет немесе комитет құрамы мәжіліске шақырылады, онда ұсынылған құжаттардың техникалық мазмұны қарастырылады. Әдетте, мәжіліс кезінде бір ауыздан келісімге келуі шарт емес, сондықтан әр мәжіліс жобасын аяқтауға қайтадан техникалық комитеттің немесе комитет құрамының белсенді мүшелеріне жіберіледі және қайта қарастырылады. Бұл жобалар: бірінші жоба, екінші жоба және т.б болып аталады. Халықаралық стандарттың кем дегенде осындай үш жобасы қарастырылады. Үшінші жоба арқасында шешім қабылданбаса, техникалық комитет халықаралық стандарттың толықтай жұмыс істеуін жалғастыруы туралы шешім қабылдайды.

5) Техникалық комитет немесе комитет құрамының белсенді мүшелері ортақ келісімге келіп, жобаны пайымдайды, ИСО талаптарына сәйкес рәсімделіп, ИСО орталық секретариатына халықаралық стандарттың сапа жобасы ретінде тіркелуі үшін жіберіледі және техникалық комитет немесе комитет құрамының мүшелерінің дауыс беруіне жіберіледі.

6) Техникалық комитет немесе комитет құрамының белсенді мүшелерінің халықаралық стандарт жобасына дауысы берілгеннен кейін, жоба ИСО комитет мүшелеріне дауыс берілуіне жіберіледі, яғни ИСО ға қатысты елдердің ұлттық стандарттау ұйымдарына.

7) Кейбір жағдайда елдердің техникалық комитетінің пікірі ұлттық ұйымдарының пікірімен сәйкес болмай қалуына байланысты тек халықаралық стандарты ұсынылған мемлекеттің соңғы шешімі қабылданады. Халықаралық стандарт қабылдау мерзімін қысқарту мақсатында жоба бойынша аралас дауыс беру қарастырылады, жоба техникалық комитет немесе комитет құрамының белсенді мүшелері мен ұлттық ИСО стандарттау мүшелеріне бірдей жіберіледі.

8) Халықаралық стандарт жобасы егер оған техникалық комитеттің мүшелерінің 75% мүшелері сайлауда дауыс берсе қабылданады.

*Техникалық комитеттердің құрылымы, құрылу тәртібі және қызметі.*

Қолданыстағы нормативті құжаттарды жетілдіру және үйлестіру бойынша жұмыстарды жүргізу және ұйымдастыру үшін, сонымен қатар мемлекеттік стандарт төңірегінде жаңарту жұмыстарын жасау үшін *стандарттау бойынша арнайы техникалық комитеттер (ТК)* құрылады. Техникалық комитеттер СМС аумағында жұмыстарды жүргізу үшін құрылады әдетте ТК қызметі арнайы ТК сәйкес келетін ұйымдардың немесе мемлекеттік стандарттың ҒЗИ негізінде құрылады.

ТК негізгі функциялары:

- СМС саласында даму концепцияларын анықтау, жаңа стандарттардың жобаларын құру және қолданыстағыларды жаңарту;
- стандарттарды жасауға қатысатын ұйымдарға ғылыми -техникалық көмек көрсету;
- отандық стандарттар мен халықаралық стандарттарды үйлестіру.

Мемлекеттік стандарттың *территориялық органның* негізін стандарттау, метрология және ертификаттау аймақтық орталықтары құрайды. Бұлар ҚР субъектілерінің орталықтарында орналасқан. Техникалық комитетті құру үшін құқық негіздері ҚР Мемстандартының шешімі болып табылады. ҚР мемлекеттік стандарттары ТК басты ғалымдарды немесе мамандарды, ұйымдардың өкілдері - өнімдерді дайындаушыларды, өндірістік мекемелерді(фирмаларды), өнімді негізгі қолданушы мекемелерді, ғылыми және инженерлі қоғамды және қолданушылардың құқығын қорғау бойынша қоғамдарды өзіне тартады.

Техникалық комитеттердегі жұмыс ерікті бастауларға негізделген.

*Қазақстан Республикасының үкіметінің 18 қазан 2000ж №1552 қаулысы бойынша ҚР Энергетика, индустрия және сауда министрлігінің стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша комитет мәселелері қарастырылды.*

Комитетте мемлекетті қадағалау бойынша аймақтық ішкі бөлімше бар.

Комитет өзінің іс-әрекеті ҚР конституциясына сәйкес және ҚР үкіметі актілеріне, ҚР халықаралық келісіміне сәйкес жүзеге асырылады.

Комитет мемлекеттік мекемеде ұйымдастырушы-құқықтық пішінде болып табылады, мемлекеттік тілде өзінің аты мен штамп және мөрді иемденеді.

Комитет азаматтық-құқықтық қатынасқа өз атынан және мемлекет атынан азаматтық-құқықтық қатынас жағына шығуға рұқсаты бар.

Комитет өз құзырлығының тапсырысымен орнатылған заңды тәртіпте шешім қабылдайды. Бұл шешім ҚР барлық аймағында міндетті күшті иемденетін бұйрықтармен бекітіледі.

Комитеттің толық аталуы – мемлекеттік мекеме «ҚР энергетика, индустрия және сауда министрлігінің стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша комитеті»(мемлекеттік стандарт).

Комитет ұйымдастырушысы ҚР үкіметі болып табылады.

Комитет қызметінің және оның аймақтық бөлімшелері мемлекеттік бақылау бойынша қаржыландыру тек қана Республикалық бюджеттен жүзеге асады.

Комитетке кәсіпкерлік субъектісімен келісімдік қатынасқа түсуге тиым салынады.

*Комитеттің негізгі мақсаты, функциялары және құқығы.*

Комитеттің мақсаты:

1) Мемлекеттік саясатты стандарттау, метрология және сертификаттау аумағында қалыптастыру және жүзеге асыру кезіне қатысу;

2) Мемлекеттік органдардың, ұйымдардың қызметінің стандарттау, метрология және сертификаттау аумағында бағыт-бағдарын анықтау;

3) стандарттау, сертификаттаудың мемлекеттік жүйесін толық жетілдіру бойынша жұмыстарды жүзеге асыру, ҚР эталондық базасын және өлшем бірлігін қамтамасыз ету;

4) ҚР мемлекеттік стандарттарын дайындауды қамтамасыз ету;



5) стандарттау, метрология және сертификаттау аумағында мамандандырылған кадрларды даярлауға қатысу;

6) жеке және заңды ұйымдардың, мемлекеттік органдардың қызметін өнімдерді каталогтау, техникалық-экономикалық ақпаратты кодтау және сыныптау бойынша бағыттау;

7) метрология саласында зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу.

8) стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша нормативті құжаттардағы міндетті талаптарды бақылау үшін мемлекеттік бақылауды ұйымдастыру, өнім сапасын, өлшеу құралын және қолдану жағдайын бақылау үшін мемлекеттік бақылауды өткізуді ұйымдастыру;

9) сертификаттауды мемлекеттік жүйеде өкілеттілеу;

*Комитет* қойылған мақсаттарға сәйкес және бекітілген заңды тәртіпте келесі *функцияларды* орындайды:

1) стандарттарды және өз құзырлық талабы бойынша заңды немесе басқа нормативтік құжатты актілерінің жобасын дайындайды;

2) Мемлекеттік саясатты ҚР заңдылығына сәйкес стандарттау және метрология, сертификаттау саласында жүзеге асыруға қатысады, мемлекеттік ұйымдардың, жеке және заңды ұйымдардың іс - әректтерін стандарттау, метрология және сертификаттау саласында бағыттайды;

3) ҚР заңдылығына сәйкес және халықаралық тәжірибе есебінен стандарттаудың мемлекеттік жүйесін дамытады және іске асырады;

4) бірлік өлшемдерінің мемлекеттік эталонын қолдану және сақтау, бекіту, құру заңдарын орнатады, ҚР эталондық базасын іске асырады;

5) Республикада қолданылатын бірлік өлшемдерін орнатады;

6) құралдарға қойылатын ортақ метрологиялық талаптарды, өлшеу әдістері мен нәтижелерін анықтайды;

7) стандарттау, метрология және сертификаттау саласында негіздік зерттеулерді өткізуді ұйымдастырады;

8) нормативті құжаттарды стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша бекіту және дайындаудың тәртібін анықтайды, ҚР мүмкін стандарттарын дайындауды ұйымдастырады;

9) заңды ұйымдардың метрологиялық қызметін аккредитациялауды өлшеу құралын тексеру заңдылығы үшін өткізеді;

10) мамандардың сертификаттау бойынша эксперт-аудитор сапасына аттестациялау өткізеді;

11) ұйымдардың өлшеуді жүргізу әдістерін аттестаттау өкілеттілігін орнатады;

12) стандарттау, метрология және сертификаттау аумағындағы халықаралық ғылыми-техникалық бірлестікті, саудадағы техникалық кедергілерді жою мақсатын жүзеге асырады;

13) нормативті құжаттардың тіркелуін орнатылған тәртіпте стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша жүзеге асырады;

14) ҚР мемлекетаралық, аймақтық және ұлттық стандарттарының мемлекеттік қорын енгізу және қалыптастыру бойынша жұмыстарын бағыттайды;

15) ҚР мемлекеттік стандарттарын басып шығаруды, қайта басып шығаруды және таратуды ұйымдастырады, сонымен қатар халықаралық ұйымдардың стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша заңдарын және ұсынымдарын бекітеді;

16) ҚР территориясына партиялармен әкелінген немесе сериялы өлшеу құралдарының түрлерін бекітеді.

Нег.: 1[32-34;91-99]

Қос.:2[48 - 51]

Бақылау сұрақтары:

1. Стандарттау бойынша халықаралық ұйымдар.

2. Стандарттау бойынша техникалық комитеттер(ТК).
3. Халықаралық стандарттарды қолдану тәртібі.
4. Стандарттау бойынша ТК мақсаты.
5. Стандарттау бойынша ТК функциялары.

**13 Лекция.** Тақырыбы: *Стандарттау бойынша ұлттық заңнама. Стандарттың заңнамалық актілері (заңдар), нормативтік- құқықтық актілері, құқықтық табиғаты.*

Стандарттау процесінде стандарттау объектісіне қатысты нормалар, ережелер, талаптар, сипаттамалар нормативтік құжат(НҚ) ретінде ресімделеді. Стандарттау жөніндегі НҚ туралы ақпарат оларды қолдану және сақтау үшін қажетті шарт болып табылады.

Мемстандарт нормативтік құжаттары, соның ішінде шетелдік стандарттар туралы ақпаратқа тұтынушының қол жеткізуін қамтамасыз ету мақсатында:

1) ресми ақпараттарды жариялауды мыналар үшін ұйымдастырады а) мемлекеттік стандарттар; б) жалпы қазақстандық техникалық-экономикалық және әлеуметтік сыныптауыштар; в) халықаралық, аймақтық және басқа елдердің ұлттық стандарттары; г) стандарттау жөніндегі ереже, норма және ұсыныстар.

2) Мемлекеттік және жалпықазақстандық техникалық-экономикалық және әлеуметтік сыныптауыштарын(ЖҚ ТЭЭС) және мемлекеттік стандарттар қорын құрады және жүргізеді.

ҚР СТ, МСТ, ЖҚ ТЭЭС ресми жариялау құқығы тек НҚ қабылдаған мемлекеттік органдарға тиесілі, ал құрылыс саласында ҚР Мемқұрылысқа берілген.

ҚР СТ, МСТ бірінші бетінде «Нақты стандарт ҚР МЕМстандарт немесе ҚР Мемқұрылыс рұқсатынсыз толық немесе бөлшектей ресми басылым ретінде жария болуы мүмкін емес» деп жазылуы керек.

ҚР СТ, МСТ мұқабасының бірінші бетінде және стандарттың бірінші бетінде «Ресми басылым» деген жазу болуы керек. Бұл шектеуді бұзған жағдайда ҚР МЕМстандарт немесе ҚР Мемқұрылыс азаматтық заңдылықтың нормаларына сәйкес кінәлі жақтан шығынын қайтарып алуға құқылы.

Қолданыстағы мемлекеттік стандарт туралы ақпараттарды, олардың қолданыс мерзімін, оларға өзгертулерді пайдаланушылар жылдық немесе айлық ақпараттық « ҚР мемлекеттік стандарттары» деген нұсқаулар арқылы ала алады.

Ұлттық стандарттау - бір нақты мемлекеттегі стандарттау. Сонымен қатар, *ұлттық стандарттау* мемлекеттік, *салалық* деңгейде, ассоциациялар, өндірістік фирмалар, мекемелер сияқты әртүрлі деңгейде іске асырылуы мүмкін.

ҚР Мемлекеттік стандарттау жүйесінің стандарттау бойынша нормативтік құжаттары « Техникалық реттеу» Заңына сәйкес тағайындалған. Оған кіретіндер:

- ҚР мемлекеттік стандарты (ҚР СТ);
- технико-экономикалық ақпараттың мемлекеттік сыныптауыштары (ТЭА МС);
- мемлекетаралық стандарттар(МСТ), техникалық-экономикалық ақпараттың сыныптауыштары;
- салалық стандарттар;
- ұйым стандарттары.

