



Қазақстан Республикасы  
Білім және ғылым министрлігі

Министерство образования и науки  
Республики Казахстан

Ministry of Education and Science  
of the Republic of Kazakhstan

**М. Әуезов атындағы ОҚМУ  
ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРІ**

**НАУЧНЫЕ ТРУДЫ  
ЮКГУ им. М. Ауэзова**

**TRANSACTIONS  
of M. Auezov SKSU**

**№4(35)**

**2015**



*М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

М.ӘУЕЗОВ АТЫНДАҒЫ ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК УНИВЕРСИТЕТІ  
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ М.АУЭЗОВА

# **М.ӘУЕЗОВ АТЫНДАҒЫ ОҚМУ ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРІ**



## **НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ЮКГУ ИМ. М.АУЭЗОВА**

**№4 (35)**

**ШЫМКЕНТ 2015**

---

**Меншік иесі:** М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті

**Собственник:** Южно-Казахстанский государственный университет им. М.Ауэзова

**РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚА:**

**Бас редактор:** Мырхалықов

Ж.Ү. - М.Әуезов атындағы ОҚМУ ректоры, т.ғ.д., профессор, ҰҒА корреспондент мүшесі.

**Редакциялық алқа мүшелері:** Сатаев М.И. – төрағаның орынбасары, ҒЖ және ХБ жөніндегі проректор, т.ғ.д., профессор, ҰҒА корреспондент мүшесі; Горяинов К.К. – з.ғ.д., профессор, Ресей Федералды қызметінің жазасын орындау ҒЗИ, Ресей; Дырка Стефан – э.ғ.д., профессор, экономика ғылымдарының докторы, Верхнесилез экономикалық университеті, Польша; Меор Мохаммед Фаред – ассоциациялық профессор, Путра университеті, Малайзия; Олден А. - академик, Лондон Батыс университетінің есептеуші техника және технология мектебі, Ұлыбритания; Окуян М.Д. - профессор, Балыкесир университеті, Түркия; Линда Лоутон - PhD докторы, профессор, Робер Горден атындағы университеті, Ұлыбритания; Мохд Хасан Бен Селамат - PhD докторы, профессор, Малайзия университеті, Малайзия; Ивахненко А.П.- PhD докторы, директор, Мұнай зерттеу орталығы, Heriot-Watt университеті, Шотландия; Елизавета Ф. - PhD докторы, профессор, Басел университеті, Австрия; Мишо Ж. - т.ғ.д., профессор, Лорейн университеті, Франция; Петров В. - доктор, профессор, Левон Католик университеті, Бельгия; Радюк С.Н. - PhD докторы, ассоциациялық профессор, Оңтүстік әдістемелік университеті, АҚШ; Славинская Н.А. - бас ғылыми қызметкері, неміс аэрокосмостық агенттігі, Германия; Жонго Ок - PhD докторы, профессор, Сеул ұлттық техникалық университеті, Корея, Беккерман М. - профессор, Ньюрски университеті, АҚШ; Крючкова О.Ю. - ф.ғ.д., профессор, Н.Г.Чернышевский атындағы Саратов мемлекеттік университеті, Ресей; Марфенин Н.Н. - б.ғ.д., профессор, М.В. Ломоносов атындағы Мәскеу мемлекеттік университеті, Ресей; Бишімбаев У.Қ. - т.ғ.д., профессор, ҚР ҰҒА академигі, Қазақстан; Жұрынов М.Ж - х.ғ.д., профессор, ҚР ҰҒА академигі, Қазақстан; Айменов Ж.Т. – т.ғ.д., профессор; ҚР ҰЖҒА академигі, М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Қазақстан; Молдабеков Ш.М. – т.ғ.д., профессор, ҚР ҰИА, Қазақстан; Надиров Н.К. – х.ғ.д., профессор, ҚР ҰҒА академигі, Қазақстан; М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Жекеев М.К. - т.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Кулымбетова А.Е. – п.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Қалыбекова А.А. - п.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Мұсаева Н.Р. - филос.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Мырзахметов М. - ф.ғ.д., профессор, Қазақстан; Назарбекова С.П. – х.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Ташимов Л.Т. – т.ғ.д. профессор, ҚР ҰҒА корреспондент мүшесі, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Таймасов Б.Т. - т.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Волненко А.А. - т.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Тлеулов Э.М. – п.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Маймаков Ғ.Қ. – т.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы ОҚМУ.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР  
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Байдибекова А.О., Дүйсенбаева Н., Жүсіпбек А.  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

ЕСЕЛІ, ҚИСЫҚ СЫЗЫҚТЫ ЖӘНЕ БЕТТІК ИНТЕГРАЛДАР

**Андатпа:** Мақалада екі еселі интегралдардың геометриялық мағынасы, екі еселі интегралдарды есептеу жолдары көрсетілген.

**Кілттік сөздер:** Еселі интеграл, дұрыс облыс.

**Екі еселі интегралдың геометриялық мағынасы**

Айталық кеңістікте (Т) денесі берілсін. Бұл дене жоғары жағынан үздіксіз, әрі теріс емес  $z = f(x, y)$  функциясының графигі мен бүйір жағынан  $f(x, y)$  функциясы анықталған D облысының шекарасы бағыттаушысы болатын, ал жасаушылары OZ өсіне параллель цилиндрлік бетпен және төменгі жағынан Oxy жазықтығындағы D облысымен қоршалған дейік. Мұндай денені **қисық сызықты цилиндр** дейді.

Бұл жағдайда,  $\sum_{i=1}^n f(\xi_i, \eta_i) \Delta \sigma_i$  интегралдық қосындысы табан аудандары  $\Delta \sigma_i (i = \overline{1, n})$ , ал биіктіктері  $f(\xi_i, \eta_i)$  болатын тік цилиндрлердің көлемдерінің қосындысына тең болады. Оны (Т) денесі көлемінің шамасына жуық деп алуға болады:

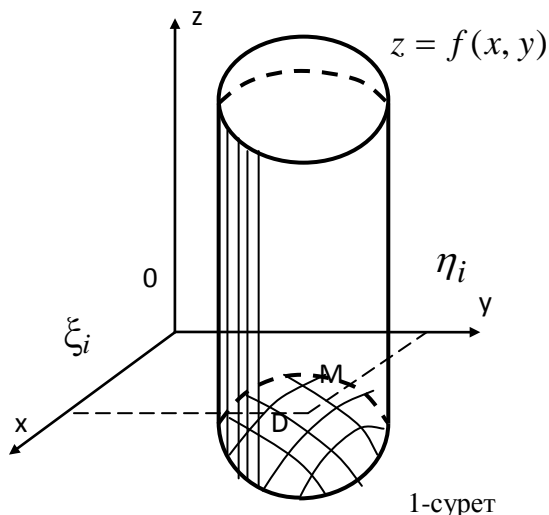
$$V_T \approx \sum_{i=1}^n f(\xi_i, \eta_i) \Delta \sigma_i.$$

Жуықтаудың дәлдігі (D) облысын бөліктеу саны артқан сайын артады.  $\lambda = \max_{1 \leq i \leq n} \{d_i\} \rightarrow 0$  бұл жуық теңдік дәл теңдікке айналады:

$$V_T = \lim_{\lambda \rightarrow 0} \sum_{i=1}^n f(\xi_i, \eta_i) \Delta \sigma_i.$$

Мұндағы  $f(x, y)$  - интегралданатын функция болғандықтан, интегралдық қосындының шегі екі еселі интегралға тең болады. Демек, дене көлемі  $V = \iint_D f(x, y) dx dy$  формуласымен анықталады. Бұл айтылғаннан екі еселі интегралдың геометриялық мағынасы шығады: Теріс емес үздіксіз  $f(x, y)$  функциясының екі еселі интегралы **қисық сызықты цилиндрдің** көлеміне тең болады.

Егер D облысында  $f(x, y) \equiv 1$  десек, онда қос интегралдың анықтамасына D облысы ауданы  $S = \iint_D dx dy$  өрнегімен анықталады.



1-сурет

Екі еселі интегралды бағалау туралы.  $f(x, y)$  функциясының  $\overline{D}$  облысындағы  $m$  ең кіші, ал  $M$  ең үлкен мәні болсын

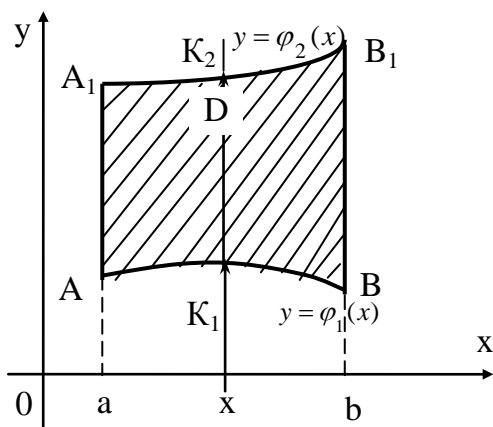
$$\Rightarrow \left( m \cdot S_D \leq \iint_D f(x, y) dx dy \leq M \cdot S_D \right).$$

Орта мәні туралы теорема. Егер  $f(x, y)$  функциясы  $D$  облысында үздіксіз болса, онда  $\iint_D f(x, y) dx dy = f(\xi, \eta) \cdot S_D$  теңдігі орындалатын  $D$  облысынан кем дегенде бір  $(\xi, \eta)$

нүктесі табылады (мұнда  $S(D)$  облысының ауданы).

**Дұрыс облыс және қайталамалы интеграл ұғымы**

$D$  облысы  $x = a$  мен  $x = b$  ( $a < b$ ) түзулерімен және  $y = \varphi_1(x)$  мен  $y = \varphi_2(x)$  ( $\forall x \in (a, b); \varphi_1(x) < \varphi_2(x)$ ) үздіксіз функцияларының графигімен шектелген болса, оны **Оу өсі бағытында дұрыс облыс** (2-сурет) деп атайды. Дербес жағдайда,  $A$  мен  $A_1$  және  $B$  мен  $B_1$  нүктелері беттесуі мүмкін. Бұл анықтаманың геометриялық мағынасы.



2-сурет

Кез келген Оу осіне параллель және  $[a, b]$  кесіндінің ішкі нүктелері арқылы өтетін түзу  $D$  облысының шекарасымен екі  $K_1$  және  $K_2$  нүктелерінде қиылысатынын көрсетеді.  $K_1$  нүктесі **кіру**, ал  $K_2$  нүктесі **шығу нүктесі** делінеді. Кіру нүктесінің ординатасы  $y_K = \varphi_1(x)$ , ал шығу нүктесінің –  $y_{ш} = \varphi_2(x)$  болады.  $D$  облысында  $x$  айнымалысы  $a$ -дан  $b$ -ға дейін өзгереді,

**М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері**

ал  $x \in [a, b]$  кесіндісіндегі кез келген тағайындалған бір мәні үшін  $y$  айнымалысы  $D$  облысының төменгі шекарасы  $y = \varphi_1(x)$ -дан жоғары шекарасы  $y = \varphi_2(x)$ -ға дейін өзгереді (яғни  $K_1 K_2$  кесіндісі бойымен)

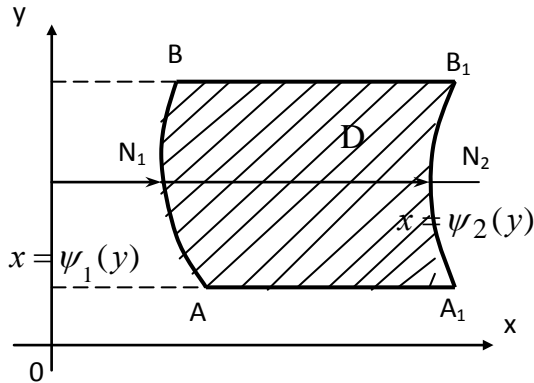
$$D = \left\{ (x, y) : a \leq x \leq b; \varphi_1(x) \leq y \leq \varphi_2(x) \right\}.$$

Дәл осы сияқты  $Ox$  өсі бағытында дұрыс облыста (3-сурет) анықталынады

$$D = \left\{ (x, y); \psi_1(y) \leq x \leq \psi_2(y); c \leq y \leq d \right\}.$$

$Ox$  өсі бағытымен және  $Oy$  өсі бағытымен де дұрыс облысты дұрыс облыс (4-сурет) деп атайды.

