

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНЫҢ ШӘКӘРІМ АТЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК УНИВЕРСИТЕТІ**



**ҚазАШҒА корреспондент-мүшесі, т.ғ.д., профессор Елемес Төлеуұлы Төлеуовты еске алуға арналған "ҒАЛАМДЫҚ БӘСЕКЕЛЕСТІК ШАРТТАРЫНА ӨНДІРІСТІҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ ҮШІН ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҰСЫНЫСТАР МЕН ТЕХНОЛОГИЯЛАР" атты ғылыми-тәжірибелік конференция**



***МАТЕРИАЛДАР ЖИНАҒЫ***

***СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ***

***CONFERENCE PROCEEDINGS***

**«ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ КОНКУРЕНЦИИ» международная научно-практическая конференция, посвященная памяти член-корресподента КазАСХН, д.т.н., профессора Тулеуова Елемеса Тулеуовича**

**International research conference "INNOVATIVE APPROACHES AND TECHNOLOGIES FOR IMPROVED EFFICIENCY OF PRODUCTION IN A COMPETITIVE GLOBAL ENVIRONMENT", dedicated in honor of Professor, Doctor of technical sciences, Corresponding Member of Kazakh Academy of Agriculture Sciences Yelemes Tuleuov**

**1 Наурыз - 1 March, 2016  
Семей - Semey  
Қазақстан - Kazakhstan**

келісімділік арқылы пішінмен сәндік элементі, сәндік элементпен бөлшектердің пішінін байланыстырып жалпы бұйымын пішін құруына

әсер етеді. Олардың кейбір элементтерін үлгі бөлшектеріне қолдана отырып түрлі сәндік шешімдерді іздестіруге болады.

**Қолданған әдебиеттер:**

1. Назарбаев Н.Ә. «Қазақстан-2030» стратегиясының даму бағдарламасы.
2. Козлова Т.В. «Основы теории проектирования костюма» М., Легпромбытиздат, 1990г. с.350.
3. Мұсаева Ә.А., Уалиев Б.М. Костюм бөлшектерінің өзара бағыну жүйесіндегі пішін құруы // «Тамақ технологиясы және сервис» №1/2008ж

ӘОЖ 687.1

**ЖЕКЕ ТАПСЫРЫСТАР БОЙЫНША ТІГІН БҰЙЫМДЫ  
ЖОБАЛАУҒА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАРДЫ ДӘЙЕКТЕУ**

**Ж. Усенбеков, Д.Қ. Сейсенбаев**

Алматы технологиялық университеті, Алматы, ҚР

*Жеке тапсырыспен жобаланатын тігін бұйымдарына қойылатын талаптарды орындау үшін үлгі-аналогтардың талдауын жүргізу тәсілі келтіріліп, сапалық көрсеткіштері белгіленді.*

*Для швейных изделий, проектируемые по индивидуальным заказам на основе методики анализа моделей–аналогов установлены показатели качества.*

*For garments , custom- engineered based on the methods of analysis of analog models established quality indicators*

Жеке тапсырыс бойынша жұмыс жасайтын тігін өнеркәсібі жағдайында өнімнің жобалық-құрылымдық құжаттама жасау үшін жобалау талаптарын нақтылап, дәйектеу қажет. Жобалық өнімге қойылатын талаптарды нақтылау жеке мәселелерді шешу, жобалау үрдісінің кемісті тұстарын анықтау негізінде жүргізу қажетті.

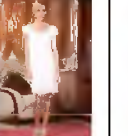

Жобалық өнімге қойылған талаптарды нақтылау, жобалау үрдісінің кемістіктері анықтау мақсатында үлгі-аналогтардың талдауы жүргізілді. Үлгі-аналогтардың (ҮА) талдауы үш кезеңді қарастырамыз: үлгі-аналогтарды іріктеу, оларды бағалау және атқарылған жұмысты талдау. Үлгі-аналогтарды іріктеу мен талдау жұмыстары келесі ережелерге сәйкес орындаймыз:

- баламалығы (үлгі-аналогтардың сапалық деңгейі туралы ақпараттың шынайылығы);

- ақпараттың өзектілігі, пайдалығы (бәсекеге жарамды, көрнекі үлгілерді іріктеу);
- ақпараттың жеткіліктілігі (үлгі-аналогтардың тиімді саны);
- ақпараттың бірыңғайлығы, яғни үлгілердің жиі ауыспалығына байланысты үлгі-аналогтар туралы мәліметтерді уақытылы алып отыру;
- ақпараттың қолжетімділігі;
- мән-мағынасы, сапасының деңгейі туралы толыққанды пайымдау қажеттілігіне сәйкесті үлгі-аналогтарды талдаудың кешенді әдісі.