Аталған стандарттардан басқа, стандарттаудағы қолданылатын ұсыныстар(Ұ), техникалық шарттар (ТШ), сондай ақ мемлекетаралық ережелер мен ұсыныстар.

Тағайындалған тәртіпке халықаралық, аймақтық және ұлттық стандарттар, технико-экономикалық ақпараттардың сыныптауыштары, техникалық шарттар, ережелер, жағдайлар, әдістемелік нұсқаулар және стандарттаудағы ұсыныстар қолдануға жіберіледі.

Осы уақытқа дейінгі бұрынғы ССРО стандарттары ҚР заңдылығына қарсы болмаса қолдануға болады.

Стандарттау бойынша нормативтік құжаттардың тағайындауына қойылатын талаптар, ғылымның, техника мен технология жетістіктері негізінде бекітіледі және ҚР Заңдылығына қарсы болмауы керек.

Стандарттау бойынша нормативтік құжаттарға қойылатын маңызды талаптар өнімге, процесске(жұмыс), қызметке міндетті сертификаттауға сәйкес қойылады. Бұл талаптарға сәйкес бақылау әдістерін қарастырылуы тиіс.

*Нормативтік-құқықтық актілер(НҚА) мемлекеттік қоры(МҚ) Заңнамалық негізі*

ҚР Техникалық реттеу және стандарттар саласының *НҚА МҚ Заңнамалық* негізі мынадай құрамнан тұрады:

1) ТМД елдерінің 1992ж 13 наурызда стандарттау, метрология және сертификаттау саласында келісілген саясатты жүргізу туралы» келісімі;

2) ҚР «Техникалық Реттеу туралы» Заңы және мына Заңдар:

- «Тұтынушылардың құқығын қорғау туралы»;
- «Өрт қауіпсіздігі туралы»;
- «Қоршаған ортаны қорғау туралы»;
- «Төтенше жағдайлар туралы»;
- «Дәрі-дәрмек құралдары туралы».

3) ҚР Президентінің 2003ж 17мамырдағы №1096 «2003-2015ж аралығындағы ҚР индустриялық- инновациялық даму стратегиясы туралы» нұсқауы;

4) ҚР Үкіметінің 2004ж 06 ақпанында бекіткен №148 «ҚР ұлттық стандарттау және сертификаттау жүйелерінің 2004-2006жылдардағы дамуы бағдарламасы» туралы жарлығы.

ҚР Техникалық реттеу және стандарттар саласының *НҚА МҚ* қолданысы үшін келесі нормативтік құжаттар пайдаланылады:

ҚР СТ 1.8-2003 «ҚР Мемлекеттік қорының стандарттары туралы ақпараттар және нормативтік құжаттармен қамтамасыз ету және баспалау тәртібі».

ҚР СТ 1.21-2001 «ҚР МСЖ. ҚР мемлекеттік стандарттар қоры және оны жинақтау, алып жүру және сақтау».

ҚР СТ 1.22-2001 «ҚР МСЖ. Стандарт ісі. Оны қалыптастыру, өзгертулерді енгізу, сақтау, архивке өткізу және жоютәртібі».

ҚР СТ 1.37-2003 «ҚР МСЖ. Нормативтік құжаттардың қорлары».

ҚР СТ 1037-2001 «Архив ісі және іс жүргізу. Терминдер мен анықтамалар».

ҚР СТ 1042-2001 «Ұйымдастыру -тәртіптеу құжаттамасы. Құжаттарды рәсімдеуге қойылатын талаптары».

ҚР СТ 1178-2003 «Мемлекеттік стандарттар қорын заңсыз қолданудан қорғау. Жалпы техникалық талаптар».

*Техникалық реттеу саласындағы заңды және жеке тұлғаның міндеті мен құқықтары*

1) техникалық реттеу мен стандарттау саласындағы НҚА жобасына өзгерістерді енгізу, ұсыныстарды дайындау.

2) Өнімді(қызметті) жүзеге асыратын жеке және заңды тұлға, нақты заңға және техникалық реттеу аумағындағы НҚА таағайындалған талаптарға сәйкестігін растауды қамтамасыз етеді.

Техникалық реттеу саласында нормативті құқықтық актіні тағайындау және талап ету міндетті болып саналады және ол ҚР территориясына тікелей әсер етуші болып табылады.

*Техникалық реттеу саласындағы нормативтік құқықтық актілер келесі бағыттарда жүргізіледі:*

- 1) өндірістік және өнеркәсіптік қауіпсіздігі;
- 2) ғимараттарды пайдалану, тұрғызу және соларға кіретін территорияның қауіпсіздік жағдайында;
- 3) өрт қауіпсіздігінде;
- 4) биологиялық;
- 5) электромагниттік үйлесімділік;
- 6) экологиялық;
- 7) ядролық және радиациялық;

- 8) химиялық;
- 9) электрлік;
- 10) ақпараттық;
- 11) токсикологиялық;
- 12) өлшем бірлігінде;
- 13) тамақ өнеркәсібінде;
- 14) механикалық.

*Техникалық реттеу саласындағы нормативтік- құқықтық актілердің мазмұны:*

1. өнім(қызмет) мен процесс қауіпсіздігін қамтамасыз ету.
2. өнім(қызмет) мен процесстің қолданылу талаптарына сай тізімі мен сипаттамалары.
3. Өнімге қойылған талапты анықтау мүмкін болмаған жағдайда жіберілетін қауіп деңгейін қандай факторларға байланысты екенін анықтау.

4. ТР аумағындағы НҚА қауіп деңгейінің есебімен ТР объектісінің арнайы талаптарын орындау керек:

1) санаттағы азаматтарды әлеуметтік қорғау(жүкті әйелдер, кәмелетке толмағандар, инвалидтер);

2) ҚР әкімшілік-территориялардың бірліктегі қолданысын климаттық және географиялық талаптарына қатысты мақсаттың орындалуына пайдалану;

3) адам өміріне қауіп-қатер туғызатын өндірістік қауіпті объектілерді, төтенше жағдайларды болдырмау.

*ТР саласындағы НҚА өзгерту, қабылдау, дайындау, жою ерекшеліктері.*

ТР саласындағы НҚА өзгерту, толықтыру, дайындау, қабылдау, жою жөніндегі ұсыныстар мемлекеттік органдар арқылы дайындалады.

ҚР ТР саласындағы НҚА дайындау жоспарының жобасын келісілген орган қалыптастырады және ҚР Басқармасына растау үшін жіберіледі.

ТР саласындағы НҚА нормативтік-құқықтық актіні жобалауды жасайтын орган мемлекеттік орган болып табылады. Ол басталу уақытынан бір айдан кешіктірмеу керек.

Егер ТР саласындағы НҚА жасалған талаптар мемлекетаралық стандарттар талаптарға сай емес немесе сәйкес мемлекетаралық стандарттар болмаса, ТР саласындағы НҚА ҚР импорттау шарттарына немесе ҚР экспортына өз әсерін тигізуі мүмкін.

ТР саласындағы НҚА жобалауды жасайтын мемлекеттік орган: а) жобаны жария талқылауды ұйымдастырады; б) келісілген органның жасаған ескертпелерін жинақтап, оны арнайы баспадан шығарып және ақпараттық жүйелеуді аяқтайды; в) ТР саласындағы НҚА айтылған ескертпелерді жанжақты қызығушылардың сұранысы арқылы таратады.

ТР саласындағы НҚА жобалауды жариялық талқылаудың мерзімі алпыс күннен аспауы керек.

ТР саласындағы НҚА қойылған шарттары пошталық және электрондық адресстерге жіберілуі тиіс.

ТР саласындағы НҚА жобасының соңғы редакциясы ҚР заңымен тағайындалған тәртіппен дайындалады.

ТР саласындағы НҚА қабылданған күннен қолданысқа кіріскен күн аралығында қажетті бақылауға қойылатын талаптарды жүзеге асыру қажет.

Нег.: 1[78-80]

Қос.: 22 [21-32]

Бақылау сұрақтары:

1. Стандарттау бойынша ұлттық заңнама.
2. ТР саласындағы НҚА бағыттары.
3. ТР саласындағы жеке және заңды тұлғалар міндеттері.
4. ТР саласындағы НҚА дайындау, қабылдау тәртібі.
5. НҚА МҚ сипаты.

**14 Лекция.** Тақырыбы: *Нормативтік-техникалық құжаттарды нормабақылау. Технологиялық құжаттаманың нормативтік қамтамасы.*

Техникалық құжаттаманы нормабақылау нормативтік-техникалық құжаттардың сапасын жоғарылату және кәсіпорынға стандарттар талаптарын енгізуді қамтамасыз ету мақсатында жүргізіледі. Нормабақылауға тыс жерде және сол кәсіпорында жасалған, негізгі және көмекші өндірістердің бұйымдарына арналған кешенді нормативтік-техникалық құжаттар жатады. Нормабақылау осы салада тәжірибелі мамандар-нормабақылаушылармен жүргізіледі.

*Нормабақылаудың мәселелері:*

- бақылауға жіберілген құжаттардың комплектілігін;
- конструктивтік және технологиялық орын басушылықтың сақталуын;
- арнайы сызулар мен технологиялардың жобалану қажеттілігін;
- жобаланған құжаттың конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесі(КҚБЖ), технологиялық құжаттаманың бірыңғай жүйесі(ТҚБЖ), құрылыс үшін жоба құжаттамаларының жүйесінің (ҚЖҚЖ) талаптарына сәйкестігін;
- мамандандырылған зауыттармен дайындалған стандартты және бірыңғайланған конструкциялық элементтердің қолдануын;
- мемлекеттік, сала, кәсіпорын стандарттарымен және басқа да нормативті-техникалық құжаттармен (НТҚ) бекітілген нормалар мен ережелердің бұйым жасауда сақталуын;
- техникалық құжаттарды стандарттармен бекітілген талаптарға сай әзірленуін;
- стандартталған бұйымдардың (қатайту бөлшектері, винттер, болттар, гайкалар, шайбалар, бұрандалар, шлицті қосылыстар, шақтамалар мен отырғызулар), материалдар таңбасының, прокат профилінің, көмекші материалдарының бекітілген шектеуші номенклатурасын қолдануын;
- класификациялау мен кодтау жүйесінің сақталуын тексеру боп табылады.

Нормабақылаудың сапасын көтерудің қажеттілігі нормабақылаушыға анықталған міндеттерді артады және оған жеткілікті құқық береді.

Нормабақылаушы өндіріске тек қана стандарттаудың барлық талаптарына толық жауап беретін құжаттарды жіберуге міндетті; тексеру кезінде тек қолданыстағы стандарттар мен нормативті-техникалық құжаттарын басшылыққа алу керек; стандарттардың және басқа НТҚ-лардың қолдануы туралы кеңес беруі керек; нормабақылау жүйесінің қызметін жақсарту үшін жұмыстар жүргізу керек; тексерудегі құжаттардың сапасы туралы мәліметтерді жүйелі түрде беру керек; өз біліктілігін көтеру керек; кәсіпорынға енген жаңа стандарттарды және қолданыс мерзімін білуі керек.

*Нормабақылаушының құқығы бар:*

- бекітілген жинақтаудың бұзылуы, міндетті қол қойылмауы, жұмыстың ұқыпсыз орындалуы жағдайларында конструкторлық құжатты жобалаушыға қараусыз қайтаруға;
- конструкторлық құжаттарды жобалаушылардан түсіндірулерді және тексеру кезінде туған сұрақтарға сәйкес қосымша материалдарды талап етуге;

Стандарттар мен НТҚ бұзылуына байланысты нормабақылаушы көрсеткен өзгертулер мен түзетулер конструкторлық құжатқа енгізілуі тиіс.

Нормабақылаушы конструкторлық және технологиялық құжаттарда қолданыстағы стандарттар мен НТҚ талаптарының сақталуына сол құжаттарды жобалаушымен бірдей жауапты.

Нормабақылау – өте жауапты және қиындығы көп жұмыс. Онымен кәсіпорынның стандарттау қызметіндегі барлық жұмысшыларының 30 % жуығы айналысады. Сондықтан нормабақылауды әрқашан жетілдіру және оны жүргізуге кететін шығындарды стандарттар талаптарынан ауытқудың алдын алу жұмыстарын кең ауқымды жүргізу есебінен азайту керек.

*Технологиялық құжаттаманың нормативтік қамтамасы*

Өндірісті технологиялық дайындауда үлкен мағына технологиялық құжаттамаға (ТҚ) беріледі. ТҚ технологиялық құжаттаманың бірыңғай жүйесінің (ТҚБЖ) талаптарымен сәйкестікте әзірленеді. ТҚБЖ машинажасау мен аспапжасау (МЕСТ 3.1001-81) бұйымдарын (олардың құрамды бөліктерін) дайындау мен жөндеу кезінде қолданылатын технологиялық құжаттаманы әзірлеу, жинақтау, рәсімдеу мен қолдану тәртібі бойынша өзара байланысқан ережелер мен жағдайларды орнатушы мемлекеттік стандарттардан және РФ Мемстандарт ұсыныстарынан тұратын кешенді ұсынады (ары қарай -ТҚБЖ кешені).