Айталық  $f(x, y)$  функциясы  $D = \left\{ (x, y) : a \leq x \leq b ; \varphi_1(x) \leq y \leq \varphi_2(x) \right\}$  облысында анықталсын.



**Анықтама.**

$$\int_a^b \left( \int_{\varphi_1(x)}^{\varphi_2(x)} f(x, y) dy \right) dx$$

не  $\int_a^b dx \int_{\varphi_1(x)}^{\varphi_2(x)} f(x, y) dy$  өрнекті  $f(x, y)$

функциясынан  $D$  облысы бойынша

**анықталып отырған интеграл** деп атайды. Бұл өрнекте, ең алдымен жақша ішінде тұрған интеграл (ішкі интеграл) есептелінеді. Мұнда  $y$  интегралдау айнымалысы болады да, ал  $x$  тұрақты деп есептелінеді. Тағайындалған  $x$ -тың кез келген мәні үшін интегралдаудың төменгі шегі кіру нүктесінің  $y_K = \varphi_1(x)$  ординатасы, ал жоғары шегі шығу нүктесінің  $y_{ш} = \varphi_2(x)$  ординатасы болады. Интегралдау нәтижесінде тек  $x$ -тың функциясын аламыз

$$F(x) = \int_{\varphi_1(x)}^{\varphi_2(x)} f(x, y) dy.$$

Енді алынған функцияны  $x$  айнымалысы бойынша  $a$ -дан  $b$ -ға дейін интегралдаймыз (сыртқы интеграл)  $\int_a^b F(x) dx$ . Сыртқы интегралдың шектері барлық уақытта тұрақты болады, ол шектер  $x$  айнымалысының өзгеру шекарасын көрсетеді. Интегралдау нәтижесінде белгілі бір тұрақты сан алынады.

**Теорема.**  $( D = \left\{ (x, y) : a \leq x \leq b : \varphi_1(x) \leq y \leq \varphi_2(x) \right\}$  облысы  $Oy$  өсі бағытында дұрыс болса,  $f(x, y) \in C_{\overline{D}} \Rightarrow ( F(x) = \int_{\varphi_1(x)}^{\varphi_2(x)} f(x, y) dy$  үздіксіз функция

болады және қайталанған интеграл  $\int_a^b dx \int_{\varphi_1(x)}^{\varphi_2(x)} f(x, y) dy$  бар болады).

Егер  $f(x, y)$  функциясы

$$D = \left\{ (x, y) : \psi_1(y) \leq x \leq \psi_2(y); c \leq y \leq d \right\}$$

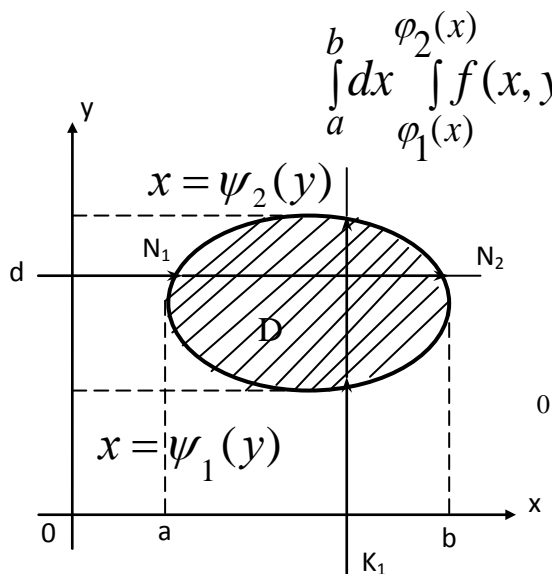
**М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері**

облысында анықталынса, онда дәл осы сияқты алдымен  $X$  айнымалысы бойынша, содан соң  $Y$  бойынша  $f(x, y)$  функциясынан  $D$  облысы бойынша қайталанған интеграл

$$\int_c^d \psi_2(y) \int f(x, y) dx$$

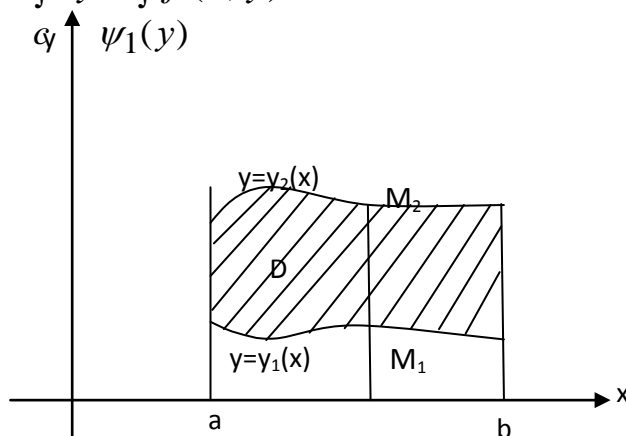
анықталады.

Егер  $D$  облысы дұрыс облыс (4-сурет) болса, онда интегралдау ретін ауыстыратын мынадай формуланы алуға болады



4-сурет

$$\int_a^b \varphi_2(x) \int f(x, y) dy = \int_c^d \psi_2(y) \int f(x, y) dx$$



5-сурет

**1-мысал.**  $\iint_D \sqrt{x+y} dx dy$ , екі еселі интегралының интегралдық қосындысын құру

керек, мұндағы  $D$  облысы  $x=0$ ,  $y=0$ ,  $x+y=1$  түзулерімен шектелген. Осы облысты  $x = \frac{1}{2}$ ,  $y = \frac{1}{2}$ ,  $x + y = \frac{1}{2}$  түзулерімен тең төрт үшбұрышқа бөліп,  $M_i(\xi_i, \eta_i)$  нүктелері ретінде:

- а) бөлік үшбұрыштардың тік бұрыштарының төбелерін;
- б) бөлік үшбұрыштардың ауырлық центрлерін алу керек.

**Шешуі:** а)  $M_i(\xi_i, \eta_i)$  нүктелері ретінде бөлік үшбұрыштардың төбелерін алайық. Сонда функцияның осы нүктелердегі мәндері:

$$f(\xi_1, \eta_1) = f(0; 0) = 0, f(\xi_2, \eta_2) = f\left(\frac{1}{2}; 0\right) = \frac{1}{\sqrt{2}},$$

$$f(\xi_3, \eta_3) = f\left(\frac{1}{2}; \frac{1}{2}\right) = 1, f(\xi_4, \eta_4) = f\left(0; \frac{1}{2}\right) = \frac{1}{\sqrt{2}}.$$

тең болады. Бөлік үшбұрыштар тең болғандықтан,

$P_1 = \frac{1}{4}P = \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$  шаршы бірлікке тең. Табылған сандық мәндерді (1) жуық теңдігіне қойып:

$$\iint_D \sqrt{x+y} dx dy = \sum_{i=1}^n f(\xi_i, \eta_i) P_i = \\ = \frac{1}{8} \left( 0 + \frac{1}{\sqrt{2}} + 1 + \frac{1}{\sqrt{2}} \right) \cong 0,301 \text{ табамыз.}$$

б)  $M_i(\xi_i, \eta_i)$  нүктелері ретінде бөлік үшбұрыштардың әрқайсысының медианаларының қиылысу нүктелерін алайық.

$$D_1 \text{ үшбұрышында: } \xi_1 = \frac{1}{6}, \quad \eta_1 = \frac{1}{6}.$$

$$D_2 \text{ үшбұрышында: } \xi_2 = \frac{2}{3}, \quad \eta_2 = \frac{1}{6}.$$

$$D_3 \text{ үшбұрышында: } \xi_3 = \eta_3 = \frac{1}{3}.$$

$$D_4 \text{ үшбұрышында: } \xi_4 = \frac{1}{6}, \quad \eta_4 = \frac{2}{3}.$$

Табылған нүктелердегі функцияның мәндері:

$$f(\xi_1, \eta_1) = f\left(\frac{1}{6}; \frac{1}{6}\right) = \sqrt{\frac{1}{6} + \frac{1}{6}} = \frac{1}{\sqrt{3}};$$

$$f(\xi_2, \eta_2) = f\left(\frac{1}{3}; \frac{1}{6}\right) = \sqrt{\frac{2}{3} + \frac{1}{6}} = \sqrt{\frac{5}{6}};$$

$$f(\xi_3, \eta_3) = f\left(\frac{1}{3}; \frac{1}{3}\right) = \sqrt{\frac{1}{3} + \frac{1}{3}} = \sqrt{\frac{2}{3}};$$

$$f(\xi_4, \eta_4) = f\left(\frac{1}{6}; \frac{2}{3}\right) = \sqrt{\frac{1}{6} + \frac{2}{3}} = \sqrt{\frac{5}{6}}.$$

тең болып шығады. Енді (1) жуық теңдігін қолданып:

$$\iint_D \sqrt{x+y} dx dy \approx \sum_{i=1}^n f(\xi_i, \eta_i) \sigma_i = \\ = \frac{1}{8} \left( \frac{1}{\sqrt{3}} + \sqrt{\frac{5}{6}} + \sqrt{\frac{2}{3}} + \sqrt{\frac{5}{6}} \right) = \frac{1}{8\sqrt{6}} (\sqrt{2} + 2\sqrt{5} + 2) \cong 0,402$$

мәнін табамыз. Әрі қарай осы интегралдың дәл мәні есептеледі. Ол 0,4-ке тең. Табылған мәндерді осы мәнмен салыстыра отырып  $M_i(\xi_i, \eta_i)$  нүктелерін таңдаудың екінші жолы біріншіге қарағанда



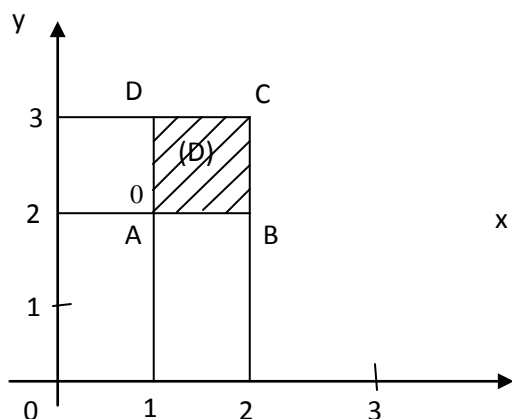
ыңғайлы екенін көреміз. Жуықтаудың абсолютті қателігі 0,002 шаршы бірлікке тең, ал салыстырмалы

$$\frac{0,002}{0,4} = \frac{1}{200} \quad (\text{яғни } 0,5\%) \text{ тең.}$$

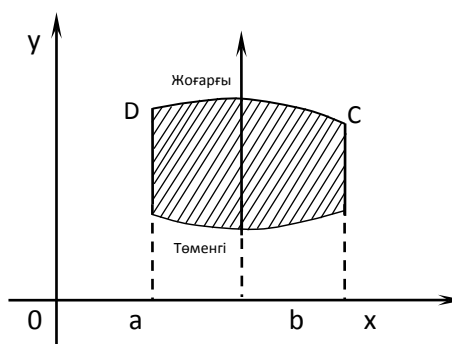
**2-мысал.**  $f(x, y)$  функциясының  $x = 1, x = 2, y = 2, y = 3$  түзулерімен шектелген (D) облысына тараған екі еселі интегралын есептеп табу формуласын қорыту керек.