Кестеде 1-де 2014-2015 жылдардағы сән журналдары бойынша таңдалған 8 үлгі-аналогтар эскизі ұсынылған.

Кесте 1- Үлгі-аналогтар.

Үлгілер нөмірі	1	2	3	4	5	6	7	8
Үлгілер суреті								

Үлгі-аналогтардың талдауы үшін қойылатын талаптарды бағалау кезінде үшбалдық жүйе қолданылды: 3 балл «өте жақсы» бағалауына

сәйкес, 2 балл – «жақсы», 1 балл – «қанағаттанарлық», 0 балл – «Қанағаттандырырлықсыз» (кесте 2).

Кесте 2 – Сапа көрсеткіштері бойынша үлгі-аналогтардың талдауы

№	Сапа көрсеткіштерінің атауы	Сапа көрсеткіштері бойынша үлгі-аналогтардың балдық бағалануы, $C_i$								Қосынды баға $C_{ijv}$	Қанағаттану пайызы $P_{ijv}, \%$
		YA <sub>1</sub>	YA <sub>2</sub>	YA <sub>3</sub>	YA <sub>4</sub>	YA <sub>5</sub>	YA <sub>6</sub>	YA <sub>7</sub>	YA <sub>8</sub>		
1	Өлеу меттік	1	3	2	1	2	2	3	3	17	70,8
2	Эстети калық	3	2	3	2	2	3	1	3	19	79,2
3	Функцион алдық	3	2	3	2	2	3	1	3	19	79,2
4	Эргоно микалық	1	2	2	3	3	3	3	2	19	79,2
5	Пайда лану шылық	1	3	2	3	3	1	3	1	17	70,8
6	Стандартт ау және сәйкес тендіру	1	2	1	2	1	2	2	1	12	50
7	Технологи ялық	2	2	3	3	2	2	3	2	19	79,2
8	Үнемділік	1	2	3	3	3	1	2	2	17	70,8
	Қосынды баға, $\Sigma C_{jig}$	13	18	19	20	18	17	18	16	139	-
	Қанағаттан у пайызы, $P_{jig}$	54,2	75	79,2	83,3	75	70,8	75	66,6	-	72,4

Әрбір  $j$ -нші көрсеткіштердің барлық YA  $M_{ni}$  қосынды бағасы ( $C_{jig}$ ) келесі формуламен анықталады:

$$C_{jig} = \sum_{i=1}^n C_{ig}, \quad (1)$$

мұндағы  $n$  – YA саны,  $C_i$  – әрбір  $i$ -нші YA үшін әр көрсеткіш бойынша балдық баға.  $g$  индексі қанағаттану көрсеткіштері горизонталь деңгейдегі сапаның әрбір көрсеткіші бойынша есептеледі. Барлық үлгілер үшін әр талаптың қанағаттану пайызы  $P_{jig}$  мына формула бойынша есептеледі:

$$P_{jig} = \frac{C_{jig}}{M_g} * 100\%, \quad P_{jig} = \frac{13}{24} * 100 = 54.2 \quad (2)$$

$$M = 3 * n = 3 * 8 = 24,$$

мұндағы  $M_g$  – сапаның әрбір көрсеткіші бойынша максималды мүмкін бағалардың қосындысы.

Әрбір YA-ның қанағаттану пайызы  $P_{ijv}$  сапаның барлық көрсеткіштері бойынша жоғарыдағыдай формула бойынша «v» индексін қолдана отырып есептеледі:

$$P_{ijv} = \frac{C_{ijv}}{M_v} * 100$$

$$P_{ijv} = \frac{17}{24} * 100 = 70.8 \quad (3)$$

мұндағы  $C_{ijv}$  – сапаның барлық көрсеткіштері бойынша әрбір YA-ның қосынды бағасы, ол келесідей анықталады:

$$C_{ijv} = \frac{\sum_j^m C_{jv}}{M_v} * 100\%, \quad j = 1 \quad (4)$$

Мұндағы  $m$  – сапа көрсеткіштерінің саны;  $M_v$  – әрбір  $i$ -нші YA-ның максималды мүмкін болатын бағаларының қосындысы,  $M_v = 3 * m = 3 * 8 = 24$ ; «v» индексі қанағаттану көрсеткіштері әрбір YA үшін тік деңгей бойынша есептелінетіндігін көрсетеді.

Қанағаттану пайыздары  $P_{jig}$ : YA<sub>1</sub>=54.2%; YA<sub>2</sub>=75%; YA<sub>3</sub>=79.2%; YA<sub>4</sub>=83.3%; YA<sub>5</sub>=75%; YA<sub>6</sub>=70.8%; YA<sub>7</sub>=75%; YA<sub>8</sub>=66.6%.