ТҚБЖ құжаттарының кешені: бұйымға технологиялық құжаттаманың жинақтауыштарын, бұйымдарға келтірілген технологиялық ведомостардың; қолданылатын әдістер мен олардың түрлерін ескеруімен процестер мен операцияларға технологиялық құжаттар жинақтауыштарын; қосалқы технологиялық құжаттардың бөлек түрлерін рәсімдеу ережелерін орнатады.

ТҚБЖ құжаттарының кешені тұтас мыналарды қарастырады:

- жүйені құру бойынша жалпы ережелерді;
- графаларға тексті бөлумен технологиялық құжаттарды, сондай-ақ текстілік және графикалық құжаттарды рәсімдеу бойынша жалпы ережелерді;
- қағаз және магниттік тасығыштарда технологиялық құжаттарды рәсімдеу ережелерін;
- технологиялық құжаттаманы орындау және рәсімдеу кезінде қолданылатын негізгі түсініктердің терминдері мен анықтамаларын;
- технологиялық құжаттарды және олардың жинақтарының белгілеу жүйесін;
- технологиялық құжаттарының қалпын құру ережелерін;
- технологиялық құжаттардың формалар бланктерін толтыру ережелерін;
- тіреуіштер, қысқылар және орнату құрылғыларының шартты белгілеу жүйесін;
- технологиялық құжаттардың формаларында қолданылатын ақпарат құрамының жіктегішін;
- процестерге технологиялық құжаттардың жинақтар түрлерінің жіктегішін;
- технологиялық құжаттарда қауіпсіздік талаптарын бекіту ережелерін.

Нақты кәсіпорынның жағдайларына қолданбалы ТҚ таңдау келесі факторға байланысты: өндіріс типтері мен түрлеріне; құжаттаманы әзірлеу сатыларына; бұйымды және оның құрамды бөліктерін дайындау (жөндеу) кезінде қолданылатын технологиялық әдіске (процестен, операциядан); арнайы жабдықтың бөлек түрлеріне.

Технологиялық процестерге технологиялық құжаттар формаларын таңдау қолданылатын жабдыққа байланысты. Технологиялық құжаттарды таңдау кезінде бұйымды дайындаудың (жөндеудің) технологиялық әдісін зейінге алу қажет. Дайындаудың сәйкес келуші әдісін қарастыру кезінде оның орындалуын ұйымдастыру бойынша технологиялық процес (операция) түрін ескеру қажет, өйткені бірлікті, типтік немесе топтық технологиялық процестер технологиялық құжаттардың құрамы мен рәсімделуінің ерекшеліктері бар.

Негізгі технологиялық құжат ретінде бұйым және оның құрамды бөліктерінің жаңа түсілімі немесе шығарылатындарын (жөнделетін) модернизациялау кезінде өндірісті технологиялық дайындауда қолданылатын бір немесе бірнеше инженерлі-техникалық есептерді шешу үшін арналған құжаттардың тобын түсінген жөн. *Негізгі технологиялық құжаттар* әртүрлі ақпараттарды алып жүруі мүмкін: бұйымның құрамды бөліктердегі жинақтауыштар және қолданылатын материалдары, технологиялық жабдықтау құралдары, техникалық процестер мен операцияларға орындаушылардың істейтін әрекеттері туралы; технологиялық жабдықтау құралдарын баптау және технологиялық режимдер бойынша қолданылатын мәліметтер жайлы; еңбек шығындарын, технологиялық жабдықтаудың материалдары мен құралдары жөнінде, дайындау мен жөндеудің технологиялық маршруты бойынша; жұмыс орындарына, қоршаған орта экологиясына және т.с.с.

*Көмекші технологиялық құжат* ретінде өндірісті технологиялық дайындау аймағында орындалатын жұмыстарды ұйымдастыруын жақсарту мен оңтайландыру мақсатында негізгі технологиялық құжаттарды әзірлеушілермен қосымша қолданылатын құжаттарды түсіну керек. *Қосалқы құжаттарға* технологиялық жобалауға тапсырыс

картасын; технологиялық келісім картасын; технологиялық процесті ендіру (технологиялық жабдықтау құралдарын) актісін және т.б. жатқызады.

Технологиялық процестер мен операцияларды әзірлеуге арналған құжаттар ретінде технологиялық құжаттар жинағына кіруші және қолданылатын материалдар, технологиялық жабдықтау құралдары, еңбек шығындары, технологиялық режимдер бойынша, жабдықтарды реттеу мен баптау бойынша қажетті мәліметтерді және басқа да ақпаратты көрсетуімен технологиялық тізбектілікте барлық орындалатын әрекеттердің суреттелуін қамтамасыз етуші құжаттардың бөлек түрлерін (құжаттың бөлек түрін) түсінеді.

*Жалпы міндетті* құжаттарға жекеше немесе технологиялық процестерге (операцияларға) құжаттар жинағында бұйымды дайындау немесе жөндеудің технологиялық әдістерін қолданудан тәуелсіз қолданылатын технологиялық құжаттар жатады, мысалы, эскиздер картасы, технологиялық нұсқаулар.

*Арнайы міндеттегі* құжаттарға бұйымды (бұйымның құрамды бөліктерін) дайындау немесе жөндеудің технологиялық әдістері бойынша мамандандырылған технологиялық процестерді (операцияларды) әзірлеу үшін қолданылатын құжаттарды жатқызады, мысалы, операциялық карта, технологиялық процес картасы, типтік технологиялық процес картасы, технологиялық ақпарат картасы және т.с.с.

Технологиялық маршруттар ведомосын (ТМВ) өндірісті технологиялық дайындығының алғашқы сатыларында әзірлейді. Бұйымды және оның құрамды бөліктерін дайындаудың(жөндеудің) технологиялық маршруты бойынша келтірілген ақпаратты көрсетуге арналған. ТМВ өздігінен қолданылады және бұйымға арналған технологиялық құжаттардың жиынтығына кіреді.

*Бұйым жиынтығына кіретін технологиялық құжаттама құрамы.*

Бұйымға технологиялық құжаттаманың жиынтығы ретінде бұйымды немесе оның құрамды бөліктерін дайындау мен жөндеу кезінде технологиялық процестерді орындау үшін қажетті және жеткілікті құжаттардың жиынтығының, технологиялық процестердің және бөлек құжаттардың қосындысын түсінген жөн (МЕСТ 3.1109–82). Бұйымға технологиялық құжаттама жиынтығының мынандай түрге болады:

-бұйымға *негізгі* технологиялық құжаттама жиынтығы ретінде нақты бұйымды және оның құрамды бөліктерін өндіріске қою және келесі дайындауымен (жөндеуімен) байланысты, инженерлі-техникалық тапсырмалардың қажетті кешенінің біріккен шешімін қамтамасыз етуші, технологиялық процестерге және құжаттардың бөлек түрлерінен құжаттардың жиынтығын қосатын қажетті және жеткілікті технологиялық құжаттама кешенін түсінген жөн.

-бұйымға *қосымша* технологиялық құжаттаманың жиынтығы ретінде берілген кәсіпорында дайындалатын (жөнделетін) барлық бұйымдарға таралушы, жалпы сипатқа ие еңбекті қорғау және қызметтің басқа да бағыттары бойынша орындалатын әрекеттерге, талаптарға үлгілі ережелерді орнатушы, қажетті және жеткілікті құжаттардың жиынтығын түсінген жөн.

Технологиялық құжаттаманы белгілеу жүйесі ақпаратты-іздеу жүйелерін есепке алу, қолдану және пайдалануын тәртіптендіру мақсатында негізгі және қосымша өндірістерде өздігінен қолданылатын бұйымға құжаттама жиынтықтарын, технологиялық процестерге (операцияларға) құжаттардың жиынтықтарын және ТҚ бөлек түрлерін белгілеуге арналған.

Нег.: 3 [3-6]

Қос.: 24 [102-113]

Бақылау сұрақтары:

1. Нормабақылау мәселелері.
2. Нормабақылаушы құқығы.
3. Нормабақылауды жүргізу тәртібі.
4. Технологиялық құжаттаманы нормабақылау.
5. Технологиялық құжаттаманың құрамы.

**15 Лекция.** Тақырыбы: *Өнімнің сапасын басқарудың құқықтық қамтамасы. Стандарттарды құқықтық сараптау және оны өткізу тәртібі.*

Қазақстанның ашық нарықтық экономикаға көшу жағдайында тұтынушылар үшін күресте сыртқы және ішкі нарықта бәсекеге қабілетті тауар өндіретін өндірістер құруды талап етеді. Сапа – тауардың бәсекеге қабілеттілігін көрсететін басты факторы.

Сапаны жоғарлату пробемасы – еліміздің экономикасын дамытудағы басты мақсаттарының бірі. Соңғы жылдары еліміздің алдыңғы қатарлы техникалық салаларында өнім сапасын жоғарлатуға қызығушылық артып отыр.

Осы мақсаттарға жету үшін келесі тапсырмалар алға қойылды:

- өнім сапасының түсінігін сипаттау;
- өнім сапасын бағалауға қолданылатын көрсеткіштер жүйесін зерттеу;
- ҚР сапаны басқарудың негізгі жолдарын қарастыру.

*Өнім сапасын қамтамасыз етудің факторлары, мәні және түсінігі.*

Өнім сапасы проблемасы қазіргі әлемде әмбебап сипат алып отыр. Сондықтан, ол неғұрлым табысты шешілсе, соғұрлым елдің экономикалық және әлеуметтік өмірі жоғары болады. Біздің еліміздің экономикалық және әлеуметтік қиыншылықтарымызды және соңғы он жылдағы экономикалық даму қарқыныны, бір жағынан дамыған батыс елдерінің өмір сүру деңгейінің және тиімді өндірістің жоғарылауының себебін түсіндіретін – объективті фактор – ал басқа жағынан шығарылатын және өндірілетін өнімнің сапасы. Тауардың сапасы және оның пайдалану қауіпсіздігі, сенімділігі, дизайны, сатылып кеткеннен кейінгі қызмет ету деңгейі- қазіргі сатып алушы үшін негізгі критерилері болып табылады, тиісінше фирманың нарықта табысты немесе табыссыз екендігін анықтайды.

Қазіргі нарықтық экономика шығарылып жатқан өнім сапасына жаңа қатаң талаптар қояды. Қазір кез-келген фирманың өміршеңдігі – оның тауар нарығында тұрақтылығымен және өнімінің(қызметінің) бәсекеге қабілеттілік деңгейімен анықталады.

Бәсекеге қабілеттілік факторлары баға деңгейі мен өнім сапасына қатысты. Осыдан өнім сапасы біртіндеп бірінші орынға шығады.

*Сапаны басқару* – өнімді шығару және пайдалану немесе тұтыну кезінде өнім сапасының қажетті деңгейін ұстау, қамтамасыз ету, бекіту мақсатында жасалатын әрекет. *Өнім сапасын басқару* жүйесінің негізгі элементтері – сертификаттау және стандарттау болып табылады.

Стандарттау – ең тиімді нормаларды стандарттар, нұсқаулар, әдістемелерді өнім өндіруге қажет талаптар ретінде нормативтік құжаттарға бекітетін норма-шығармашылық қызмет.

Стандарттаудың негізгі мақсаты – халықшаруашылығының, халықтың, еліміздің қорғанысының, экспорттың қажеттілігіне өндірілетін өнімнің дамымалы талаптарын анықтайтын норма-техникалық құжаттар жүйесін жасау.

Қолданыстағы стандарттау жүйесі актуалды деңгейде:

- бірыңғай техникалық тіл;
- өнімнің маңызды техникалық сипаттамаларының унификацияланған қатары;
- жалпы машина жасау өндірісінде қолданылатын бұйымның типтік конструкцияларын (мойынтіректер, қатайту бөлшектері, кесу құралы);
- техникалық-экономикалық ақпараттың сыныптауыштар жүйесін;
- материалдар мен заттардың анықтамалық мәліметтерін жасауға және қолдауға мүмкіндік береді.

Отандық стандарттарды әзірлеуде Халықаралық стандарттау ұйымының талаптары ескеріледі. Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттарына енетін талаптар:

- өмір сүру, денсаулық, мүлікті және қоршаған ортаға қауіпсіздігін қамтамасыз ететін өнім, жұмыс және қызмет сапасына қойылатын міндетті талаптар, техникалық қауіпсіздік және өндіріс санитариясына қойылатын міндетті талаптар;
- өнімнің міндетті үйлесімділік талаптары;



- өмір сүру, денсаулық, мүліктік және қоршаған ортаға қауіпсіздігін және өнімнің өзараалмастырушылығы мен сәйкестігін қамтамасыз ететін өнім, жұмыс және қызмет сапасын тексерудің міндетті әдістері мен талаптары;
- параметрлік қатарлар және бұйымдардың типтік құрастырылуы;
- өнімнің негізгі тұтынушылық және пайдаланушылық қасиеті, қораптауға, таңбалауға, тасымалдауға, сақтауға және өнімді жоюға қойылатын талаптар;
- өнімді өндеуде, өндіруде, пайдалануда техникалық бірыңғайлылығын қамтамасыз ету жайы, өнім сапасын, ресурстардың барлық түрлерінің сақталуы мен рационалды қолдануын, терминдерді, анықтамалар мен белгілеулерді және басқа жалпытехникалық ережелер мен нормаларды қамтамасыз ету талаптары.