**Шешуі.** Интегралдау облысы-ABCD тік төртбұрышы (6-сурет). Берілген облыста айнымалы  $x$  1-ден 2-ге дейін, ал айнымалы  $y$  2-ден 3-ке дейін өзгереді. Интегралдау облысы тік төртбұрыш болғандықтан кез келген тәртіппен интегралдағанда берілген тік төртбұрыш бойынша алынған екі еселі интеграл бір қайталама интегралға тең болады:

$$\iint_{(D)} f(x, y) dx dy = \int_1^2 dx \int_2^3 f(x, y) dy = \int_2^3 dy \int_1^2 f(x, y) dx.$$



6-сурет

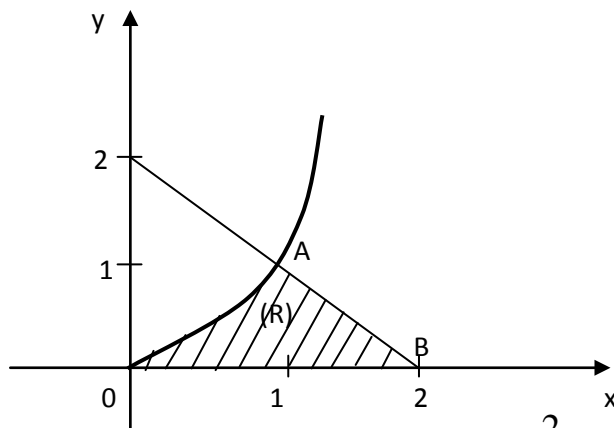


7-сурет

Егер есептің шартына сәйкес айнымалы интегралдау шектерін табу талап етілсе (интегралдау облысы қисықтармен шектелген жағдайда), мынадай тәсіл қолдануға болады. Бұл жағдайда интегралдау облысы арқылы Оу осіне параллель және онымен бағыттас сәуле жүргізу жеткілікті. Сәуленің облысқа енерде қиып өтетін сызығы интегралдаудың төменгі шегі, ал сәуленің облыстан шығарда қиып өтетін сызығы – жоғарғы интегралдау шегі болады. Бұл сызықтардың теңдеулерін  $y$  бойынша шешсек, төменгі және жоғарғы интегралдау шектерінің аналитикалық өрнектері табылады (7-сурет).  $x$  бойынша айнымалы шектер де осылайша табылады.

**3-мысал.**  $y = x^2$  қисығы және түзулер  $x + y = 2, y = 0$  мен шенелген (шектелген) (D) облысына таралған екі еселі интегралды есептеу формуласын табу керек.

**Шешуі.** Интегралдау облысы – қисық сызықты OAB үшбұрышы (8-сурет). Берілген облыста айнымалы



$x$  0-ден 2-ге дейін, ал айнымалы  $y$  0-ден 1-ге дейін ( $y = x^2$  параболасы мен  $x + y = 2$  түзуінің қиылысқан нүктесі А-ның ординатасы). Егер тұрақты интегралдау шектері үшін  $x$ -тің өзгерісін алсақ,

### М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері

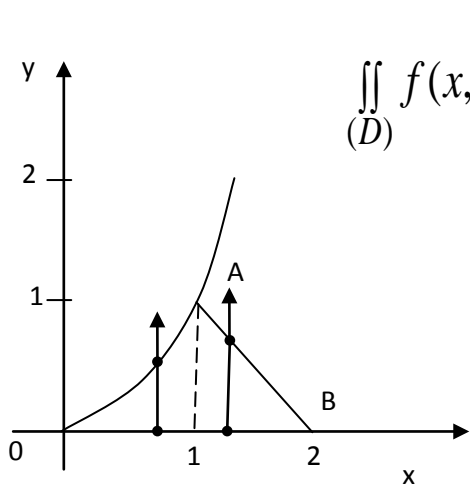
интегралдаудың айнымалы  $y(x)$  шектері  $[0,2]$  кесіндісінің әр бөлігінде әр түрлі болады. Шынында: егер айнымалы  $x$  0-ден 1-ге дейін өзгерсе, айнымалы  $y$   $Ox$  осінде жатқан ( $y=0$ ) нүктенің ординатасының мәнінен

$y = x^2$  параболасында жатқан нүктенің ординатасының мәніне дейін өзгереді. Ал егер  $x$  айнымалысы 1-ден 2-ге дейін өзгерсе,  $y$  айнымалысы  $Ox$  осінде жатқан ( $y=0$ ) нүктенің ординатасының мәнінен  $x + y = 2$  түзуінде жатқан нүктенің ординатасының мәніне дейін, яғни  $y = 2 - x$ -ке дейін өзгереді.

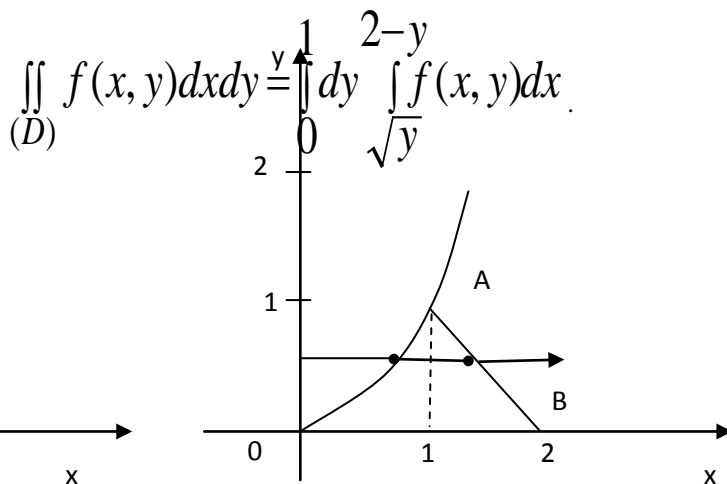
Бұл жағдайда  $x = 1$  түзуі интегралдау облысын екі облысқа бөледі (9-сурет), демек, бұл жағдайда екі еселі интеграл екі қайталама интегралдың қосындысына тең болады, яғни

$$\iint_{(D)} f(x, y) dx dy = \int_0^1 dx \int_0^{x^2} f(x, y) dy + \int_1^2 dx \int_0^{2-x} f(x, y) dy.$$

Егер интегралдаудың тұрақты шектері етіп  $y$ -тің өзгерістерін алсақ, айнымалы  $y$  шектер 0 мен 1-дің арасында қалай өзгерсе де айнымалы  $x$  парабола  $y = x^2$  та жатқан нүктенің абсциссасынан  $x + y = 2$ , немесе  $x = 2 - y$  түзуіндегі нүктенің абсциссасына дейін ғана өзгереді. Бұл жағдайда екі еселі интеграл бір ғана қайталама интегралға тең, яғни (10-сурет):



9-сурет



10-сурет

Кез келген интегралдау облысы жағдайында тек сыртқы интегралдың шектері тұрақты, ал ішкі интегралдың шектері (сыртқы интегралдау айнымалысының функциясы болады) айнымалы болатынын есте сақтау қажет.

Екі еселі интегралды есептегенде алдын ала қай айнымалы үшін интегралдау шектерін тұрақты етіп алудың тиімділігі және екі еселі интегралды өрнектейтін қайталама интегралдар саны мейлінше аз болып келуін қамтамасыз етерлік тиімді әдісті қалай алуды ойлану керек. Мысалы, 3-мысалдағыдай есептегі екі еселі интегралды шығару үшін интегралдаудың тұрақты шектері ретінде айнымалы  $y$ -тің өзгерісін қабылдау тиімдірек.

**4-мысал.** Парабола  $y = x^3$  және түзулер  $x + y = 10$ ,  $x - y = 4$ ,  $y = 0$  түзулерімен шенелген (шектелген)  $(D)$  облысы бойынша  $f(x, y)$  функциясының екі еселі интегралын есептеу формуласын табу керек.

**Шешуі.** Интегралдау облысы 11-суретте кескінделген. Қисықтардың қиылысу нүктелері  $A, B, C$ -нің координаталарын табамыз:

$$\begin{aligned} x + y = 10 & \left\{ \begin{array}{l} x = 2, y = 8; \\ x - y = 4 \end{array} \right\} C(4,0). \\ y = x^3 & \left\{ \begin{array}{l} A(2,8). \\ y = 0 \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} x = 4, y = 0 \end{array} \right\} \end{aligned}$$

$$\begin{cases} x + y = 10, \\ x - y = 4, \end{cases} \int B(7,3).$$

x-тің өзгерісінің тұрақты шектерін алып, екі еселі интегралды үш қайталама интегралдың қосындысы түрінде өрнектейміз:

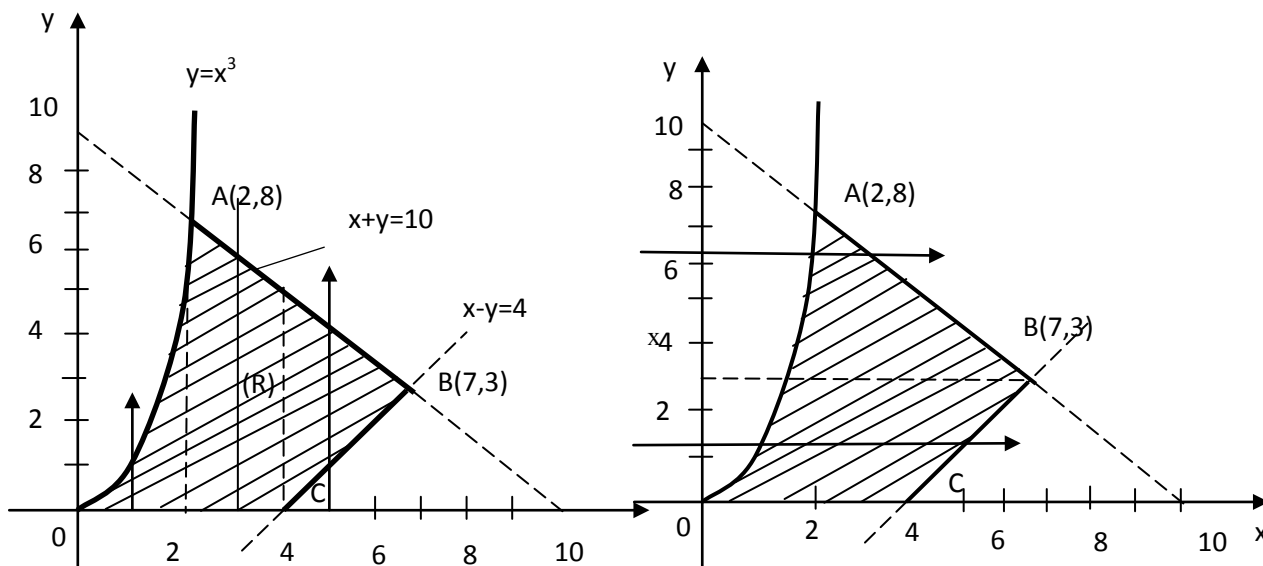
$$\iint_{(D)} f(x, y) d\sigma = \int_0^2 dx \int_0^{x^3} f(x, y) dy + \int_2^4 dx \int_0^{10-x} f(x, y) dy + \int_4^7 dx \int_{x-4}^{10-x} f(x, y) dy.$$

Шынында, берілген интегралдау облысына қарасақ (11-сурет), онда айнымалы x 0-ден 2-ге дейін өзгергенде айнымалы y Ox осінде (y=0) жатқан нүктенің ординатасының мәнінен парабола  $y=x^3$  та жатқан нүктенің ординатасының мәніне дейін өзгертетінін; x айнымалысы 2-ден 4-ке дейін өзгергенде y айнымалысы Ox осінде (y=0) жатқан нүктенің ординатасының мәнінен  $x + y = 10$  ( $y = 10 - x$ ) түзуінде жатқан нүктенің ординатасының мәніне дейін өзгертетінін; ал x айнымалысы 4-тен 7-ге дейін өзгергенде y айнымалысы  $x - y = 4$  ( $y = x - 4$ ) түзуінде жатқан нүктенің ординатасының мәнінен  $x + y = 10$  ( $y = 10 - x$ ) түзуінде жатқан нүктенің ординатасының мәніне дейін өзгертетінін көреміз.