Өнімдерге қойылатын талаптардың негізгі топтары бойынша YA бағалаулары жүргізілді. Сапа деңгейінің мәні  $70\% < P_H < 80\%$  аралығында болғандықтан, сапа деңгейі қанағаттанарлықты. Талдау нәтижесінде ең жоғарғы YA баға

эстетикалық, функционалды, эргономикалық талаптар бойынша (79,2%); технологиялық көрсеткіштері бойынша (79,2%) алынғанын көрсетті. Үлгі-аналогтар ең төмен бағаны стандарттау және сәйкестендіру көрсеткіші (50%) бойынша алды. Талдау нәтижелерін техникалық ұсыныс жасауда ескеру қажет. Экономикалық талаптары бойынша ең төменгі бағаны  $YA_1$ ,  $YA_2$  алды. Функционалды талаптары бойынша  $YA_7$  ең төменгі баға алды, себебі бұл бұйым күнделікті тұрмысқа арналған. Эстетикалық талаптар бойынша ең төменгі бағаларды  $YA_2$ ,  $YA_4$ ,  $YA_5$ ,  $YA_7$  алды. Бұл жағдайды  $YA$  өткен жылдардың сәніне сай болуымен және сәннің заманауи бағытына сай келмеуімен түсіндіруге болады. Нәтижесінде, өнімнің бұл үлгілеріне сұраныстың азаюын байқауға болады.  $YA_1$ ,  $YA_4$  үлгілеріне қойылған

талаптардың әлеуметтік тобы бойынша қанағаттанушылықтың төмендеуіне себеп болады. Кейбір техникалық-экономикалық талаптар бойынша төменгі көрсеткіштерді  $YA_1$ ,  $YA_2$ ,  $YA_6$ ,  $YA_7$ ,  $YA_8$  алды, себебі қазіргі уақытта сапалық өзгерістерге ұшырап, мейлінші мінсіз болып келе жатқан өнімдерді дайындау үрдісінің жалпы ұйымдастырушылық-техникалық деңгейі бұл талаптарға елеулі әсер етеді.

Осылайша, дәрежесі төмен  $YA$ -лар тұтынушыны қанағаттандырмайды және төмен баға алған сапа көрсеткіштері бойынша жақсартылуы талап етеді.

$P_{i_{\text{ЭТ}}}$  сапа көрсеткіштерінің негізгі мәндерінің жоғарғы деңгейлілерін көрсетейік (кесте 3). Ол үшін алдын ала  $P_{i_{\text{ф}}}$  сапа көрсеткіштерінің нақты мәндерін анықтаймыз.

Кесте 3 – Сапа көрсеткіштерінің базалық мәндерін қабылдау

№	Сапа көрсеткіштері	Балл		
		Максималды мүмкін болатын, $P_{im}$	Нақты $P_{i_{\text{ф}}}$	Негізгі, $P_{i_{\text{ЭТ}}}$
1	Тұтынушылық	67,5	48,9	54
1.1	Әлеуметтік	10,0	7,2	8
1.2	Функционалды	11,5	8,3	9,2
1.3	Эстетикалық	17,5	12,7	14
1.4	Эргономикалық	15,0	10,9	12
1.5	Пайдаланушылық	13,5	9,72	10,8
2	Техникалық-экономикалық	32,5	23,4	26
2.1	Стандарттау әдістерін қолдану	11,0	7,9	8,8
2.2	Конструкция технологиялығы	11,5	8,3	9,2
2.3	Үнемділік	10,0	7,2	8
	Қорытынды:	100	$\Sigma P_{i_{\text{ф}}} = 72.4$	$\Sigma P_{i_{\text{ЭТ}}} = 80$

$YA$  талдауы барысында сапаның эстетикалық көрсеткіштері негізгі мәндермен салыстырғанда айтарлықтай төмен болды (нақты – 12,7; негізгі -14). Үлгілер сапаның жоғарғы деңгейіне сай болып, яғни киімнің берілген түрі тапсырыс берушілер тарапынан сұранысқа ие болып, бәсекеге сай болуы тиіс, сондықтан келесі көрсеткіштерді жақсарту қажет: әлеуметтік, пайдаланушылық, стандарттау және сәйкестендіру. Техникалық-экономикалық көрсеткіштер сәнді көйлек үшін негізгі талап емес, сондықтан берілген көрсеткіштер шамалы жақсаруы керек. Жобаланатын өнімге тұтынушылық талаптар қойылып, негізгі талаптар эстетикалық, функционалды, пайдаланушылық, әлеуметтік талаптар болады,

ең соңында ғана эргономикалық талаптар ескеріледі. Берілген өнім үшін ең маңыздысы эстетикалық талап болып табылады.