Сапаны бағалаудың кешенді әдістерін теориялық зерттеу нәтижесінде келесі қортындылар алынды. Сапа – әртүрлі факторларды жинақтай сипаттайтын синтетикалық көрсеткіш. Бұл түсінік өнімнің қасиеттері мен сипаттамаларының жиынтығын көрсетеді. Сапа көп ғасырлық даму жолынан өтті және өндірістің мүмкіншілігінің жетілуі мен сұранысының артуына байланысты дамыды және қанағаттандырылды.

*Сапа көрсеткіштері және бағалау әдістері.*

Өнім сапасы оны анықтайтын қасиеттерінің сандық өлшемімен бағаланады. Қазіргі ғылым мен тәжірибе сапа көрсеткіштерін беретін өнім қасиетін сандық бағалаудың жүйесін жасады. Заттардың қасиеттерінің классификациясы келесі топтарға бөлінген және соған сәйкес сапа көрсеткіштерін береді:

- тауарды белгілеу көрсеткіші;
- сенімділік көрсеткіші;
- технологиялық көрсеткіші;
- стандарттау және бірыңғайландыру көрсеткіші;
- эргономикалық көрсеткіші;
- эстетикалық көрсеткіші;
- тасымалдылық көрсеткіші;
- патентті-құқықтық көрсеткіші;
- экологиялық көрсеткіші;
- қауіпсіздік көрсеткіші.

*Белгілеу көрсеткіші* өнімнің қолданылуын және пайдалану саласын көрсетеді. Өндірісті-техникалық бағыттағы өнім үшін өнімділік көрсеткіші бола алады. Берілген көрсеткіш бағаланып жатқан өнімнің көмегімен қанша өнім көлемі шығарылғанын немесе белгілі бір уақыт аралығындағы өндірістік қызмет көлемін анықтауға мүмкіндік береді.

Тауардың *сенімділігі* – тауардың ұзақмықтылығына және қасиетіне, сақталуына, жөнделуге жарамдылығына, тоқтамай жұмыс істеуіне байланысты сапа қасиеті. Бағаланып жатқан өнімнің қасиетіне қарай сенімділік көрсеткіші осы төрт көрсеткішпен де немесе кейбіреуімен де анықталады(МСТ 27.004.-85. Техникадағы сенімділік. Технологиялық терминдер мен анықтамалар жүйесі. МСТ 27.002-83.).

*Технологиялық* көрсеткішін өнімді жөндеу мен дайындауда жоғары еңбек өнімділігін қамтамасыз ету үшін конструкторлық-технологиялық шешімдердің тиімділігін сипаттайды. Осы технологиялықтың көмегімен өнімнің жаппай шығарылуын, материалдарды, еңбек құралын және өндірісті технологиялық дайындау, өнімді дайындау мен пайдалану уақытын орынды шығындауды қамтамасыз етеді.

*Эргономикалық* көрсеткіш бұйым мен адамның өзара қарым-қатынасын, яғни оның гигиеналық, физиологиялық, антропометриялық және психологиялық қасиеттеріне ыңғайлылығы, сәйкестігін көрсетеді. Сондай көрсеткіштерге тоңазытқыштың тұтқасының орналасуы, кран кабинасындағы желдеткіштің болуы, велосипедтің рулінің орналасу жағдайы, жарықтылық, ылғалдылық, діріл, шу, өнімнің жануы кезінде иісті газ концентрациясын айтуға болады. Өндірістік бұйымдардың эргономикалық сапа көрсеткіштерінің терминдері мен анықтамаларын МСТ 16035-70 орнатады.

*Эстетикалық* көрсеткіштер ақпараттық айқындықты, пішінінің қолайлығын, композицияның тұтастығын, орындаудың жетістігін және бұйымның тауарлық түрінің тұрақтылығын көрсетеді. Тұтынушылардың сұранысының артуына байланысты қазіргі заманғы бұйымдардың құрастырылуы – эстетикалық талаптардың сақталуын талап етеді, яғни адамдар таза, әдемі, жарық ғимараттарда жұмыс істеп, өмір сүргісі келеді және көрікті сырт пішіні бар, жұмыс істеуге ыңғайлы құралдарды қалайды.

*Экологиялық* көрсеткіштері дегеніміз өнімді өндіру және пайдалану кезінде қоршаған ортаға тигізетін зиянды әсері. Тауардың экологиялылығының көрсеткіштері – оның сапа деңгейін анықтайтын маңызды қасиеттердің бірі.

Тауардың экологиялылығының нақты көрсеткіштеріне жатады:

- әртүрлі машиналық қозғалтқыштарда, агрегаттарда, кешендерде өнімнің жануы кезінде зиянды қоспалардың мөлшері (элементтер, қышқылдар, металдар.);
- химия, мұнай химиясы, тау-кен, металлургия, энергетик, ағаш өңдеу, тамақ өндірістернің ауа, су бассейніне, топыраққа (жер қойнауын қосқанда) зиянды қалдықтарды тастауы;
- атом энергиясын зерттеу, қолдану және басқаруға байланысты объектілердің радиоктивті жұмыс істеу деңгейі;
- әртүрлі қолданыстағы транспорттық құралдардың және басқа да машиналар мен агрегаттардың шу, діріл және энергетикалық әсерінің деңгейі.

Әртүрлі объектілер бойынша барлық осы көрсеткіштер сәйкес нормативті актілер мен құжаттарда мәлімделеді (заңдар, стандарттар, құрылыс нормалары мен ережелері).

*Қауіпсіздік* көрсеткіштері деп өнімді пайдалану, тасымалдау, сақтау, жөндеу, қызмет көрсету, монтаждау кезінде қызмет көрсетуші персонал мен сатып алушыға қауіпсіздік тұрғысынан қарағанда өнімді қолдану ерекшеліктерін айтамыз.

Өнім сапасы көрсеткіштерінің сандық мәні келесі әдістермен табылады:

- *тәжірибелік*, бұл әдіс техникалық құралдың қолданылуына негізделеді және өнім сапасының қаншалықты объективтілігін бағалауға мүмкіндік береді;
- *органолептикалық*, бұл әдіс сезім мүшелерінің көмегімен өнім сапасын бес балдық шкалада анықтауға мүмкіндік береді;
- *социологиялық*, бұл әдіс өнімді тұтынушылардың сұранысын талдау мен есепке алуға негізделген;
- *сарапшылардың бағасы*, осы өнім түріндегі мамандардың беретін сандық бағасы.

*Өнім сапасын басқаруды құқықтық қамтамасыздандыру.*

Өнім сапасын басқарудың нормативті-құқықтық негізі түрлі нормативтік актілер мен ережелерді құрайды.

Құқықтық норма-бұл қоғамдағы қарым-қатынасты реттейтін, анықталған және бекітілген тәртіп. Құқықтық норма қатысушыларға белгіленген құқықтарын ұсынады және оларға белгіленген заңды міндеттерін жүктейді. Стандарттардағы талаптардың сақталуы азаматтық, еңбек, әкімшіліктік нормативтік-құқықтық актілермен және қылмыстық заңдылықтармен қамтамасыз етіледі. Нормативті акті дербес құқықтық форма тәрізді құқықтық нормаларды орнататын, өзгертетін және жоятын уәкілетті мемлекеттік органмен бекітілген құжат. Нормативтік актілердің жалпы жіктелуі екі негізгі топқа бөлінеді: заңдар және нормативтік-құқықтық актілер.

Иерархияның ең жоғарғы сатысы – заң болып табылады, яғни мемлекеттік биліктің ең жоғарғы органымен немесе жоғарғы құқықтық күші бар- бұқара халықпен тікелей қабылданған құжат, ал билік пен басқарудың уәкілетті органымен қабылданған басқа НҚ *нормативті-құқықтық акті* деп аталады:

- Қазақстан Республикасының Президентінің қаулысы (бұйрықтар), оның өкілеттілік шегінде қабылданған;
- Ресей Федерациясы үкіметінің актілері (қаулылары мен бұйрықтары, нормативті емес үкіметтік актілер бұйрықтар деп аталған.);

- Мемлекеттік, аймақтық және жергілікті муниципалды органмен қабылданған актілер(өкілетті және әкімшілік органдар), сонымен қатар, көрсетілген өкілетті органның аумағындағы – аймақ, облыс, қала, аудан территориясында тұратын барлық тұлғаларға міндетті.

- ведомствалық актілер, яғни министрлік, департамент және комитеттермен қабылданған. Негізінде ішкі ведомствалық, заңдық маңызы бар акті және көрсетілген ведомстваның басқару, қызмет атқару және тәртіп жүйесіне бағынатын тұлғаларға таралады.

Өнімнің сапасын анықтаудың ең көп таралған әдісі –сатып алушыларға сәйкес стандартқа сілтеме жасау. Бұл әдіс ұлттық және халықаралық сауда айналымдарында да кең ауқымда қолданылады. Өнім сапасын басқару сферасындағы жаңа талаптарда стандарттау әдісі негізгі болып табылады.

Өнім сапасын басқару халықаралық, мемлекеттік, салалық және ұйым стандарттары негізінде жүзеге асырылады. Қазақстан Республикасының мемлекеттік сапа жүйесі халықаралық сапа жүйесінің стандарттары негізінде жасалған. (МС ИСО серия 9000). ИСО 9000 сериялы халықаралық стандарттары тұтынушыларға өнім сапасына белсенді әсер етуге құқық береді, құқықтық негізін қалайды, яғни өнім дайындау процесіндегі тұтынушылардың белсенді қызметін анықтайтын нормативтерді қабылдайды. Олар өзіне қызмет көрсету және өндіріс сферасында сапаны басқарудың жалпы бағдарламасын жасаудағы негізгі талаптарды бекітетін сапа жүйесінің бес моделін қамтиды.

Мемлекеттік стандарттар өнім өндірушілердің *міндетті ережелері* болып табылады, өйткені мемлекеттік стандарттар белгілі бір тұтынушылар мен қоғамның мүдделерін қорғайды және басқарудың барлық деңгейіне таралады. Сондықтан мемлекеттік стандарттар қоршаған ортаға, тұтынушылардың өміріне, денсаулығына және мүлігіне өнімнің қауіпсіздігін, техникалық және ақпараттық сәйкестікті орнату үшін, өнімнің өзараалмастырушылығын, оларды бақылау әдістері мен таңбалаудың бірыңғай жүйесін қамтамасыз етеді. Өнімнің көрсетілген талаптар бойынша сапаға сәйкестігін бағалау үшін салалық, ұйым стандарттары және ҚР “Техникалық реттеу туралы,, Заңына сәйкес басқа да стандарттар бар.

Әр сала өзінің өкілеттік шегінде стандарттар жасайды және мемлекеттік стандарттау жүйесінің сәйкес органымен бекітіледі. Осы стандарттардың қызмет ету ауқымы нақты сала бойынша барлық кәсіпорындарға таралады.

Өнімнің және қызметтің мемлекеттік стандарттар талабына сәйкестігін растаудың екі жолы бар: сертификаттау немесе мемлекеттік стандартқа сәйкестік белгісін өнімге және қызметке таңбалау жолы. Көп жылғы тәжірибелер көрсеткендей өнім сапасының мемлекеттік стандарттар талабына сәйкестігіне растайтын бірден-бір құрал- сәйкестік сертификаты болып табылады.

*Өнім мен қызметті сертификаттауды құқықтық реттеу*

Сертификаттау-өнім шығарушыға, жұмыс орындаушы мен қызмет көрсетушіге тәуелсіз және олардың стандарттау бойынша нормативтік құжаттар талаптарына сәйкестігін растайтын орган қызметі.

*Өнімді таңбалауды құқықтық реттеу.*

Кез-келген өнімді таңбалау сәйкес Мемстандартпен немесе ТШ (техникалық шарт) реттеледі. Бұл сала бойынша нормативтік талаптар-таңбаның( немесе қораптау) салынғанына байланысты жіктеледі: өндірістік, сауда, транспорттық, арнайы және т.б. Өнімді таңбалаудың жалпы талаптарының ішінен анықтық, жеткіліктілік, қол жетушілік жатады, олар өндірістік және өндірістік емес өнімдерді сату ережелерімен мәлімделеді.