Шама y-тің өзгерісі үшін тұрақты шектер алып, екі еселі интегралды екі қайталама интегралдың қосындысы түрінде былай жазамыз:

$$\iint_{(D)} f(x, y) d\sigma = \int_0^3 dy \int_{\sqrt[3]{y}}^{y+4} f(x, y) dx + \int_3^8 dy \int_{\sqrt[3]{y}}^{10-y} f(x, y) dx.$$

Шынында: интегралдау облысына қарағанда (12-сурет) y айнымалысы 0-ден 3-ке дейін өзгергенде x айнымалысы  $y = x^3$  ( $x = \sqrt[3]{y}$ ) параболасында жатқан нүктенің абсциссасының мәнінен  $x - y = 4$  ( $x = y + 4$ ) түзуінде жатқан нүктенің абсциссасының мәніне дейін өзгертетінін, y айнымалысы 3-тен 8-ге дейін өзгергенде x айнымалысы  $y = x^3$  ( $x = \sqrt[3]{y}$ ) парабола жатқан нүктенің абсциссасының мәнінен  $x + y = 10$  ( $x = 10 - y$ ) түзуінде жатқан нүктенің абсциссасының мәніне дейін өзгертетінін көреміз.



5-мысал. Сызықтар  $xy = 2$ ,  $y = x$ ,  $y = 4$  -термен шенелген (11-сурет) (D) облысы бойынша екі еселі  $\iint_{(D)} (x^2 + y^3) dx dy$  интегралын есептеп табу керек.

**Шешуі.** Берілген облыс 13-суретте кескінделген. Егер айнымалы x-ті тұрақты шектер арасында өзгереді деп қарастырсақ, берілген екі еселі интеграл екі интегралдың қосындысы түрінде былай жазылады.

$$\iint_{(D)} (x^2 + y^3) dx dy = \int_{\frac{1}{2}}^{\sqrt{2}} dx \int_{\frac{2}{x}}^4 (x^2 + y^3) dy + \int_{\sqrt{2}}^4 dx \int_x^4 (x^2 + y^3) dy.$$

Ал егер айнымалы у-ті тұрақты шектер арасында өзгереді деп қарастырсақ, берілген екі еселі интеграл бір ғана қайталама интеграл түрінде былай жазылады:

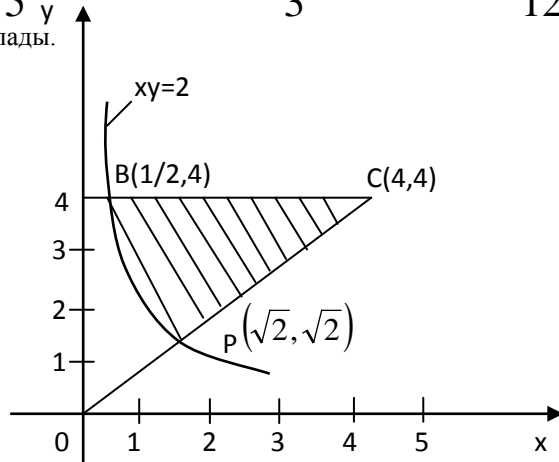
$$\iint_{(D)} (x^2 + y^3) dx dy = \int_{\sqrt{2}}^4 dy \int_{\frac{2}{y}}^y (x^2 + y^3) dx.$$

Әрине, екі еселі интегралды есептеуде интегралдаудың тұрақты шектері ретінде айнымалы х-тің өзгерісін алу тиімдірек (тек бір қайталама интеграл ғана шығарылады). Әуелі ішкі интегралды (мұнда интегралдау айнымалысы х (у) болатынын ұмытпау керек) есептейміз.

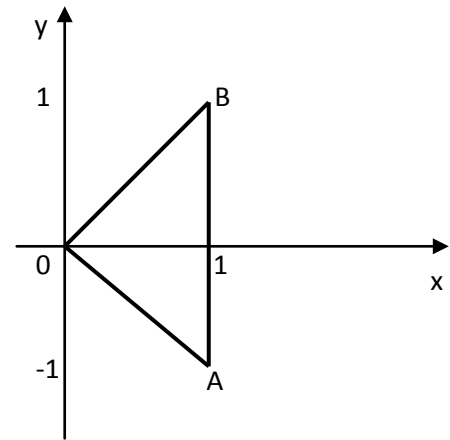
Тізбектеп интегралдасақ

$$\begin{aligned} \iint_{(D)} (x^2 + y^3) dx dy &= \int_{\sqrt{2}}^4 dy \int_{\frac{2}{y}}^y (x^2 + y^3) dx = \int_{\sqrt{2}}^4 \left( \frac{x^3}{3} + xy^3 \right) \Big|_{\frac{2}{y}}^y dy = \\ &= \int_{\sqrt{2}}^4 \left[ \left( \frac{y^3}{3} + y^4 \right) - \left( \frac{8}{3y^3} + 2y^2 \right) \right] dy = \left( \frac{y^4}{12} + \frac{y^5}{5} + \frac{8}{6y^2} - \frac{2}{3}y^3 \right) \Big|_{\sqrt{2}}^4 = \\ &= \frac{1}{5}y^5 \Big|_{\sqrt{2}}^4 - \frac{1}{3}(67 - 4\sqrt{2}) + \frac{1}{12} \end{aligned}$$

болады.



13-сурет



14-сурет

**6-мысал.** (D) -төбелері O(0,0), A(1,-1), B(1,1) нүктесіндегі үшбұрыш. Екі еселі  $\iint_{(D)} \sqrt{x^2 - y^2}$

dx dy-ті есептеп табу керек.

**Шешу.** Берілген облысты саламыз (14-сурет). Үшбұрыш төбелерінің берілген координаталарын пайдаланып, оның қабырғаларының теңдеулерін табамыз.

OB қабырғасының теңдеуі:  $y = x$ ,

OA қабырғасының теңдеуі:  $y = -x$ .

AB қабырғасының теңдеуі:  $x = 1$ .

Берілген интегралды есептеу үшін интегралдау шектерін талдаймыз, егер тұрақты шектер арасында өзгертін айнымалы у-ті қарастырсақ, екі еселі интеграл екі қайталама интегралдың қосындысы түріне келеді, ал тұрақты шектер арасында айнымалы х өзгереді деп қарастырсақ, екі еселі интеграл бір ғана қайталама интегралға келеді, яғни:

$$\iint_{(D)} \sqrt{x^2 - y^2} dx dy = \int_{-1}^0 dy \int_{-y}^1 \sqrt{x^2 - y^2} dx + \int_0^1 dy \int_y^1 \sqrt{x^2 - y^2} dx = \int_0^1 dx \int_{-x}^x \sqrt{x^2 - y^2} dy.$$

Есептеудің екінші жолын қабылдап, ішкі интеграл астындағы функцияның жұптығын ескерсек,

$$\iint_{(D)} \sqrt{x^2 - y^2} dx dy = 2 \int_0^1 dx \int_0^x \sqrt{x^2 - y^2} dy$$

болады.

Әуелі ішкі интегралды жаңа айнымалы  $t$ -ні  $y = x \sin t$  түрінде енгізіп есептейміз. Сонда  $x^2 - y^2 = x^2 \cos^2 t$ ,  $dy = x \cos t dt$ . Енді анықталған интеграл астындағы айнымалыны ауыстырсақ,

$$\begin{aligned} \int_0^x \sqrt{x^2 - y^2} dy &= \int_0^{\frac{\pi}{2}} x^2 \cos^2 t dt = \frac{x^2}{2} \int_0^{\frac{\pi}{2}} (1 + \cos 2t) dt = \frac{x^2}{2} \left( t + \frac{1}{2} \sin 2t \right) \Big|_0^{\frac{\pi}{2}} = \\ &= \frac{x^2}{2} \cdot \frac{\pi}{2} = \frac{\pi x^2}{4}. \end{aligned}$$

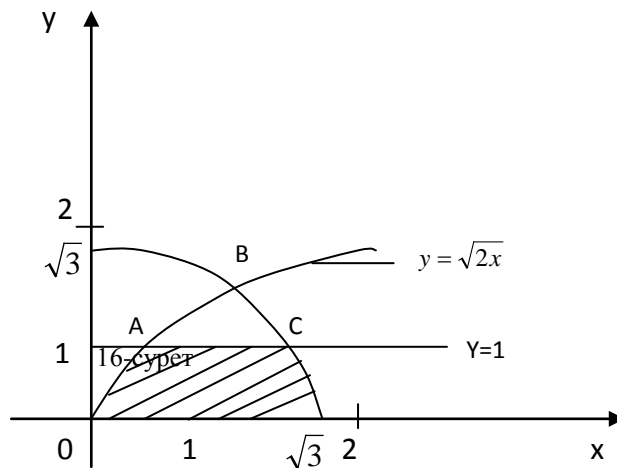
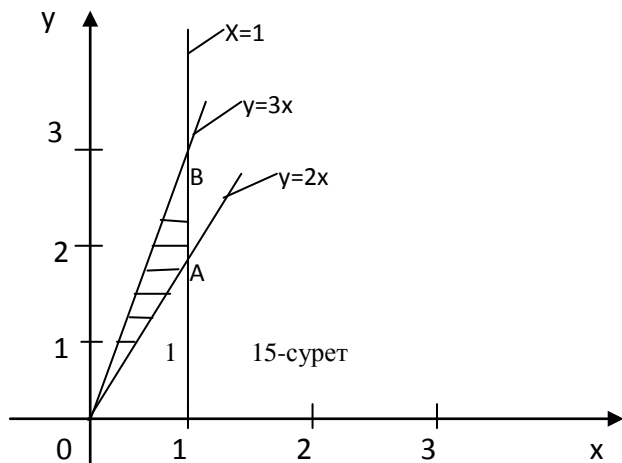
Бұл шыққан нәтижені еске алсақ,

$$\iint_{(D)} \sqrt{x^2 - y^2} dx dy = 2 \int_0^1 dx \int_0^x \sqrt{x^2 - y^2} dy = 2 \int_0^1 \frac{\pi}{4} x^2 dx = \frac{\pi}{2} \cdot \frac{x^3}{3} \Big|_0^1 = \frac{\pi}{6}.$$

**7-мысал.** Екі еселі  $\int_0^1 dx \int_{2x}^{3x} f(x, y) dy$  интегралында интегралдау тәртібін өзгерту керек.

**Шешуі.** Бұл есеп екі бөліктен тұрады: 1) интегралдың берілген шектері бойынша интегралдау облысын табу; 2) екі еселі интегралды қайталама интегралдарға келтіру.

Әуелі бірінші бөлікті шешелік, яғни интеграл шектерін пайдаланып, интегралдау облысын табамыз. Бұл облыс  $x = 0$ ,  $x = 1$ ,  $y = 2x$ ,  $y = 3x$  түзулерімен шенелген (шектелген). Олардың қиылысу нүктелерінің координаталары А(1,2), В(1,3) болады. Сөйтіп, интегралдау облысы 15-сурет түрінде болады.