Маңыздылығы бойынша үшінші орында пайдаланушылық талабы болады, себебі олар киімді киіп жүргендегі жайлылық көрсеткіштерін сипаттайды. Әлеуметтік талаптар тапсырыс беруші сұранысының берілген киім түріне сәйкес болуын, үлгілердің бәсекеге сай болуын, киім үлгілерінің құнының тапсырыс берушілер мен тұтынушылардың түрлі топтарының қаржылық мүмкіндіктеріне сай болуын анықтайды.

Қойылған талаптарды жүзеге асыру жолдары кесте түрінде қарастырылған (кесте 4).

253	<b>Тимеркаева.Р.Р.</b> Анализ влияния основных факторов на себестоимость продукции свиноводства ООО «Шаранагрогаз» Шаранского района Республики Башкортостан .....	734
254	<b>Байузакова Г.С., Оразбаева А.О.</b> К вопросу об эстетической функции костюма .....	736
255	<b>Байұзақова Г.С., Төлеген Ғ.Қ.</b> Қазақ ұлттық мотивтерді қолдану арқылы әйелдерің сәнді костюмін жасау .....	739
256	<b>Кутузова А. А., Ильясова З. З.</b> Динамика бифидобактерий в кишечнике телят при диареи .....	742
257	<b>Манапбаева У.Е., Саржанова Д.Т., Тулендиева Г.О.</b> Сырмақ дайындау технологиясы .....	744
258	<b>Джанузакова Р.Д., Махамбетжанов Д.Б., Каршева К.О.</b> Исследование входных и выходных характеристик биполярного транзистора в схеме с общим эмиттером с использованием пакета Electronic Workbench .....	748
259	<b>Махамбетжанов Д.Б., Джанузакова Р.Д., Орманбекова А.А., Каршева К.О.</b> Labview бағдарламау ортасында транзисторлардың вольт-амперлік сипаттамасын зерттеу .....	752
260	<b>Мукаева А. М., Айдынбек Ф.</b> Панно – интерьерді әшекейлеу элементі .....	754
261	<b>Мукаева А. М., Сахиева А.</b> Ілгекпен тоқылған дастархан – интерьер сәндеуі .....	756
262	<b>Муратова В.Л.</b> Рынок экологической продукции германии в условиях глобальной конкуренции .....	759
263	<b>Муратова В.Л.</b> Производство молока и возобновляемой энергии в Германии .....	762
264	<b>Нуржанов Б.С., Тубашов Е.</b> Мәліметтерді тарату желісіндегі коммутаторлар .....	764
265	<b>Нуржанов Б.С., Қамбар А.А.</b> DWDM технологиясының негіздері .....	768
266	<b>Тлешова А.С., Ахметова С.О., Жолдыбай Б.</b> «Сымсыз байланыс технологиясы» пәнінен оқу процесінде тәжірибе жүзінде сымсыз байланыс жүйелерінде сигналдарды қабылдау бойынша MATLAB бағдарламасын коданып білімгерлердің ғылыми зерттеу жұмысын жасау .....	771
267	<b>Тлешова А.С., Шедреева И.Б., Такен С.</b> «Сымсыз байланыс технологиясы» пәнінен тәжірибе жүзінде «Cisco Packet Tracer» виртуалды зертхана негізінде желілік жабдықтарды қолданып білімгерлердің ғылыми зерттеу жұмысын жасау .....	774
268	<b>Кәдірбай А. К., Дүйсебай Н. Б., Спандияров Е., Өмірбаева Ш.Ж.</b> Ұлттық сусын ашымыққа арналған композитті дән қоспасын жасау .....	778
269	<b>Сугурова Л.А., Махамбетжанов Д.Б.</b> Исследование полупроводникового диода с использованием средств САПР Electronics Workbench .....	781
270	<b>Мажибек С., Абдилова Ғ.Б.</b> Күнбағыс өнімін престоуде престоу процесін жетілдірудің тиімді жолдары .....	784
271	<b>Сакибаева С.А., Калдыбаева А.Р., Байсейт Ж.Г.</b> Разработка рецептуры резиновых смесей с применением отходов нефтеперерабатывающей промышленности – нефтяными шламами .....	786
272	<b>Мусина Д., Асенова Б.К., Смольникова Ф.Х., Окусханова Э.К.</b> Зерновые крупы – качество и безопасность .....	789
273	<b>Ляпин Р., Мусина Д., Смольникова Ф.Х., Асенова Б.К., Окусханова Э.К.</b> Исследование муки, реализуемой на потребительском рынке города Семей .....	790