Өнімді таңбалау Мемстандартқа сәйкестік белгісінің көмегімен жүргізіледі. Бұл – белгіленген тәртіпте тіркелген, яғни көрсетілген сертификаттау жүйесінде ережемен берілген және онымен таңбаланған өнімнің негізгі талаптарға сай екенін білдіретін белгі. Ол ҚР Мемстандарты берген лицензиясы бар ұйыммен бекітіледі. Осындай лицензия алған ұйым және сол таңбамен таңбаланған өнім немесе қызмет ерекше мемлекеттік тіреуге

енгізіледі. Өнімді таңбалау үшін өндірістік талаптар өнімге, қораптауға, таңбалауға сәйкес стандарттармен мәлімделеді. Өнім шығарушы ұйымға «өндірістік таңба» өнім белгісімен таңбалануға тиіс, онда өнімді шығарушы көрсетіледі. Өндірістік таңба символикасы (ӨТ) сол бұйымға немесе қорабында орналасады, онда мемстандарт нөмірі, тауар сорты, ұйым туралы ақпарат жазылады. ӨТ белгісі еш жерде тіркелмейді және тауар белгісіне тәуелсіз қолданылады. Бірақта ол ұйымның өзі шығарған өнімнің сапасына жауапкершілігін арттырады; егер таңба болмаса немесе қате жазылса ұйым жауапқа тартылады, ал ұйым жетекшілері тәртіптік немесе қылмыстық жауапқа тартылады.

Нег.: 21 [95-101]; 3

Бақылау сұрақтары:

1. Өнім сапасын қамтамасыз ету факторы, түсінігі және мәні.
2. Сапа басқару элементтері.
3. Сапа көрсеткіштері және бағалау әдістері.
4. Сапа басқаруды құқықтық қамтамасыз ету.
5. Өнімді таңбалауды құқықтық реттеу.

### 2.3 Практикалық сабақтар жоспары

**1 тапсырма.** *Стандарттау объектілерін таңдау, моделдеу, оңтайландыру және стандарттау деңгейін бағалау.*

Әдістемелік нұсқаулар: Тапсырма аудиторияда орындалады, оқытушының көмегімен қажетті нормативтік-техникалық құжаттамаларға сілтемелер беріледі және объектіні стандарттау механизмі, стандарттау деңгейін анықтау мәселелері талданады.

Нег.: 1 [12-25], 3, 4, 5

Қос.: 22[18-23]

Бақылау сұрақтары:

1. Стандарттау мәселелері және кезеңдері.
2. Стандарттау объектілері.
3. Стандарттау объектілерін тәртіптеу.
4. Стандарттаудың бірыңғайландыру әдісі.

**2 тапсырма.** *Мемлекеттік стандарттардың тіршілік циклы кезеңдерін талқылау.*

Әдістемелік нұсқаулар: Тапсырма аудиторияда орындалады, оқытушының көмегімен қажетті нормативтік-техникалық құжаттамаларға сілтемелер беріледі және мемлекеттік стандарттарды дайындау технологиясы талданады.

Нег.: 1 [36-43], 5, 6

Бақылау сұрақтары:

1. Мемлекеттік стандарттың түрлері және сипаты.
2. Стандарт пен нормативтік құжаттар ерекшелігі.
3. Мемлекеттік стандарттау объектілері.
4. Мемлекеттік стандартты әзірлеуді ұйымдастыру.

**3 тапсырма.** *Стандарттың құрылуына, баяндалуына және мазмұнына қойылатын талаптар.*

Әдістемелік нұсқаулар: Тапсырма аудиторияда орындалады, оқытушының көмегімен қажетті нормативтік-техникалық құжаттамаларға сілтемелер беріледі және стандарттың құрылымдық элементтері сипаты, мәтініне, баяндалуына қойылатын талаптары қарастырылады.

Нег.: 1 [59-62], 5, 9

Бақылау сұрақтары:

1. Стандарттың міндетті құрылымдық элементтері.
2. Стандарт түрлерінің мысалдары.

3. Стандарт мәтініндегі тақырыптар, кестелер, формулаларға қойылатын талаптар.
4. Стандарттың баяндалуы және ресімделуі.
5. Стандартты бекіту және тіркеу органы.

**4 тапсырма.** *Сыныптау әдістері және ҚР мемлекеттік сыныптауыштары.*

*Әдістемелік нұсқаулар:* Тапсырма аудиторияда орындалады, оқытушының көмегімен қажетті нормативтік-техникалық құжаттамаларға сілтемелер беріледі және сыныптау мен кодтау әдістерінің каталогтаудағы маңызы, каталогтау парағын толтыру ережелері және ҚР ТЭЭС категориялары қарастырылады.

Нег.: 1 [56-58;69-71], 5, 16

Бақылау сұрақтары:

1. Сыныптау мен кодтау объектілері.
2. ҚР қолданылатын мемлекеттік сыныптауыштары.
3. Каталогтау жүйесінің мақсаты.
4. Каталогтау парағының қолданылуы.
5. Иерархиялық және фассеттік әдістерді қолдану ерекшеліктері.

**5 тапсырма.** *Өнім стандарттары түрлері – ЖТШ, ТШ, ЖТТ және ТТ стандарттарының ерекшеліктеріне қарай қолдану тәртібі.*

*Әдістемелік нұсқаулар:* Тапсырма аудиторияда орындалады, оқытушының көмегімен қажетті нормативтік-техникалық құжаттамаларға сілтемелер беріледі және өнім(қызмет) стандарттарын дайындау ережелері және қолдану мысалдары қарастырылады.

Нег. : 1[47 – 53], 5, 7

Бақылау сұрақтары :

1. Өнім стандарттарының сипаттамасы.
2. ТШ стандартының бөлімдері.
3. Өнім стандарттарын дайындау кезеңдері.
4. ТШ міндетті және ұсынылатын нормалары.

**6 тапсырма.** *Мәтіндік өндірістік ұйымдастырушылық - реттеуші құжаттары, нұсқаулар, бұйрықтар, хаттамалар және т.с.с. нормативтік құжаттар үлгілерін дайындау әдістемесі.*

*Әдістемелік нұсқаулар:* Тапсырма аудиторияда орындалады, оқытушының көмегімен қажетті нормативтік-техникалық құжаттамаларға сілтемелер беріледі және мәтіндік нормативтік құжаттарға қойылатын талаптары мен бекітілген ережелерін үйрену және қолдану мысалдары қарастырылады.

Нег. : 1[44 – 48], 5, 12

Бақылау сұрақтары :

1. Мәтіндік нормативтік құжаттар түрлері.
2. Мәтіндік НҚ мазмұнына қойылатын талаптар.
3. Мәтіндік НҚ ресімдеу және бекіту.
4. Мәтіндік НҚ баяндалу талаптары.

**7 тапсырма.** *Ұйым стандарттарының тіршілік циклы кезеңдерін талқылау.*

*Әдістемелік нұсқаулар:* Тапсырма аудиторияда орындалады, оқытушының көмегімен қажетті нормативтік-техникалық құжаттамаларға сілтемелер беріледі және ұйым стандарттарын(фирмалық, оқу орны мекемелері, т.с.с) дайындау технологиясы талданады.

Нег. : 1[47 – 47], 8, 5

Қос.: 22 [19-22]

Бақылау сұрақтары :

1. Ұйым стандарттарының түрлері және қолданылуы.
2. Ұйым стандартының құрылымы мен құрамы.

3. Ұйым стандартын дайындауды ұйымдастыру негіздері.

4. Ұйым стандартын бекіту және тіркеу.

**8 тапсырма.** «Технологиялық нұсқау» нормативтік құжатының жобасын әзірлеу тәжірибесі.

*Әдістемелік нұсқаулар:* Тапсырма аудиторияда орындалады, оқытушының көмегімен қажетті нормативтік-техникалық құжаттамаларға сілтемелер беріледі және технологиялық нұсқау нормативтік құжатын әзірлеудің алғышарттары(тапсырыс, негіздеме, т.с.с) және дайындау тәртібі талқыланады.

Нег. : 6, 7, 8, 12

Қос.: 22 [8-15]

Бақылау сұрақтары :

1. «Технологиялық нұсқау» нормативтік құжатының ерекшелігі.
2. «Технологиялық нұсқау» нормативтік құжатының тағайындалуы.
3. Нормативтік құжатты әзірлеудің негізгі процедуралары.

**9 тапсырма.** «Жұмыстық нұсқау» нормативтік құжатының жобасын әзірлеу тәжірибесі.

*Әдістемелік нұсқаулар:* Тапсырма аудиторияда орындалады, оқытушының көмегімен қажетті нормативтік-техникалық құжаттамаларға сілтемелер беріледі және жұмыстық нұсқау нормативтік құжатын әзірлеудің алғышарттары(тапсырыс, негіздеме, т.с.с) және дайындау тәртібі талқыланады.

Нег. : 6, 7, 8, 12

Қос.: 22 [8-15]

Бақылау сұрақтары :

1. «Жұмыстық нұсқау» нормативтік құжатының ерекшелігі.
2. «Жұмыстық нұсқау» нормативтік құжатының тағайындалуы.
3. Нормативтік құжатты әзірлеудің негізгі процедуралары

**10 тапсырма.** «Лауазымдық нұсқау» нормативтік құжатының жобасын әзірлеу тәжірибесі.

*Әдістемелік нұсқаулар:* Тапсырма аудиторияда орындалады, оқытушының көмегімен қажетті нормативтік-техникалық құжаттамаларға сілтемелер беріледі және лауазымдық нұсқау нормативтік құжатын әзірлеудің алғышарттары(тапсырыс, негіздеме, т.с.с) және дайындау тәртібі талқыланады.

Нег. : 6, 7, 8, 12

Қос.: 22 [8-15]

Бақылау сұрақтары :

1. «Лауазымдық нұсқау» нормативтік құжатының ерекшелігі.
2. «Лауазымдық нұсқау» нормативтік құжатының тағайындалуы.
3. Нормативтік құжатты әзірлеудің негізгі процедуралары

**11 тапсырма.** «Әдістемелік нұсқау» нормативтік құжатының жобасын әзірлеу тәжірибесі.

*Әдістемелік нұсқаулар:* Тапсырма аудиторияда орындалады, оқытушының көмегімен қажетті нормативтік-техникалық құжаттамаларға сілтемелер беріледі және әдістемелік нұсқау нормативтік құжатын әзірлеудің алғышарттары(тапсырыс, негіздеме, т.с.с) және дайындау тәртібі талқыланады.

Нег. : 6, 7, 8, 12

Қос.: 22 [8-15]

Бақылау сұрақтары :

1. «Әдістемелік нұсқау» нормативтік құжатының ерекшелігі.

2. «Әдістемелік нұсқау» нормативтік құжатының тағайындалуы.
3. Нормативтік құжатты әзірлеудің негізгі процедуралары.

**12 тапсырма.** *«Пайдалану нұсқауы» нормативтік құжатының жобасын әзірлеу тәжірибесі.*

*Әдістемелік нұсқаулар:* Тапсырма аудиторияда орындалады, оқытушының көмегімен қажетті нормативтік-техникалық құжаттамаларға сілтемелер беріледі және пайдалану нұсқауы нормативтік құжатын әзірлеудің алғышарттары(тапсырыс, негіздеме, т.с.с) және дайындау тәртібі талқыланады.

Нег. : 6, 7, 8, 12

Қос.: 22 [8-15]

Бақылау сұрақтары :

1. «Пайдалану нұсқауы» нормативтік құжатының ерекшелігі.
2. «Пайдалану нұсқауы» нормативтік құжатының тағайындалуы.
3. Нормативтік құжатты әзірлеудің негізгі процедуралары.

**13 тапсырма.** *«Төлқұжат» нормативтік құжатының жобасын әзірлеу тәжірибесі.*

*Әдістемелік нұсқаулар:* Тапсырма аудиторияда орындалады, оқытушының көмегімен қажетті нормативтік-техникалық құжаттамаларға сілтемелер беріледі және төлқұжат нормативтік құжатын әзірлеудің алғышарттары(тапсырыс, негіздеме, т.с.с) және дайындау тәртібі талқыланады.

Нег. : 6, 7, 8, 12

Қос.: 22 [8-15]

Бақылау сұрақтары :

1. «Төлқұжат» нормативтік құжатының ерекшелігі.
2. «Төлқұжат» нормативтік құжатының тағайындалуы.
3. Нормативтік құжатты әзірлеудің негізгі процедуралары.

**14 тапсырма.** *«Техникалық сипаттама» нормативтік құжатының жобасын әзірлеу тәжірибесі.*

*Әдістемелік нұсқаулар:* Тапсырма аудиторияда орындалады, оқытушының көмегімен қажетті нормативтік-техникалық құжаттамаларға сілтемелер беріледі және техникалық сипаттама нормативтік құжатын әзірлеудің алғышарттары(тапсырыс, негіздеме, т.с.с) және дайындау тәртібі талқыланады.

Нег. : 6, 7, 8, 12

Қос.: 22 [8-15]

Бақылау сұрақтары :

1. «Техникалық сипаттама» нормативтік құжатының ерекшелігі.
2. «Техникалық сипаттама» нормативтік құжатының тағайындалуы.
3. Нормативтік құжатты әзірлеудің негізгі процедуралары.