Енді есептің екінші бөлігін, яғни интегралдау тәртібін алмастырып берілген екі еселі интегралды қайталама интегралдарға келтіреміз:

$$\int_0^1 dx \int_{2x}^{3x} f(x, y) dy = \int_0^2 dy \int_{\frac{y}{3}}^{\frac{y}{2}} f(x, y) dx + \int_2^3 dy \int_{\frac{y}{3}}^1 f(x, y) dx.$$

**Әдебиеттер**

1. Данко Е. Попов Д. Высшая математика в упражнениях и задачах Москва Наука 1995 г
2. Д.Досыбеков, Е.Байдибекова, А.Байдибекова Жоғары математика, 2010, ОҚМУ

*Резюме*

*В статье рассмотрены геометрические значение и пути решение двойного интеграла*

*Summary*

*In article geometrical value and ways the solution of double integral are considered*

УДК 666+546.1

**Вернер В.Ф., Худякова Т.М., Вернер А.В.**  
ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

**ВЛИЯНИЕ ДОБАВОК СИНТЕТИЧЕСКОГО ВОЛЛАСТОНИТА НА СВОЙСТВА  
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТА 500Д0 ЗАВОДА «СТАНДАРТЦЕМЕНТ»**

**Аннотация:** Приведены результаты изменения свойств портландцемента 500Д0 ТОО «Стандартцемент» в зависимости от добавок к нему синтетического волластонита опытной партии, полученной на основе электротермофосфорного шлака в условиях Ново-Джамбулского фосфорного завода. Синтетический волластонит был подвергнут помолу совместно с 0,4% суперпластификатора С-3 до удельной поверхности 3800 см<sup>2</sup>/г (удельная поверхность заводского портландцемента 3100 см<sup>2</sup>/г). Установлено, что удельная поверхность композиционных вяжущих с добавками 3; 5; 7; 10 и 15 % синтетического волластонита возросла с 3160 до 3400 см<sup>2</sup>/г, а водоцементное отношение, соответственно понизилось с 0,28 до 0,26, т.к. волластонит не гидратирует. Наибольший прирост прочности при сжатии отмечался при добавках к заводскому портландцементу синтетического волластонита в количестве 3; 5 и 7%; при добавках 10 и 15% темп набора прочности снижается. В качестве оптимальных добавок синтетического волластонита рекомендуется 5 и 7%, обеспечивающие прочность при сжатии образцов после 28 суточного твердения, соответственно 65,8 и 68,3 МПа (прирост прочности составил 28,9 и 35,6 %). Электронно-микроскопические исследования структур образцов цементного камня с 7% синтетического волластонита показали, что добавка микроармирующего наполнителя способствует образованию более мелкой гидросиликатной структуры в первые сроки твердения (3 и 7 суток) и формированию блочной структуры из мелких образований при увеличении продолжительности твердения до 28 суток.

**Ключевые слова:** микроармирующий наполнитель, суперпластификатор, дисперсность, истинная плотность, удельная поверхность, водоцементное отношение, усадка, прочность вяжущего, блочная структура.

Современное строительство предъявляет высокие требования к качеству строительных материалов на основе портландцемента и других вяжущих материалов. При этом актуален вопрос улучшения их физико-механических характеристик путем использования микроармирующих наполнителей [1,2]. Целесообразность и необходимость армирования вяжущих материалов обуславливается их хрупкостью, недостаточной прочностью и, как следствие, их большим расходом.

Одним из таких микроармирующих наполнителей является волластонит (силикат кальция β-CaO·SiO<sub>2</sub>), обладающий игольчатой структурой, высокой прочностью на растяжение, изгиб, сжатие, ударной и химической стойкостью, жесткостью и эластичностью [3,4].

В опубликованной литературе [5,6,7] имеются также сведения о возможности улучшения адгезионных свойств волластонита при обработке поверхности его зерен суперпластификатором.

В качестве исходных компонентов в эксперименте использован бездобавочный портландцемент марки 500Д0, выпускаемый ТОО «Стандартцемент» (г.Шымкент) и опытная партия синтетического волластонита, полученная в производственных условиях Ново-Джамбульского фосфорного завода (НДФЗ) ТОО «Казфосфат» (г.Тараз).

Заводской ПЦ 500Д0 с удельной поверхностью 3100 см<sup>2</sup>/г дополнительному измельчению не подвергался.

## М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері

Синтетический же волластонит опытной партий [8,9] был представлен обожженными (спеченными) гранулами  $\varnothing$  5-6 мм, поэтому был подвергнут помолу совместно с 0,4% суперпластификатора С-3 до удельной поверхности  $3800\text{см}^2/\text{г}$ . Содержание игольчатого волластонита в опытной партий 86% при длине иголок 5-10 мкм, их ширине 1-1,5 мкм (примесными фазами являлись  $\alpha$ -кварц и акерманит) и отвечает техническим условиям на волластонитовый концентрат [10].

Некоторые характеристики продуктов раздельного помола портландцемента и синтетического волластонита (СВ) представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Характеристики портландцемента и синтетического волластонита раздельного помола

Наименование компонентов	Остаток на ситах, %			Истинная плотность, г/см <sup>3</sup>	Удельная поверхность, см <sup>2</sup> /г
	№008	№0071	№005		
ПЦ500Д0	0,11	1,05	3,65	3,00	3100
Синтетический волластонит ШПНС-11	-	1,45	3,13	2,50	3800

Как следует из таблицы 1, достигнутая дисперсность СВ по остаткам на ситах №008, №0071 и №005 (соответственно: 0 %; 1,45 %; и 3,13 %) превышает дисперсность ПЦ (соответственно: 0,11; 1,05 и 3,65 %). Превышение тонины помола СВ над тониной помола ПЦ необходимо для более полного использования микроармирующих свойств игольчатых кристаллов волластонита. Это условие будет соблюдаться и при использовании совместного помола СВ и ПЦ клинкера, т.к. твердость волластонита по шкале Мооса равна 4,5-5, а твердость клинкера 6-7.

Отвешанные компоненты тщательно перемешивались для получения однородной смеси вяжущего с добавками синтетического волластонита. Составы полученных композиционных вяжущих №2÷№6 с добавками 3; 5; 7; 10 и 15% синтетического волластонита, приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Составы и свойства вяжущих с добавками синтетического волластонита, обработанного 0,4% суперпластификатора С-3.

№	Состав вяжущего, %		Истинная плотность, г/см <sup>3</sup>	Удельная поверхность, см <sup>2</sup> /г	В/Ц отношение, %	Прочность вяжущего, МПа		
	ПЦ 500Д0	Синтетический волластонит №11 ШПНС				R <sup>3</sup> <sub>сж</sub>	R <sup>7</sup> <sub>сж</sub>	R <sup>28</sup> <sub>сж</sub>
1	100	-	3,0	3100	0,28	29,50	43,43	50,38
2	97	3	2,98	3160	0,28	32,50	53,60	63,17
3	95	5	2,97	3220	0,27	33,75	54,50	65,75
4	93	7	2,96	3300	0,27	34,00	56,00	68,30
5	90	10	2,95	3370	0,26	34,20	57,00	68,80
6	85	15	2,92	3400	0,26	34,50	57,50	69,00

Как следует из таблицы 2, добавка СВ в количестве от 3 до 15 % к ПЦ вызывает изменение физических свойств композиционных вяжущих: истинная плотность уменьшается с 3,0 до 2,92 г/см<sup>3</sup> вследствие разницы истинных плотностей компонентов (ПЦ = 3,0 г/см<sup>3</sup>, СВ = 2,5 г/см<sup>3</sup>), а удельная поверхность возрастает 3100 до 3400 см<sup>2</sup>/г.

Водоцементное отношение, приготовленных вяжущих, с увеличением добавки синтетического волластонита понижается от 0,28 до 0,26 %, что связано с уменьшением содержания ПЦ в составе вяжущих и увеличением содержания игольчатого волластонита, не вступающего во взаимодействие с водой затворения.

Следует отметить, что после заформования цементного теста в металлические формы и твердения вяжущих в течение 0,5 - 1 часа, наблюдалась усадка образцов составов №1 и №2. Усадка составляла соответственно для состава №1 (без добавки волластонита к ПЦ) ~ 1 мм, а для состава №2 (с добавкой 3 % волластонита к ПЦ) ~ 0,5 мм. Составы вяжущих №3 ÷ №6 с добавками 5; 7; 10 и 15 % волластонита к ПЦ усадочного явления не обнаруживали, что согласуется с данными по применению волластонита в строительной отрасли [5,11] и обусловлено микроармирующим влиянием игольчатых кристаллов добавки, уменьшающих усадку изделий и материалов.

В результате испытаний прочности при сжатии образцов вяжущих по ГОСТ -30744 - 2001 были определены оптимальные количества добавок синтетического волластонита к портландцементу.

Как следует из таблицы 2 добавки синтетического волластонита позволяют повысить прочность вяжущих во все сроки твердения (через 3; 7 и 28 суток).

Прирост прочности при добавках волластонита 3; 5 и 7%:

### *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

- в образцах 3-х суточного твердения составил, соответственно, 10,2; 14,4 и 15,3%;
- в образцах 7-ми суточного твердения, соответственно, 23,4; 25,5 и 28,9 %;
- в образцах 28-ми суточного твердения, соответственно, 25,4; 30,5 и 35,6 %.

Наибольшая прочность вяжущих обеспечивается при добавках волластонита в количестве 5 и 7% (соответственно, 65,75 МПа и 68,30 МПа), рекомендуемых в качестве оптимальных. Введение синтетического волластонита в количестве 10 и 15 % в состав вяжущего не обеспечивает существенного нарастания прочности в сравнении с меньшими добавками микроармирующего компонента.

Электронно-микроскопические исследования структур некоторых образцов цементного камня различных сроков твердения (3; 7 и 28 суток) представлены на рисунке 1.

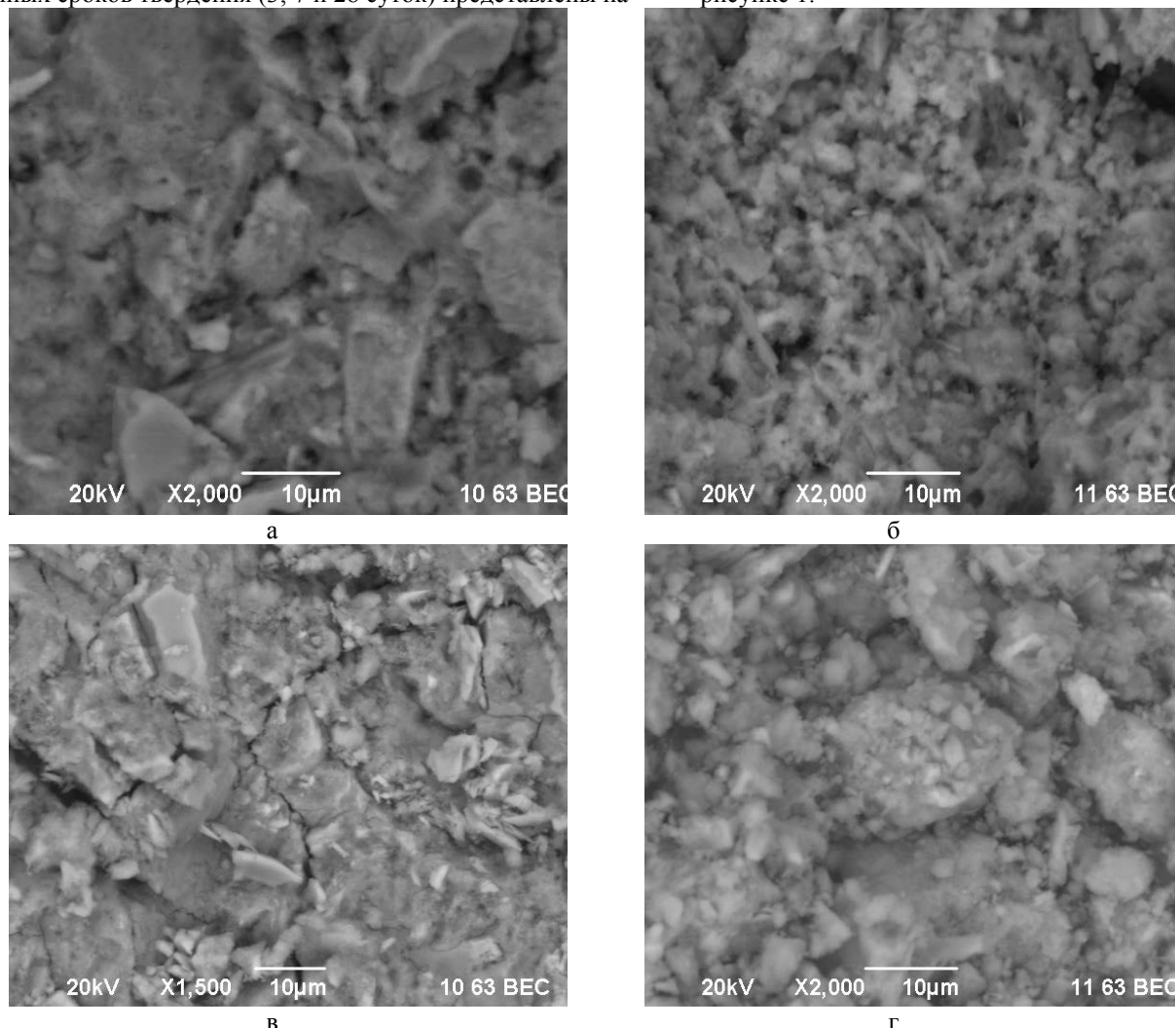


Рисунок 1 - Микроструктуры цементного камня различных сроков твердения на основе ПЦ 500Д0 завода ТОО «Стандартцемент»:

- а) - 3-х суточного твердения без добавки волластонита;
- б) - 3-х суточного твердения с добавкой 7 % волластонита;
- в) - 7-ми суточного твердения с добавкой 7 % волластонита;
- г) - 28-ми суточного твердения с добавкой 7 % волластонита;

Для продуктов твердения портландцемента (в 3-х суточном возрасте) без добавок волластонита характерна крупнокристаллическая структура с мелкокристаллическими образованиями между крупными зернами (рис. 1 а).