**15 тапсырма.** *Нормативтік-техникалық құжаттаманы нормабақылау тәжірибесі.*

*Әдістемелік нұсқаулар:* Тапсырма аудиторияда орындалады, оқытушының көмегімен қажетті нормативтік-техникалық құжаттамаларға сілтемелер беріледі және ұсынылған конструкторлық-технологиялық құжаттама үлгілері(деталь сызбалары, операциялық карталар, ведомостер және т.б.) бойынша нормабақылау ережелері талқыланады және тәжірибелік жұмыс жүргізіледі.

Нег. : 6, 7, 8, 12

Қос.: 24 [102-115]

Бақылау сұрақтары :

1. Нормабақылауды жүргізудің негізгі талаптары.
2. Нормабақылаушының мақсаты және құқығы.

### 3. Нормабқылауды жүргізу тәртібі.

#### Бакалаврлардың оқытушы басшылығымен орындалатын өздік жұмыстарының (СОӨЖ) жоспары

| Тапсырма № | Тапсырма  | Өткізу түрі                                    | Әдістемелік ұсыныстар   | Ұсынылатын әдебиеттер                    |
|------------|---|--|---|--|
| 1          | Стандарттаудың ұйымдастырушылық-құқықтық негіздері. ҚР МСЖ құрылымы және функциялары.   | Пікірсайыс, кеңес беру, сауалнама              | ҚР МСЖ ұйымдастырушылық құрылымы және негізгі функциялары       | Нег.: 1 [12-25], 3, 4<br>Қос.: 22[18-23] |
| 2          | Стандарттау бойынша жұмыстарды ұйымдастыру. Стандарттаудың ұлттық, аймақтық бағдарламалары.                                     | Кеңес беру, сауалнама                          | Ұйымдастыру жұмыстарының алғышарттары                           | Нег.:1[30-31]                            |
| 3          | Стандарттау туралы нормативтік құжаттар. Мемлекеттік стандарттарды әзірлеу тәртібі (мемлекеттік стандарттардың тіршілік циклы). | Пікірсайыс, ауызша сауалнама, ағымдағы бақылау | Мемлекеттік стандарттың бірінші және соңғы редакциялары әзірлеу | Нег.:1[36-43], 6                         |
| 4          | Стандарттар түрлері. Стандарттардың құрылуына, баяндалуына, ресімделуіне және мазмұнына қойылатын талаптар.                     | Пікірсайыс, ауызша сауалнама                   | Стандарт мәтініне қойылатын талаптар                            | Нег.:1[59-62], 9                         |
| 5          | Кодтау және сыныптау. Мемлекеттік сыныптауыштарды жасау тәртібі.  | Пікірсайыс, ауызша сауалнама                   | Сыныптауыштар категориялары және жасау кезеңдері.               | Нег.: 1 [56-58;69-71], 16                |
| 6          | Өнім стандарттарын дайындау технологиясы.   | Пікірсайыс, ауызша сауалнама                   | ЖТШ, ТШ, ЖТТ және ТТ стандарттары                               | Нег. : 1[47 – 53], 7                     |
| 7          | Мәтіндік нормативтік құжаттар түрлері. Мәтіндік ТШ дайындау технологиясы.   | Кеңес беру, сауалнама                          | Мәтіндік ТШ өмірлік циклы                                       | Нег. : 1[44 – 48], 12                    |
| 8          | Ұйым стандарттарына жататын нормативтік құжаттар. Ұйым стандарттарын әзірлеу тәртібі.   | Пікірсайыс, ауызша сауалнама                   | Ұйым стандарттарының принциптері мен нысандары.                 | Нег. : 1[47 – 47], 8                     |
| 9          | Өнім сапа көрсеткіштеріне қатысты салалық стандарттар жүйесі.   | Кеңес беру, сауалнама                          | Салааралық стандарттар жүйесі маңызы                            | Нег. : 1[81 – 90], 20, 21                |
| 10         | Өнімді стандарттау және бірыңғайландыру деңгейін бағалау әдістемесі.  | Кеңес беру, сауалнама                          | стандарттау және бірыңғайландыру құжаты және бірлігі            | 1[20-24]<br>Қос.: 22[42-45]              |
| 11         | Мемлекеттік қадағалау және бақылау нәтижесі бойынша жасалатын іс-шаралар.   | Пікірсайыс, ауызша сауалнама                   | Нәтижелерді тұжырымдау және ресімдеу                            | 1[71-77]<br>Қос.: 21 [40-43]             |
| 12         | Халықаралық ұйым техникалық комитеттердің құрылымы, құрамы  | Кеңес беру, сауалнама                          | Техникалық комитеттердің  | 1[32-34;91-99]; Қос.:2                   |



|    |  |                        |   |                                  |
|----|--|------------------------|---|----------------------------------|
|    | және қызметі.  |                        | түрлері мен сәйкес қызметі                  | [48 - 51]                        |
| 13 | Нормативтік- құқықтық актілерінің мемлекеттік қоры құру. | Пікірсайыс, кеңес беру | Техникалық Реттеу саласындағы НҚА бағыттары | Нег.: 1[78-80]; Қос.: 22 [21-32] |
| 14 | Конструкторлық құжаттаманың нормативтік қамтамасы.       | Пікірсайыс, кеңес беру | КҚБЖ кешенін талдау және қолдану            | Нег.:3[3-6] Қос.: 24 [145-149]   |
| 15 | Стандарттарды құқықтық сараптау және оны өткізу тәртібі. | Пікірсайыс, кеңес беру | Сараптауды ұйымдастыру тәртібі              | Нег.: 21 [95-101]; 3             |

СОӨЖ өткізу формасы: пікірсайыс, тренинг, кеңес беру және сауалнама түрінде жүреді.

**Әдістемелік ұсыныстар:** СОӨЖ дәрісханада және офисте, практикалық тапсырмалардың орындалуын бақылау түрінде, сауалнама, есеп беру, ағымдық және аптааралық бақылаулар өткізу, есеп беру құжаттарын талдау түрінде өткізіледі.

### Бакалаврлардың өздік жұмыстарының(СӨЖ) жоспары

| Тапсырма № | Тапсырма  | Өткізу түрі      | Әдістемелік ұсыныстар                              | Ұсынылатын әдебиеттер     |
|------------|---|------------------|--|---------------------------|
| 1          | Стандарттау бойынша талаптардың бірыңғай жүйесі.  | Реферат дайындау | Талаптар түрлері және жүйенің міндеті              | Нег.: 1 [12-25], 3, 4     |
| 2          | Ұйымдарда стандарттау бойынша жұмыстарды жоспарлау.   | Реферат дайындау | Жоспарлау жұмыстарының ұйымдық үлгісі              | Нег.:1[30-31]             |
| 3          | Стандарттарды дайындау кезінде стандарттар принциптері мен әдістерін қолдану.                               | Реферат дайындау | Стандарттау-ғылым ретінде 7 принципке негізделеді. | Нег.:1[36-43], 6          |
| 4          | Стандарттардың баяндалуына, және мазмұнына қойылатын талаптар.  | Реферат дайындау | Стандарттардың тіршілік циклы талаптары            | Нег.:1[59-62], 9          |
| 5          | Кодтау мен сыныптау каталогтау әдістері ретінде. ҚР Мемлекеттік сыныптауыштары.                             | Реферат дайындау | ҚР Мемлекеттік сыныптауыштары түрлері              | Нег.: 1 [56-58;69-71], 16 |
| 6          | Экспорт үшін өнімге техникалық шарттарды жасау тәртібі.   | Реферат дайындау | Экспорт үшін жасалған ТШ ерекшелігі                | Нег. : 1[47 – 53], 7      |
| 7          | Мәтіндік нормативтік құжаттарды дайындау әдістемесі. Әзірлеушілер мен тұтынушылар үшін құжаттардың үлгілері | Реферат дайындау | Тұтынушыларға арналған құжаттардың үлгілері        | Нег. : 1[44 – 48], 12     |
| 8          | Өндіруге өнімді әзірлеу және қою жүйесі   | Реферат дайындау | Өнімді әзірлеу және қою нормативтік қамтамасы      | Нег. : 1[47 – 47], 8      |

|    |  |                  |   |                                   |
|----|--|------------------|---|-----------------------------------|
| 9  | Салалық стандарттардың негізгі бағыттары. Басқару және ақпарат жөнінде стандарттар.          | Реферат дайындау | Ақпараттық технология саласы стандарттары       | Нег.: 1[81 – 90], 20, 21          |
| 10 | Стандарттау және өндіріс тиімділігі.   | Реферат дайындау | Тиімділіктің деңгейін анықтау әдістемесі        | 1[20-24]<br>Қос.: 22[42-45]       |
| 11 | Сертификаттау бойынша аккредиттелген органдарды және сынау орталықтарын мемлекеттік бақылау. | Реферат дайындау | сынау орталықтарын мемлекеттік бақылау тәртібі. | 1[71-77]<br>Қос.: 21 [40-43]      |
| 12 | Мемлекеттік органдардың қызметтері.  | Реферат дайындау | Мемлекеттік органдардың құрамы.                 | 1[32-34;91-99]; Қос.:2 [48 - 51]  |
| 13 | Сәйкес келмейтін өнімді басқару нормативтік құжаттарын әзірлеу                               | Реферат дайындау | Сәйкес келмейтін өнімді басқару әдістері        | Нег.: 1[78-80]; Қос.: 22 [21-32]  |
| 14 | Нормативтік құжаттаманың сапасын бағалау   | Реферат дайындау | НҚ сапалық көрсеткіштерін анықтау               | Нег.:3[3-6]<br>Қос.: 24 [145-148] |
| 15 | Өнімнің сапа көрсеткіштерін бағалау нормативтік қамтамасы.                                   | Реферат дайындау | Өнімнің сапа көрсеткіштерінің жүйесі            | Нег.: 21 [95-101]; 3              |

### Тесттік тапсырмалар

1. Мемлекеттік стандарттау жүйесінің басты мақсаттары:

А) Ғылыми прогрессті жеделдету, өнім сатылымын жоғарлату, мамандандырылуды дамытуды жеделдету шарты, талаптардың байланысын қамтамасыз ету, экспортты дамытуды қамтамасыз ету, өндірістік қорларды толық пайдалану, халықаралық байланысты дамыту.

Б) техникалық прогресті жеделдету, өнім сапасын жақсарту, стандарттар жасау, талаптардың байланысын қамтамасыз ету, экспортты дамытуды қамтамасыз ету, өндірістік қорларды толық пайдалану, халықаралық байланысты дамыту.

В) ғылыми прогресті дамыту, өнім сапасын жақсарту, стандарттар жасау, талаптардың байланысын қамтамасыз ету, экспортты дамытуды қамтамасыз ету, өндірістік қорларды толық пайдалану, халықаралық байланысты дамыту.

Г) техникалық прогресті жеделдету, өнім шығарудың өнімділігін жоғарлату, талаптардың байланысын қамтамасыз ету, экспортты дамытуды қамтамасыз ету, өндірістік қорларды толық пайдалану, халықаралық байланысты дамыту.

Д) техникалық прогресті жеделдету, өнім сапасын жақсарту, мамандандырылуды дамытуды жеделдету шарты, талаптардың байланысын қамтамасыз ету, экспортты дамытуды қамтамасыз ету, өндірістік қорларды толық пайдалану, халықаралық байланысты дамыту, табиғатты қорғау.

2. Халықаралық стандарттау ұйымы құрылған жыл:

А) 1909 ж.

Б) 1904 ж.

В) 1970 ж.

Г) 1959 ж.

Д) 1946 ж.

3. Стандарттар жасау принципі стандарттар дайындау кезінде арнайы теориялық, тәжірибелік-конструкторлық, эксперименталдық жұмыстарды және практикалық тәжірибелерді жалпылама қарастыратын принцип.

- А) жүйелік
- Б) материалдың шығын үлесі минималды
- В) өзараалмастырушылықты қамтамасыз ету
- Г) дамымалық және тиімділік
- Д) ғылыми зерттеу

4. Стандарттарды жасау принциптері. Бұл принцип бұйым және техникалық шарттар стандартизациясының, сонымен қатар, кешенді және озушы стандарттардың басты принципі болып табылады.

- А) дамымалық және тиімділік
- Б) өзараалмастырушылықты қамтамасыз ету
- В) жүйелікті
- Г) материалдың шығын үлесі минималды
- Д) ғылыми зерттеу

5. Стандарттарды жасау принципі көрсеткіштер, нормалар, стандарттар талаптары ғылым мен техниканың әлемдік деңгейіне сәйкестендіретін принцип?

- А) жүйелік
- Б) дамымалық және тиімділік
- В) материалдың шығын үлесі минималды
- Г) ғылыми зерттеу
- Д) өзараалмастырушылықты қамтамасыз ету

6. Стандарттар жасау принциптері. Жоғары өнім сапасын алуға сапаны қалыптастырудың барлық сатысыларын – жобалау, өндіріс, эксплуатацияны қамтитын стандарттардың рационалдық жүйесін қажет ететін принцип?