Для образца с добавкой к портландцементу 7 % волластонита в 3-х суточном возрасте характерно образование более мелкой гидросиликатной структуры, в основном вытянутой формы (рис. 1 б), вследствие кристалло-химического сродства с игольчатым волластонитом. Этой структуре соответствует и наибольший прирост прочности в первые сроки твердения (3 и 7 суток) цементного камня (рис. 1 б и в). В эти сроки твердения при гидратации клинкерных минералов образуется основная масса гидросиликатов кальция.

При дальнейшем увеличении продолжительности твердения (от 7 до 28 суток), в образцах с добавкой к портландцементу 7% волластонита, отмечается образование блочной структуры из мелких образований (рис. 1 в и г) и уменьшение темпа прироста прочности цементного камня после 7-ми суточного твердения.



Электронные микрофотографии сколов гидратированных образцов через 28 суток твердения цемента с добавками синтетического волластонита в различном количестве иллюстрирует существенную разницу в структуре затвердевшего цементного камня, где хорошо видно насколько она становится однородной.

В ранние сроки гидратации (1-3 суток) гидросиликаты в цементном камне представляют собой гелеобразную массу. По мере гидратации происходит формирование (кристаллизация) основной гидросиликатной массы. Это выражается в увеличении количества гидратных новообразований.

Сопоставляя данные о микроструктуре и химическом составе цементного камня с его прочностью, можно констатировать, что последовательное нарастание прочности цементного камня в процессе твердения идет параллельно изменению его микроструктуры.

На всех сколах цементного камня идентифицируются игольчатые кристаллы волластонита.

Таким образом, установлено, что добавка синтетического волластонита к портландцементу способствует образованию более мелкой гидросиликатной структуры цементного камня, особенно в первые сроки твердения (3 и 7 суток). Увеличение же продолжительности твердения (до 28 суток) приводит к формированию блочной структуры из мелких образований, что согласуется с темпами набора прочности цементного камня в зависимости от продолжительности твердения.

На основе проведенных исследований установлено, что помол полученных гранул синтетического волластонита до размеров игольчатых кристаллов (5-10 мкм) ~ соответствует удельной поверхности 3800 см<sup>2</sup>/г. Добавка синтетического волластонита в количестве 3; 5; 7; 10 и 15 % к портландцементу с удельной поверхностью 3100 см<sup>2</sup>/г приводит к увеличению удельной поверхности композиционного вяжущего, что повышает прочность цементного камня в 28-суточном возрасте, соответственно, на 25,4; 30,5; 35,6; 36,5 и 36,9 %. Наибольшая прочность отмечается при добавках синтетического волластонита в количестве 5 и 7% (соответственно, 65,75 МПа и 68,30 МПа), принятые за оптимальные. При увеличении количества вводимой добавки синтетического волластонита до 10 и 15% замедляется набор прочности твердеющего вяжущего, однако после 28-суточного твердения прочность составляет, соответственно, 68,80 и 69,00 МПа.

Электронно-микроскопическими исследованиями структуры затвердевшего цементного камня с 7% синтетического волластонита установлено образование более мелкой гидросиликатной структуры в первые сроки твердения (3 и 7 суток). Увеличение продолжительности твердения до 28 суток приводит к формированию блочной структуры из мелких образований, что согласуется с темпами набора прочности цементного камня в зависимости от продолжительности твердения.

Использование синтетического волластонита в качестве микроармирующей добавки позволяет: сократить клинкерную составляющую в цементе и количество портландцементного вяжущего в производстве асбесто-цементной продукции; утилизировать шлаки фосфорного производства.

#### **Литература**

1. Гладун В.Д., Башаева И.А., Андреева Н.Н. Исследование и разработка композиционных материалов на волластонитовой основе для изделий многоцелевого назначения. - М.: МГТУ «Станкин». 1995. - 76 с.
2. Чижигов С.Н. Микроармирующий наполнитель - волластонит // СтройПРОФИЛЬ - №10. - 2001.
3. Лыгина Т.З., Корнилов А.В., Панина А.А., Пермякова Е.Н. Способы повышения прочностных характеристик портландцемента // Наука и производство. Цемент и его применение. - 2010. - С. 124-126.
4. Andrews R.W. Wollastonite. L.: Inst. Geol. Sri., 1970.
5. Родионов В.Б. Перспективы применения волластонита в строительной отрасли // Строительные материалы, оборудования, технологии XXI века, №5. - 2009. - С. 83-85.
6. Синянский В.И., Леонтьев Е.Н. Роль синтеза гидросиликатов из оксидов кальция и кремния в технологии автоклавных ячеистых бетонов // Силикатный кирпич: наука и практика. - №9, 2009. - С. 44-47.
7. Акатьева Л.В. Развитие химико-технологических основ процессов переработки сырья для получения силикатов кальция и композиционных материалов: дисс. докт. техн. наук. - М. 2014. - 328 с.
8. Патент №25064 РК. Способ получения тонкодисперсного волластонит/ В.Ф. Вернер, В.К. Бишимбаев, Т.М. Худякова, К.М. Гаппарова. № 2011/0305,1; заявл. 29.03.2011; опубл. 15.12.2011. Бюл. № 12. - 5 с.
9. Арынов К.Т., Вернер В.Ф., Ауешов А.П., Атаханова Н.А., Бердембетова А.Т. Влияние термообработки шихты волластонитового состава на прочность и термостойкость окатышей // Труды МНПК: «Ауезовские чтения - 13; «Нурлы жол» - Стратегический шаг на пути индустриально-инновационного и социально-экономического развития страны». Т. - 1. Шымкент, 2015. - С. 20-24.
10. Чистяков Б.З. Перспектива использования волластонита. - М.: Недра, 1982. - С. 15-18.
11. Эйрих В.И., Березовский С.В., Тарантул Н.П., Иораматвили И.Н., Канонов Г.В. О применении волластонита в производстве композиционных строительных материалов и изделий на основе цемента // Строительные материалы. - №1, 2002. - С.14-17.

## **М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері**

Жаңа Джамбул фосфор зауытының жағдайында электротермофосфорлы шлак неізінде алынған синтетикалық волластониттің тәжірибелік партиясы қоспасына байланысты ТОО «Стандарт цемент» ПЦ500Д0 қасиеттерінің өзгеру нәтижелері көрсетілген. Синтетикалық волластонит 0,4% суперпластификатор С-3 қоспасымен бірге 3800 см<sup>2</sup>/г беттік өлшемге шейін майдаланды. (портландцементтің беттік өлшемі 3100 см<sup>2</sup>/г). Композициялық тұтқырдың 3; 5; 7 және 15% синтетикалық волластонит қоспасы қосылғанда беттік өлшемі 3160-тан 3400 см<sup>2</sup>/г шейін өсті, ал суцементтік қатынасы осыған сәйкес 0,28 - ден 0,26 шейін кемиді, өйткені волластонит сумен әрекеттеспейді. Қысқандағы беріктіктің өсуі 3; 5; 7 % синтетикалық волластонитті зауыттық портландцементке қосқанда байқалады; ал 10 және 15% қоспалары беріктікті жинау уақытың кемитеді. Оңтайлы қоспа ретінде синтетикалық волластониттің 5 және 7 % болып ұсынылды, өйткені 28 тәулік қатаю мерзімінде олардың қысқандағы берітігі 65,8 және 68,3 МПа сәйкес (беріктіктің ұлғаюы 28,9 және 35,6 % құрайды). 28 тәулік бойы қатайған 7 % синтетикалық волластонит қоспасы бар цемент сынақтарының құрылымын электронды - микроскопиялық зерттеу арқылы микроармирушы қоспа бірінші тәуліктерде (3 және 7 тәулік) майда гидрасиликатты құрылым пайда болуына әсер етуі және қатаю мерзімін 28 тәулікке шейін ұзартқан кезде майда құрылымдардан блоктық құрылымның қалыптасуы көрсетілген.

### *Summary*

*The results of measurements of the properties of Portland cement 500A0 LLP "Standard Cement" depending on the supplements there to synthetic wollastonite experimental batch obtained by electrothermophosphoric slag in a New Zhambyl phosphate plant. Synthetic wollastonite was subjected to milling together with 0.4% of superplasticizer C-3 and a specific surface of 3800 cm<sup>2</sup> / g (BET specific surface portland cement factory 3100 cm<sup>2</sup> / g). It is found that the specific surface composite binders with additives 3; 5; 7; 10 and 15% synthetic wollastonite increased from 3160 to 3400 cm<sup>2</sup> / g, and the water-cement ratio, respectively, decreased from 0.28 to 0.26, since wollastonite not hydrates. The greatest increase in compressive strength was observed with addition of Portland cement to the factory of synthetic wollastonite in an amount of 3; 5 and 7%; with addition of 10 and 15% of the curing rate decreases. As best additives synthetic wollastonite recommended 5 and 7%, providing compressive strength of the samples after 28 daily hardening, respectively 65.8 and 68.3 MPa (an increase of strength was 28.9 and 35.6%). Electron microscopic study of the sample structure of cement stone with 7% synthetic wollastonite showed that the addition of micro-reinforcing filler contributes to the formation of a smaller hydrosilicate structure in the first period of hardening (3 and 7 days) and the formation of the block structure of small entities with increasing duration of hardening up to 28 days.*

УДК 541.18

**Джакипбекова Н.О., Жұпарбекова А., Сериков М., Данияқызы Ә.**  
ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан

### **ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И КОЛЛОИДНО-МЕХАНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПОЛИМЕРНЫХ РЕАГЕНТОВ СЕРИИ М-ПАА И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Для решения поставленной задачи был привлечен комплекс физико-химических методов: потенциометрия, спектротурбидиметрия, кондуктометрия, вискозиметрия, ИК-спектроскопия, элементный анализ, термогравиметрия, измерение поверхностного натяжения по методу Вильгельма. Для изучения, образцы полученных полимеров очищали от слабосвязанных примесей методами диализа и переосаждения.

Для осаждения готовили 1%- раствор полимера и 0,15 % раствор соляной кислоты. При постоянном перемешивании к 1 % раствору полимера добавляли раствор соляной кислоты, в результате значение рН снижалось до 4 и выпадал гелеобразный полимер, который 3 раза промывали водой. Проводили осаждение диоксаном. При этом остатки исходных продуктов растворяли в диоксане, а полимер в виде геля выпадал в осадок. Осажденные, промытые образцы высушивали в вакуум-эксикаторе.

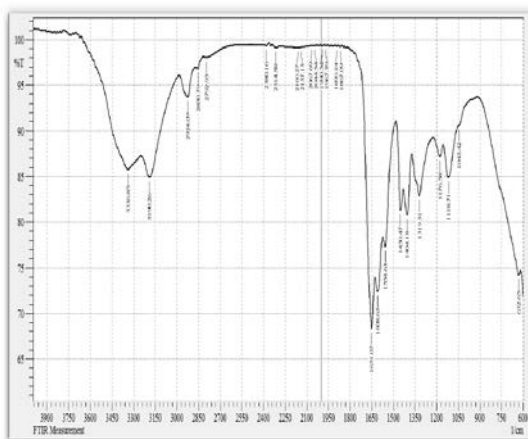
Диализ 1%-ного раствора полимера проводили в целлулоидном пакете, периодически меняя воду (в течение 1-2 суток). Далее, осажденные диализованные образцы сушили в вакуум-сушильном шкафу Т=40-450 °С в течение 8-10 часов. Для определения состава полимеров проводили термические.

ИК-спектроскопические и электронномикроскопические анализы. ИК- спектры полимеров расширяли по руководству [1]. Анализ осуществляли на спектрометре ИР-20 (в вазелиновом масле в области 700-4000 м<sup>-1</sup>). Ниже представлены полученные результаты исследования.

Прибор: ИК-Фурье спектрометр Shimadzu IR Prestige-21 с приставкой нарушенного полного внутреннего отражения (НПВО) Miracle фирмы Pike Technologies.

**М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері**

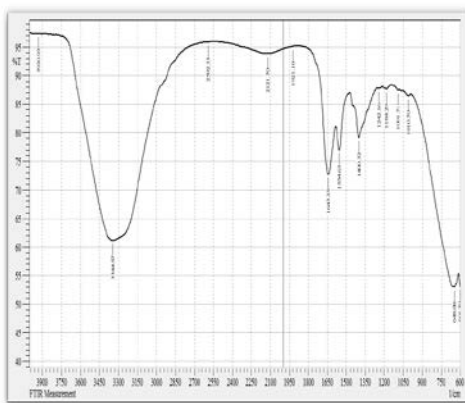
1 образец – Исходный полимер ПАА (Полиакриламид), порошок



No.	Peak	Intensity	Corr. Intensity	Base (H)	Base (L)	Area	Corr. Area
1	632.65	74.183	1.297	918.12	621.08	22.196	0.246
2	1045.42	90.603	0.123	1049.28	921.97	4.167	0.009
3	1118.71	84.906	4.264	1153.43	1049.28	6.068	1.085
4	1176.58	87.184	1.502	1222.87	1157.29	3.605	0.232
5	1319.31	82.899	5.154	1369.46	1226.73	9.205	1.527
6	1404.18	80.802	4.411	1427.32	1373.32	4.292	0.651
7	1450.47	81.298	5.208	1481.33	1431.18	3.602	0.579
8	1554.63	77.284	3.312	1570.06	1485.19	6.197	0.371
9	1608.63	72.370	2.803	1624.06	1573.91	6.372	0.457
10	1651.07	68.236	9.961	1762.94	1627.92	10.149	1.958
11	1867.09	99.142	0.180	1874.81	1855.52	0.063	0.006
12	1890.24	99.270	0.062	1897.95	1878.67	0.058	0.002
13	1967.39	99.299	0.075	1978.97	1955.82	0.066	0.003
14	1990.54	99.279	0.083	2002.11	1982.82	0.056	0.003
15	2044.54	99.323	0.027	2048.40	2032.97	0.044	0.001
16	2067.69	99.286	0.025	2071.55	2056.12	0.047	0.001
17	2137.13	99.123	0.036	2148.70	2071.55	0.269	0.008
18	2160.27	99.108	0.020	2218.14	2156.42	0.235	0.005
19	2314.58	99.102	0.261	2337.72	2279.86	0.201	0.034
20	2380.16	99.325	0.164	2391.73	2364.73	0.068	0.012
21	2792.93	98.027	0.160	2812.21	2580.76	1.207	0.039
22	2850.79	96.833	0.361	2862.36	2816.07	0.500	0.017
23	2924.09	93.759	2.771	2981.95	2881.65	2.213	0.653
24	3190.26	84.900	4.279	3248.13	2985.81	11.920	2.002
25	3336.85	85.753	4.188	3556.74	3251.98	14.786	3.613

Прибор: ИК-Фурье спектрометр Shimadzu IR Prestige-21 с приставкой нарушенного полного внутреннего отражения (НПВО) Miracle фирмы Pike Technologies.

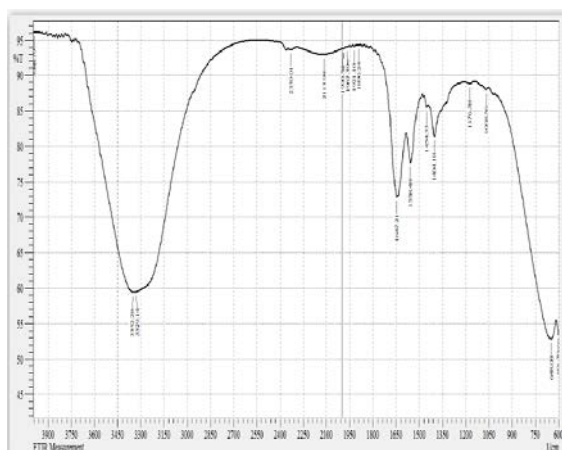
2 образец – МЭА-ПАА 1 (бюкс 4, 11.04.2015), бесцветный, вязкий, нетекучий раствор



No.	Peak	Intensity	Corr. Intensity	Base (H)	Base (L)	Area	Corr. Area
1	601.79	52.995	0.583	613.36	597.93	4.186	0.039
2	648.08	52.950	0.567	655.80	617.22	10.380	0.147
3	1010.70	86.409	0.473	1053.13	995.27	3.554	0.056
4	1091.71	87.389	0.285	1122.57	1083.99	2.190	0.020
5	1184.29	87.646	0.228	1192.01	1145.72	2.562	0.020
6	1242.16	87.742	0.147	1257.59	1215.15	2.382	0.013
7	1400.32	79.098	6.419	1446.61	1261.45	14.420	2.561
8	1554.63	76.917	5.692	1581.63	1477.47	8.689	0.960
9	1643.35	72.667	11.637	1840.09	1585.49	17.100	4.014
10	1921.10	95.075	0.025	1924.96	1905.67	0.419	0.000
11	2121.70	93.826	1.364	2360.87	1928.82	10.707	1.483
12	2592.33	95.873	0.011	2596.19	2565.33	0.562	0.001
13	3344.57	61.128	35.473	3741.90	2600.04	110.148	92.111
14	3930.93	97.308	0.053	3938.64	3915.50	0.272	0.003

Прибор: ИК-Фурье спектрометр Shimadzu IR Prestige-21 с приставкой нарушенного полного внутреннего отражения (НПВО) Miracle фирмы Pike Technologies.

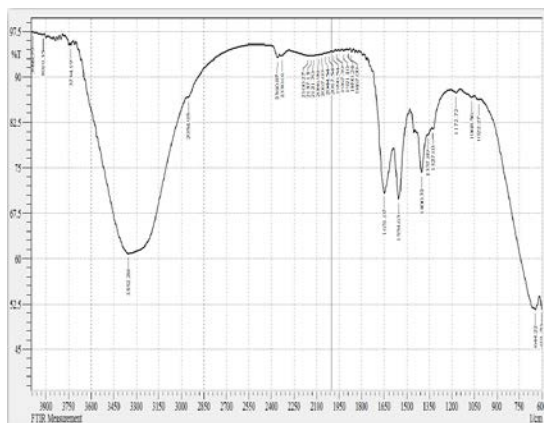
3 образец – МЭА-ПАА 2,5 (бюкс 24/10, 07.04.2015), желтоватого цвета, вязкий, нетекучий раствор



No.	Peak	Intensity	Corr. Intensity	Base (H)	Base (L)	Area	Corr. Area
1	601.7	53.359	0.428	617.22	597.93	5.136	0.014
2	648.0	52.773	4.816	1010.70	621.08	63.232	4.628
3	1068	88.052	0.328	1145.72	1053.13	4.884	0.054
4	1176	88.831	0.285	1203.58	1149.57	2.743	0.041
5	1404	81.358	4.981	1442.75	1207.44	14.997	1.418
6	1454	85.743	0.508	1465.90	1446.61	1.279	0.040
7	1558	77.707	5.328	1581.63	1481.33	8.291	1.029
8	1647	72.870	12.862	1762.94	1585.49	15.317	4.731
9	1890	94.216	0.097	1897.95	1878.67	0.493	0.004
10	1921	94.090	0.169	1928.82	1901.81	0.700	0.010
11	1967	93.962	0.068	1971.25	1951.96	0.513	0.002
12	1990	93.763	0.098	1998.25	1975.11	0.634	0.003
13	2113	92.936	0.092	2125.56	2002.11	3.743	0.069
14	2330	93.666	0.054	2333.87	2295.29	1.069	0.005
15	3329	59.424	0.177	3332.99	2557.61	68.814	1.253
16	3352	59.358	1.186	3703.33	3340.71	47.856	2.637
17	3988	96.108	0.022	4000.36	3984.93	0.265	0.001

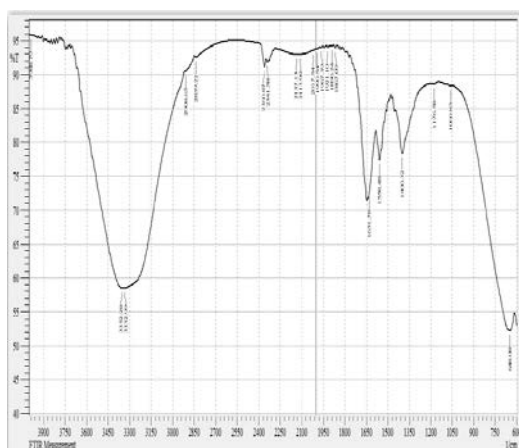
Прибор: ИК-Фурье спектрометр Shimadzu IR Prestige-21 с приставкой нарушенного полного внутреннего отражения (НПВО) Miracle фирмы Pike Technologies.

4 образец – ПАА-Н<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (бюкс 8, 11.04.2015), бесцветный, вязкий, слабо текучий раствор



No.	Peak	Intensity	Corr. Intensity	Base (H)	Base (L)	Area	Corr. Area
1	601.7	51.618	0.536	613.36	597.93	4.365	0.035
2	644.2	51.623	0.947	659.66	617.23	11.923	0.192
3	1022	66.192	0.221	1049.26	1014.56	2.205	0.026
4	1068	66.598	0.383	1095.57	1053.13	2.608	0.043
5	1172	87.397	0.524	1203.58	1149.57	3.091	0.071
6	1327	81.407	0.208	1330.88	1219.91	7.460	0.027
7	1367	80.352	0.214	1361.74	1348.31	1.428	0.007
8	1400	74.240	6.423	1442.75	1369.46	7.899	1.076
9	1554	69.600	10.598	1589.24	1481.33	12.115	2.573
10	1651	70.748	13.039	1724.36	1593.20	14.411	4.554
11	1667	94.105	0.405	1674.81	1655.52	0.464	0.016
12	1690	94.432	0.158	1697.95	1676.67	0.471	0.007
13	1921	94.303	0.264	1928.82	1901.81	0.669	0.016
14	1967	94.291	0.121	1975.11	1951.96	0.560	0.004
15	1990	94.113	0.169	1996.25	1978.97	0.496	0.006
16	2017	93.991	0.096	2025.26	2002.11	0.612	0.004
17	2044	93.641	0.040	2046.40	2025.26	0.629	0.002
18	2067	93.884	0.038	2071.55	2048.40	0.648	0.002
19	2086	93.548	0.025	2090.84	2071.55	0.551	0.000
20	2121	92.469	0.817	2125.56	2098.55	6.708	0.092
21	2137	93.453	0.022	2148.70	2125.56	0.679	0.001
22	2160	93.457	0.040	2263.72	2156.42	3.498	0.024
23	2330	92.412	0.391	2345.44	2287.58	1.597	0.046
24	2360	93.084	0.710	2465.17	2349.30	3.205	0.044
25	2954	06.506	0.077	2958.00	2519.03	14.179	0.003
26	3352	60.780	29.214	3660.89	2962.86	100.831	67.430
27	3734	95.268	0.426	3741.90	3718.76	0.448	0.016
28	3919	96.907	0.276	3934.76	3911.64	0.397	0.019
29	3988	97.366	0.024	4000.36	3964.93	0.176	0.001