- А) өзараалмастырушылықты қамтамасыз ету
- Б) материалдың шығын үлесі минималды
- В) ғылыми зерттеу
- Г) дамымалық және тиімділік
- Д) жүйелік

7. Стандарттау бойынша нормативтік құжаттар:

- А) стандарт, техникалық шарттар, төлқұжат, регламент.
- Б) стандарт, техникалық шарттар, нұсқау, регламент.
- В) стандарт, төлқұжат, ережелер жиынтығы, регламент.
- Г) стандарт, нұсқау, ережелер жиынтығы, регламент.
- Д) стандарт, техникалық шарттар, төлқұжат, ережелер жиынтығы, регламент.

8. Белгілі бір ережелер бойынша объектілердің атауын бірнеше символдарға ауыстыруға мүмкіндік беретін объектілерге және объектілер топтарына кодтар меншіктеу.

- А) кодтау
- Б) регламент
- В) унификация
- Г) классификация
- Д) ережелер жиынтығы

9. Берілген ережелерге сәйкес ұқсас немесе айырмашылық белгілері негізінде объект жиындарын классификациялық топтарға бөлу.

- А) кодтау
- Б) регламент
- В) унификация
- Г) классификация
- Д) ережелер жиынтығы

10. Көрсетілген белгілері бойынша объектілердің бірдей функционалдық қызметін бір жүйеге келтіру және олардың алымдықтарының тиімді қолданылуы негізінде объектілер санын рационалдық қысқарту. Сонымен, унификациялау кезінде минималды, бірақ жоғары сапа көрсеткіштері мен толық өзара алмастырушылық қасиеттері бар жинау бірліктері мен бұйымдарының, бөлшектерінің, түрлеріннің, типтерінің, типөлшемдерінің қажетті санын орнатады.

- А) кодтау
- Б) регламент
- В) унификация
- Г) классификация

Д) ережелер жиынтығы

11. Бұйымдарды қазіргі уақыттағы сұранысты жеткілікті қанағаттандыратын санына дейін қысқартуды және типтердің санын азайтуды мақсат ететін стандарттау әдісі

- Б) симплификация
- В) унификация
- Г) классификация

Д) ережелер жиынтығы

12. Стандарттау бойынша халықаралық ұйым жасайтын және тарататын құжат:

- А) халықаралық стандарт
- Б) мемлекеттік стандарт
- В) кәсіпорын стандарты
- Г) стандарт

Д) негізін қалаушы стандарттар

13. Қызмет көрсету мен жұмысты орындауды, бұйымды эксплуатациялау, сақтау, тасымалдау және реализациялау мен жоюды, өндіріс процесстерін сипаттайтын және жүргізу ережелерін, өнім сипатын белгілейтін көпреттік ерікті қолданылатын – құжат.

- А) халықаралық стандарт
- Б) мемлекеттік стандарт
- В) кәсіпорын стандарты
- Г) стандарт

Д) негізін қалаушы стандарттар

14. Өнімнің оптималды сапасы мен техника, өндіріс, ғылым түрлі салаларының байланысын және бірлігін қамтамасыз етуге қажет мемлекеттік аттестациядан өткен бұйымға, экспорттық тауарларға, сонымен бірге, нормаларға, ережелерге, талаптарға, түсініктерге, белгілеулер мен салааралық қолданыстағы басқа объектілерге және массалық және көпсериялы өндіріс өнімдеріне бекітеді.

- А) халықаралық стандарт
- Б) мемлекеттік стандарт
- В) кәсіпорын стандарты
- Г) стандарт

Д) негізін қалаушы стандарттар

15. Кәсіпорындар мен ұйымдар, сонымен қоса, одақтар, ассоциациялар, концерндер, акционерлік қоғамдар, салааралық, аймақтық және басқа да ұйымдар шығарады және бекітеді, және сол кәсіпорында шығарылатын өнімге, процеске және қызметке жасалады және бекітіледі.

- А) халықаралық стандарт
- Б) мемлекеттік стандарт
- В) кәсіпорын стандарты
- Г) стандарт

Д) негізін қалаушы стандарттар

16. Өзара түсіністік, техникалық біржүйелілік және өзара байланыс мақсатында жасалады. Түрлі ғылым, техника және өндіріс саласында қызмет етеді.

- А) халықаралық стандарт
- Б) мемлекеттік стандарт
- В) кәсіпорын стандарты
- Г) стандарт
- Д) негізін қалаушы стандарттар

17. Барлық жақтарының қатысуы кезінде және солардың мақсаты үшін белгілі бір сала қызметін жүйелеу мақсатында шығарылатын және қолданылатын ережелер, көбінесе қауіпсіздік талаптарын және пайдалану шартын сақтау кезінде жалпы оптималды үнемдеу жетістігі.

- А) Бұйым конструкцияларының типтері
- Б) ХСҰ/ ХЭК анықтайтын стандарттар
- В) орталық хатшылық
- Г) технологиялық процестерді типтері
- Д) аспап жасау стандарттарының бірыңғай жүйесі

18. Бұйымдар, жинау бірліктері және детальдар үшін бірдей конструктивті параметрлерді сипаттайтын типтік конструкцияларды жасайды және бекітеді. Типтеу кезінде бұйымдардың қазіргі бар типтер мен типөлшемдерге және құрамды бөліктері мен бөлшектеріне талдау жасап қана қоймай, ғылым мен техниканың жетістіктерін ескеретін жаңа, перспективті типтік конструкциялар жасайды.

- А) Бұйым конструкцияларының типтері
- Б) ХСҰ/ ХЭК анықтайтын стандарттар
- В) орталық хатшылық
- Г) технологиялық процестердің типтері
- Д) аспап жасау стандарттарының бірыңғай жүйесі

19. Автоматты бақылау жүйесіне кіретін приборлар мен құрылғылардың сипаттамасы және параметрлерді агрегаттау және күрделі өндіріс процесстерін басқару мен реттеу принципі бойынша унификациялаумен және келісімдеумен танылған.

- А) Бұйым конструкцияларының типтері
- Б) ХСҰ/ ХЭК анықтайтын стандарттар
- В) орталық хатшылық
- Г) технологиялық процестердің типтері
- Д) аспап жасау стандарттарының бірыңғай жүйесі

20. ХСҰ техникалық қызметін бағыттау мен жоспарлауға, ұйым сұрақтары бойынша Кеңеске нұсқаулар беретін орган. Ол техникалық комитетті құру және таратуды қарастырады, ХСҰ-ның техникалық жұмыстары бойынша директиваларды толықтыруға және өзгерістер енгізуге нұсқаулар дайындайды, Кеңестің бұйрығы бойынша техникалық комитеттердің атаулары және олардың қызмет ету сферасына қатысты шешімдер қабылдайды.

- А) Бұйым конструкцияларының типтері
- Б) ХСҰ/ ХЭК анықтайтын стандарттар
- В) орталық хатшылық
- Г) технологиялық процестерді типтері
- Д) аспап жасау стандарттарының бірыңғай жүйесі

21. Біртипті бөлшектер немесе біртепті құрылым бөлшектерін жинау өндірісі мен сол немесе басқа классификациялық топтағы бұйым өндірісінің технологиялық процесін жасайды және бекітеді.

- А) Бұйым конструкцияларының типтері
- Б) ХСҰ/ ХЭК анықтайтын стандарттар
- В) орталық хатшылық
- Г) технологиялық процестердің типтері
- Д) аспап жасау стандарттарының бірыңғай жүйесі

22. Бұл әдіс иерархиялық топтастыру әдісі кезінде қолданылады, яғни жиын қажетті тізбекте ішкі жиындарға бөлінеді және кодтық белгілеу тізбектілік пен бөлінудің әр деңгейінде белгілердің сандық құрамын анықтайтын құрылымда құрылады.

- А) тізбекті әдіс
- Б) иерархиялық әдіс
- В) фасеттік әдіс
- Г) технологиялық әдіс
- Д) параллельдік әдіс

23. Нақты мақсаттарды орындау үшін объект жиындарының анықталған белгілері бар, тәуелсіз ішкі жиындарға бөлінумен сипатталатын топтастыру әдісі.

- А) тізбекті әдіс
- Б) иерархиялық әдіс
- В) фасеттік әдіс
- Г) технологиялық әдіс
- Д) параллельдік әдіс

24. Бастапқы объект жиындары тізбекті түрде ішкі жиындарға бөлінетін, ал олар өз кезегінде тағы ішкі жиындарға бөлінетін және т.с.с. жүретін әдіс.

- А) тізбекті әдіс
- Б) иерархиялық әдіс
- В) фасеттік әдіс
- Г) технологиялық әдіс
- Д) параллельдік әдіс

25. Өнімнің әртүрлі өмір сүру кезеңінде жүретін нақты процесстерге (жобалау, дайындау, тұтыну, сақтау, тасымалдау, жөндеу және жою) талаптар орнатылады.

- А) процесстерге стандарттар
- Б) стандарттар
- В) мемлекеттік стандарттар
- Г) өнімге, қызметке стандарттар
- Д) негізін қалаушы стандарттар

26. Біртекті өнім (қызмет) тобына немесе нақты өнімге (қызметке) талаптар орнатады.

- А) Бұйым конструкцияларының типтері
- Б) ХСҰ/ ХЭК анықтайтын стандарттар
- В) орталық хатшылық
- Г) технологиялық процестерді типтері
- Д) аспап жасау стандарттарының бірыңғай жүйесі

27. ХСҰ стандарттаудың барлық салаларының төңірегіндегі проблемалармен айналысады.

- А) тамақ өнеркәсібі
- Б) электротехника
- В) машина жасау
- Г) медицина
- Д) биология

28. ХЭК халықаралық стандарттау ұйымы ретінде:

- А) халықаралық электрлік құрама
- Б) халықаралық электротехникалық комиссия
- В) халықаралық электротехникалық комитет
- Г) халықаралық электротехникалық құрама
- Д) халықаралық экономикалық комиссия

29. ХСҰ қызмет ету тілі:

- А) ағылшын, француз, испан
- Б) ағылшын, неміс, орыс
- В) ағылшын, француз, неміс

- Г) ағылшын, француз, қытай  
Д) ағылшын, француз, орыс
30. Халықаралық стандарттау ұйымы ХЭЖ құрылған жылы:
- А) 1909 ж.  
Б) 1904 ж.  
В) 1970 ж.  
Г) 1959 ж.  
Д) 1946 ж.

### **Курс бойынша емтихан сұрақтары**

1. ҚР МСЖ құқықтық негізі және мәселелері.
2. Стандарттау әдістері және принциптері.
3. Параметрлік стандарттаудың ерекшелігі.
4. Агрегаттау әдісінің машина жасаудағы рөлі.
5. Стандарттау бойынша нормативтік құжаттар.
6. Мемлекеттік стандартты әзірлеу кезеңдері.
7. Мемлекеттік стандарттау объектілері.
8. Мемлекеттік стандарттың бірінші және соңғы редакциялары.
9. Стандарттардың түрлері және сипаттамасы.
10. Өнім мен қызмет стандарттары.
11. Бақылау әдістері және процесстер(жұмыстар) стандарттары.
12. Стандарттардың құрылымдық элементтері.
13. Стандарт мәтініне қойылатын талаптар.
14. Сыныптау мақсаты.
15. Өнімді сәйкестендіру дегеніміз.
16. Сәйкестендіру мақсаты және нәтижесі.
17. Каталогтау мақсаты.
18. Сыныптауыштар категориялары және жасау кезеңдері.
19. ТШ дайындау жағдайлары.
20. ТШ дайындау тәртібі.
21. ТШ бекітілетін талаптар.
22. ТШ келісу және бекіту тәртібі
23. Ұйым стандарттарының түрлері және мақсаты.
24. Ұйым стандарттарының принциптері мен нысандары.
25. Ұйым стандарттарын әзірлеу кезеңдері.
26. Ұйым стандарттарын алғашқы және соңғы редакциялары.
27. Ұйым стандарттарын жаңарту ерекшеліктері.
28. Мәтіндік нормативтік құжаттар санаттары.
29. Мәтіндік НҚ мәтініне қойылатын талаптар.
30. Мәтіндік НҚ құрылымдық элементтері.
31. Мәтіндік НҚ құрылу және баяндалу талаптары.
32. МАСЖ мақсаты және бағыты.
33. МСТ түрлері және анықтамасы.
34. МСТ қолдану тәртібі.
35. Салалық стандарттардың түрлері және қолданылуы.
36. ТР және стандарттар саласында Мемлекеттік қор мақсаты және құрамы.
37. Стандарттаудың экономикалық тиімділігі деген не.
38. Өнімнің тіршілік циклы экономикалық тиімділігін анықтау.
39. Кешенді стандарттаудың мақсаты және міндеттері.
40. Бірыңғайландырудың негізгі бағыттары және мәселелері
41. Мемлекеттік бақылаудың мақсаты және міндеттері.

42. Мемлекеттік бақылау мен қадағалаудың жоспарсыз шаралары.
43. Мемлекеттік бақылауды орындаушылар және міндеттері.
44. Теріс нәтижелі бақылаудың тұжырымы.
45. Стандарттау бойынша халықаралық ұйымдар.
46. Стандарттау бойынша техникалық комитеттер(ТК).
47. Халықаралық стандарттарды қолдану тәртібі.
48. Стандарттау бойынша ТК мақсаты.
49. Стандарттау бойынша ТК функциялары.
50. Стандарттау бойынша ұлттық заңнама.
51. ТР саласындағы НҚА бағыттары.
52. ТР саласындағы жеке және заңды тұлғалар міндеттері.
53. ТР саласындағы НҚА дайындау, қабылдау тәртібі.
54. НҚА МҚ сипаты.
55. Нормабақылау мақсаты және мәселелері.
56. Нормабақылаушы құқығы.
57. Нормабақылауды жүргізу тәртібі.
58. Технологиялық құжаттаманы нормабақылау.
59. Технологиялық құжаттаманың құрамы.
60. Өнім сапасын қамтамасыз ету факторы, түсінігі және мәні.
61. Сапа басқару элементтері.
62. Сапа көрсеткіштері және бағалау әдістері.
63. Сапа басқаруды құқықтық қамтамасыз ету.
64. Өнімді таңбалауды құқықтық реттеу.
65. Мемлекеттік бақылау нәтижесі бойынша қолданылатын іс-шаралар
66. Халықаралық стандарттар
67. Стандарттаудың экономикалық тиімділігі.
69. Стандарттаудың әдістемелік негіздері.
70. Кешенді стандарттау және алдын-ала стандарттау.
71. Кешенді стандарттау экономикалық-математикалық әдістері.
72. Сыныптау мен кодтау объектілері.
73. ҚР қолданылатын мемлекеттік сыныптауыштары.
74. Каталогтау жүйесінің мақсаты.
75. Каталогтау парағының қолданылуы.
76. Иерархиялық және фассеттік әдістерді қолдану ерекшеліктері.
77. Өнім стандарттарын дайындау кезеңдері.
78. ТШ стандартының бөлімдері.
79. ТШ міндетті және ұсынылатын нормалары.
80. Мәтіндік НҚ мазмұнына қойылатын талаптар.
81. Мәтіндік нормативтік ұйымдастырушылық-реттеуші құжаттарды құру әдістемесі.
82. Нормативтік құжаттың сапасын бағалау.
83. Салааралық стандарттардың негізгі бағыттары.
84. Экспортқа шығарылатын өнімдердің ТШ құру тәртібі.
85. Процестерге арналған стандарттар сипаттамасы.
86. Өнімді өндіруге әзірлеу және қою жүйесі.
87. Өнім сапасын қамтамасыз ететін салалық стандарттар.
88. Басқару және ақпарат жөніндегі салалық стандарттар.
89. Әлеуметтік саласының салалық стандарттары.
90. Ұсыныстар және техникалық регламенттер.
91. Сертификаттау бойынша аккредиттелген ұйымдарын және сынау орталықтарын мемлекеттік бақылау.
92. Мемлекеттік органдардың қызметтері.
93. Сәйкес келмейтін өнімді басқару нормативтік құжаттарын әзірлеу.



94. Нормативтік құжаттаманың сапасын бағалау.
95. Өнімнің сапа көрсеткіштерін бағалау нормативтік қамтамасы.
96. Ұйымдарда стандарттау жұмыстарын жоспарлау.
97. Стандарттау бойынша талаптардың бірыңғай жүйесі.
98. Стандарттарды дайындауда стандарттау принциптері мен әдістерін қолдану.
99. ҚР халықаралық, аймақтық стандарттарды енгізу және қолдану.
100. ҚР дүниежүзілік сауда ұйымы(ДСҰ) құрамына кіру бағдарламасы мәселелері.

### Глоссарий

1. *ХСҰ/ХЭК анықтамасы бойынша стандарттау* – барлық жақтардың қатысуы кезінде және ортақ мақсат үшін белгілі бір сала қызметін жүйелеу мақсатында шығарылатын және қолданылатын ережелер, қауіпсіздік талаптарын және пайдалану шартын сақтау кезінде жалпы ықшамдау мен үнемдеу жетістігі.
2. *Стандарт* – қызмет көрсету мен жұмысты орындауды, бұйымды эксплуатациялау, сақтау, тасымалдау және реализациялау мен жоюды, өндіріс процесстерін сипаттайтын және жүргізу ережелерін, өнім сипатын белгілейтін көпреттік ерікті қолданылатын құжат.
3. *Орталық хатшылық* – ХСҰ техникалық қызметін бағыттау мен жоспарлауға, ұйым сұрақтары бойынша Кеңеске нұсқаулар беретін орган. Ол техникалық комитетті құру және таратуды қарастырады, ХСҰ-ның техникалық жұмыстары бойынша директиваларды толықтыруға және өзгерістер енгізуге нұсқаулар дайындайды, Кеңестің бұйрығы бойынша техникалық комитеттердің атаулары және олардың қызмет ету сферасына қатысты шешімдер қабылдайды.
4. *Кодтау* – белгілі бір ережелер бойынша объектілердің атауын бірнеше символдарға ауыстыруға мүмкіндік беретін объектілерге және объектілер топтарына кодтар меншіктеу.
5. *Процесстерге стандарттар* – өнімнің әртүрлі өмір сүру кезеңінде жүретін нақты процесстерге (жобалау, өндіріс, тұтыну, сақтау, тасымалдау, жөндеу және жою) талаптар орнатылады.
6. *Тізбекті әдіс* – бұл әдіс иерархиялық топтастыру әдісі кезінде қолданылады, яғни жиын қажетті тізбекте ішкі жиындарға бөлінеді және кодтық белгілеу тізбектілік пен бөлінудің әр деңгейінде белгілердің сандық құрамын анықтайтын құрылымда құрылады.
7. *Таптастыру* – берілген ережелерге сәйкес ұқсас немесе айырмашылық белгілері негізінде объект жиындарын классификациялық топтарға бөлу.
8. *Иерархиялық әдіс* – бастапқы объект жиындары тізбекті түрде ішкі жиындарға бөлінеді, ал олар өз кезегінде тағы ішкі жиындарға бөлінеді және т.с.с. жүреді.
9. *Фасеттік әдіс* – нақты мақсаттарды орындау үшін объект жиындарының анықталған белгілері бар, тәуелсіз ішкі жиындарға бөлінумен сипатталатын таптастыру әдісі.
10. *Бірыңғайландыру(унификациялау)* – көрсетілген белгілері бойынша объектілердің бірдей функционалдық қызметін бір жүйеге келтіру және олардың алымдықтарының тиімді қолданылуы негізінде объектілер санын рационалдық қысқарту. Сонымен, унификациялау кезінде минималды, бірақ жоғары сапа көрсеткіштері мен толық өзара алмастырушылық қасиеттері бар жинау бірліктері мен бұйымдарының, бөлшектерінің, түрлеріннің, типтерінің, типөлшемдерінің қажетті санын орнатады.
11. *Симпфикация* – бұйымдарды қазіргі уақыттағы сұранысты жеткілікті қанағаттандыратын санына дейін қысқартуды және типтердің санын азайтуды мақсат ететін стандартизация формасы.
12. *Конструкторлық бұйымдарды типтеу* – бұйымдар, жинау бірліктері және детальдар үшін бірдей конструктивті параметрлерді сипаттайтын типтік

конструкцияларды жасайды және бекітеді. Типтеу кезінде бұйымдардың қазіргі бар типтер мен типөлшемдерге және құрамды бөліктері мен бөлшектеріне талдау жасап қана қоймай, ғылым мен техниканың жетістіктерін ескеретін жаңа, перспективті типтік конструкциялар жасайды.

13. *Технологиялық процесстерді типтеу* – біртепті бөлшектер немесе біртепті құрылым бөлшектерін жинау өндірісі мен сол немесе басқа классификациялық топтағы бұйым өндірісінің технологиялық процесін жасайды және бекітеді.

14. *Агрегаттау* – бұйымдарда әртүрлі санда және комбинацияда орналасатын, унификацияланған, стандартты агрегаттардан тұратын машина, прибор, құрал-жабдықтарды жасау принципі. Бұл агрегаттар барлық эксплуатацияланатын көрсеткіштері мен құрастырылатын өлшемдері бойынша өзараалмастырушылыққа ие болуы керек. Агрегаттарды машинаны кинематикалық талдау негізі және оның құраушы бөліктерінің басқа машиналарда қолданылуы бойынша бөледі. Автономды агрегаттардың типөлшемдерінің минималды санынан, жабдықтардың максималды құрастырмасын алуға болады.

15. *Стандартталушы бұйымдарды функционалды өзараалмастырушылықпен қамтамасыз ету принципі* – бұйымды эксплуатациялық көрсеткіштері бойынша өзараалмастырушылықпен қамтамасыз етуге болатынын көрсетеді және кешенді және озушы стандартизацияда, сонымен қатар, бұйым стандартизациясы ментехникалық шарттарында маңызды болып табылады.

16. *Стандарттарды дайындаудың ғылыми-зерттеу принципі*. Стандарттарды дайындау және оларды табысты ендіру үшін, тек үлкен практикалық тәжірибе қажет емес, сонымен қатар, арнайы теориялық, экспериментальды, және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды жүргізу керек.

17. *Қалау принципі*. Бұйымның типөлшемдері және типтік қосылыстар, шақтама, қондырма, басқада параметрлер қатары біруақытта әртүрлі сала өндірістерін стандарттайды. Ондай стандарттардың параметрлік мәндерінің диапазоны үлкен.

18. *Кешенді стандартизация (КС)* – бұл КС объектісіне және оның негізгі элементтеріне, сонымен қатар объектіге әсер ететін материалды және материалды емес факторларға өзарабайланысқан талаптар жүйесін нақты проблемаларды оптималды шешуді қамтамасыз етуге бағытты және жоспарлы орнату мен қолдану.

19. *Конструкторлық құжаттардың бірыңғай жүйесі (КҚБЖ)* барлық ұйымдарға ұйымды жоспарлаудың бірыңғай тәртібін, сызуларды орындау мен безендіру және сызу шаруашылығын жүргізу ережелерінің бірыңғай жүйесін бекітеді. Ол жоба-конструкторлық жұмысын қысқартады, бұйымның сапасы мен өзараалмастырудың деңгейін жоғарлатуға мүмкіндік береді және әртүрлі ұйымдардағы сызуларды оқу мен түсінуге көмектеседі. Бұл стандарттар 2-классқа бекітілген, мысалы, МЕСТ 2.001 – 93.

20. *Аспап құрастырудағы стандарттардың бірыңғай жүйесі* -автоматты бақылау, реттеу және күрделі өндірістік процесстерді басқару жүйесіндегі приборлар мен құрылғылардың сипаты мен параметрлерін агрегаттау принципі бойынша унификациялау және келісімдеу үшін шығарылған.

21. *Озық стандарттау (ОС)* – стандартизация объектісіне қойылған талаптар мен нормалардың тәжірибеде қазір жеткен деңгейінен жоғары стандартизация.

22. *Мемлекеттік стандарттар* – өнімнің оптималды сапасы мен техника, өндіріс, ғылым түрлі салаларының байланысын және бірлігін қамтамасыз етуге қажет мемлекеттік аттестациядан өткен бұйымға, экспорттық тауарларға, сонымен бірге, нормаларға, ережелерге, талаптарға, түсініктерге, белгілеулер мен салааралық қолданыстағы басқа объектілерге және массалық және көпсериялы өндіріс өнімдеріне бекітеді.

23. *Техникалық шарттарды* - мемлекеттік және салалық стандарттарда бар ережелерді толықтыру, күшейтуге және мемлекеттік салааралық стандарттарды

қолдану тиімсіз болған жағдайда кәсіпорындар, ұйымдар немесе басқа шарушылық субъектілері жасайды.

24. *Кәсіпорын стандартын*- кәсіпорындар мен ұйымдар, сонымен қоса, одақтар, ассоциациялар, концерндер, акционерлік қоғамдар, салааралық, аймақтық және басқа да ұйымдар шығарады және бекітеді, және сол кәсіпорында шығарылатын өнімге, процеске және қызметке жасалады және бекітіледі.

25. *Халақаралық стандартты* стандарттау бойынша халықаралық ұйым жасайды және шығарады.

26. *Жалпы техникалық регламент* – қауіпсіздік шаралары үшін шығарылады. Олар көптеген өнім топтарына таралады және өндірістік, өрт қауіпсіздігін және машиналар мен құрал-жабдықтарды жою мен пайдалану кезіндегі қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін арналған.

27. *Арнайы техникалық регламенттер* – егер өнімнің спецификалық түріне жалпы техникалық регламенттер талабы жауап бере алмаса, арнайы, нақты талаптар орнатады.

28. *Негізін қалаушы стандарттар* өзара түсіністік, техникалық біржүйелілік және өзара байланыс мақсатында жасалып, әрүрлі ғылым, техника және өндіріс саласында қолданылады.

29. *Өнімге, қызметке стандарттар* - біртекті өнімдерге немесе нақты бір өнімге арналған талаптарды бекітеді.