Прибор: ИК-Фурье спектрометр Shimadzu IR Prestige-21 с приставкой нарушенного полного внутреннего отражения (НПВО) Miracle фирмы Pike Technologies.  
5 образец – ПАА-Н<sub>2</sub>О<sub>2</sub> (бюкс 24МО, 10.04.2015), желтоватого цвета, вязкий, нетекущий раствор



No.	Peak	Intensity	Corr. Intensity	Base (H)	Base (L)	Area	Corr. Area
1	648.08	52.165	0.967	659.66	621.08	10.644	0.243
2	1060.85	88.338	0.107	1130.29	1053.13	4.081	0.035
3	1176.58	88.582	0.224	1203.58	1149.57	2.812	0.031
4	1400.32	78.327	7.148	1446.61	1207.44	17.382	2.624
5	1558.48	77.466	5.460	1581.63	1481.33	8.491	1.124
6	1631.78	71.775	0.765	1635.64	1585.49	5.818	0.016
7	1867.09	93.871	0.462	1874.81	1855.52	0.506	0.017
8	1890.24	94.165	0.155	1897.95	1878.67	0.495	0.006
9	1921.10	94.022	0.256	1928.82	1901.81	0.704	0.016
10	1967.39	93.947	0.105	1971.25	1951.96	0.512	0.003
11	1990.54	93.723	0.161	1998.25	1975.11	0.634	0.005
12	2017.54	93.548	0.090	2025.26	2002.11	0.658	0.003
13	2113.98	92.906	0.058	2121.70	2025.26	2.970	0.042
14	2137.13	92.908	0.081	2279.86	2125.56	4.662	0.068
15	2341.58	91.890	0.381	2345.44	2283.72	1.983	0.065
16	2360.87	91.136	1.344	2526.75	2349.30	4.516	0.085
17	2839.22	92.473	0.267	2846.93	2557.61	7.479	0.024
18	2908.65	90.507	0.309	2916.37	2850.79	2.568	0.094
19	3332.99	58.421	0.598	3340.71	2916.37	62.493	5.256
20	3352.28	58.406	1.192	3664.75	3340.71	48.513	3.723
21	3988.79	95.811	0.032	4000.36	3964.93	0.286	0.002

Термогравиметрические исследования полимеров проводили на дериватографе в атмосфере воздуха при скорости повышения температуры до 4,50 °С в минуту, и навеске образца 150 мг.

Для количественного сопоставления термостабильности исследуемых полимеров рассчитывали энергии активации деструкции [2].

Вязкость растворов полиэлектролитов измеряли в вискозиметре типа Уббелоде, с висязным уровнем. Для вискозиметрических исследований применялись переосажденные и тщательно высушенные полимеры.

Вискозиметр помещали в термостат, температура поддерживалась с точностью ±0,01 °С.

Концентрацию раствора после разбавления рассчитывали по формуле:

$$C = \frac{gV_i - 100}{V(V_i + V_j)} P_i / P_2 = \frac{ciV_i}{V_i + V_j},$$

где g – навеска полимера, г;

V – объем мерной колбы, мл;

V<sub>i</sub> – объем раствора залитого в вискозиметры, мл;

V<sub>j</sub> – объем добавленного растворителя, мл;

P<sub>i</sub>/P<sub>j</sub> – отношение плотностей растворителя.

Вычисление относительной η<sub>отн.</sub>, удельной η<sub>уд.</sub>, приведенной η<sub>прив.</sub>, вязкостей проводилось по следующим формулам:

$$\eta_{отн.} = \frac{\tau_i}{\tau_0};$$

$$\eta_{уд.} = \eta_{отн.}^{-1};$$

$$\eta_{прив.} = \frac{\eta_{уд.}}{c}$$

Характеристическая вязкость (η) находилась из графической зависимости η<sub>прив.</sub> = t(C) экстраполяцией прямых к нулевой концентрации полимера. (3).

## М.Әуезов атындағы ОҚМУ зылыми еңбектері

Измерение поверхностного натяжения проводилось по методу Вильгельми.

При определении поверхностного натяжения растворов по методу Вильгельми непрерывно измерялась сила погружения пластин в жидкость. Величина этой силы зависит от смачивания жидкостью измерительной пластины.

В настоящей работе в качестве измерительной пластины применялась полированная стеклянная пластинка, а также изготовленная из пластины.

Расчет проводили следующим образом:

$$\sigma = \frac{p+shd}{2(1+b)} \text{ дин./см, где}$$

- $p$ -вес пластины, г;
- $s$ -площадь ее поперечного сечения, см;
- $l$ -ширина пластины, см;
- $b$ -толщина пластины (-), см;
- $h$ -глубина погружения, см;
- $d$ -плотность измеряемой жидкости, г/см<sup>3</sup>;
- $g$ -ускорение силы тяжести.

Глубина погружения пластин  $h$  была практически одинаковой во всех случаях. Это достигалось поднятием сосуда с измеряемой жидкостью до момента соприкосновения ее поверхности с горизонтальным краем пластинки. Тут же, вслед за втягиванием пластинки она приходила в исходное положение и производился первый отсчет силы, удерживающей ее на границе раздела поверхности, пропорциональной весу  $G$  изучаемая жидкость разбавленный водный раствор с плотностью  $\rho=1$ . При этом, учитывая постоянство величин  $S$ ,  $l$ ,  $b$ ,  $h$ ,  $d$ ,  $g$  и диаметра чашки, уравнение для определения исследуемого раствора приводили в следующий вид:

$$\sigma_x = \frac{\sigma_0 \times P_0}{P_x}$$

- где  $\sigma_0$ -поверхностное натяжение воды;
- $\sigma_x$ -поверхностное натяжение исследуемого раствора;
- $P_0$ -сила, удерживающая пластинку в воде;
- $P_x$ -сила, уравновешивающая пластинку в исследуемом растворе.

Измерения поверхностного натяжения проводились термостатируемой стеклянной ячейке с крышкой при температуре 25°C, постоянство температуры поддерживалось с помощью ультра термостата И-2 с точностью +/-0,02°C. Отсчет значений  $P_x$  производился с помощью торсионных весов типа ВТ-500 с точностью +/-1 мг.

pH растворов полимеров измеряли на потенциометре рН-340 с точностью +/-0,05 рН в термостатируемой ячейке, в которой температура поддерживалась с точностью 25+/-0,01°C. Далее по формуле определяли электропроводность ( $\chi$ ):

$$\chi = \frac{\alpha}{R_x};$$

- где  $\alpha$ -постоянная ячейки, ее определяли по формуле:  
 $\alpha=0,000147\text{м}^{-1}\text{см}^{-1}$ , при  $T=250^\circ\text{C}$

Мутность определяли на калориметре типа ФЭК-56 при  $\alpha=434\text{Нм}$ . В качестве растворов сравнения использовались растворы соответствующих фракций полимеров.

Исследование структурных свойств полимеров М-ПАА(МЭА), М-ПАА(ПВ). ИК – спектры полимеров, расшифровка которых проводилась по руководству [4], содержит полосы поглощения в интервале 3200-3500см<sup>-1</sup>, которые могут быть отнесены к гидроксильным группам спиртового характера, как свободных, так и связанных водородной связью. Полосы с частотами 1405-1410 и также 1610-1630 см<sup>-1</sup> характеризуют наличие -NO<sub>2</sub>, -COO групп. По мнению ряда авторов [5], пиктогруппа, входящая в ядро способствует повышению устойчивости первого к деструкции.

Полосы поглощения в интервале 1600-1630 см<sup>-1</sup> могут быть отнесены к скелетным колебаниям -C=C- связей, довольно четкие полосы валентных колебаний - CH<sub>2</sub>- групп наблюдаются в коротковолновой части спектра (2940-2970) см<sup>-1</sup>. Характерными для -CH- групп являются пики при частотах 780-790 см<sup>-1</sup> максимум при частоте 1370 см<sup>-1</sup> может быть отнесен к деформационным колебаниям -CH- групп. В спектре исследуемых образцов отмечены новые полосы при частотах 1480 и 1690 см<sup>-1</sup>, которые можно идентифицировать как -COONH<sub>2</sub> и -(CO)<sub>2</sub>NH [6].

Таким образом, ИК-спектры исследуемых образцов содержат:

## М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері

$-NO_2$ ,  $-COOH$ ,  $-(CO)_2NH$ ,  $-CONH_2$ ,  $-OH$  группы.

Стабильность полуденного полимера к термоокислительной деструкции изучали на дериватографе системы Паулик-Паулик-Эрдей методом «динамической термогравиметрии». Скорость нагрева 6 град/мин., интервал 293-870 К. (таблица 1).

Таблица 1 – Характеристика термостабильности полимеров М-ПАА(МЭА), М-ПАА(ПВ), К-9

Полимер	Экзокоэк., Т	Е,к Дж/моль	Потеря веса	Начальная навеска, кг-10 <sup>-1</sup>
М-ПАА(МЭА)	698,4	96,2	31,5	552,6
К-9	670,7	78,7	49,8	552,3
М-ПАА(ПВ),	703,4	94,3	39,4	550,8

Из данных таблицы видно, что потеря веса при термогравиметрии К-9 составляет 48,3%, а полученного на его основе полимера М-ПАА(МЭА) – 30%, что в 1,5 раза меньше. Потеря веса полимера М-ПАА по сравнению с К-9 также ниже. Кроме того, температура начала активного разложения у новых образцов заметно повышается по сравнению с базовыми. Таким образом, получен качественная оценка термостабильности процесса. Количественно сопоставить термостабильность исследуемых образцов позволит расчет энергии активации деструкции[2].

Так, для термоокислительной деструкции К-9 требуется 78,5 кДж/моль, в то время как для деструкции полимера М-ПАА(ПВ) - 85,3 кДж/моль, полимера М-ПАА(МЭА)– 84,1 кДж/моль. Это дает основание отнести их к термостабильным полимерам[6].

Резюмируя вышеизложенное, можно сделать следующие выводы:

- а) Поверхностные свойства:
  - предельное значение  $\sigma$  у М-ПАА(МЭА) и М-ПАА(ПВ) устанавливается быстрее, чем для индивидуальных растворов;
  - адсорбция у этих полимеров, в основном, определяется диффузией макромолекулы;
- в) Объемные свойства:
  - у полимеров с ростом концентрации увеличивается вязкость и электропроводность, т.е. М-ПАА(МЭА) и М-ПАА(ПВ) относятся к полифункциональным полиэлектролитам.
- с) Структурные свойства:
  - полимеры М-ПАА(МЭА) и М-ПАА(ПВ) термостабильны;
  - ИК-спектры образцов содержат  $-NO_2$ ,  $-COOH$ ,  $-CN$ ,  $-SO_3Na$ ,  $-OH$ ,  $-CONH_2$  группы.

### Литература

1. Наканиси К. «Инфракрасные спектры и строение органических соединений». Москва. Мир. 1965.
2. Роговина З.А., Зубова В.П. Новое в методах исследования полимеров. Москва. Мир. 1968. С.148.
3. Newman S., Krigbraum W., Jangier C., Flory R.J., Pol Sci, 14,451,1954.
4. Шур А.М. «Высокомолекулярные соединения». Москва. Высшая школа. 1971. С.71.
5. А.с. 675864. Способ получения реагента путем расчета для обработки глинистых растворов. – Опубл. В. Б.И. 1980. N12. С.71.
6. Паус К.Ф. «Бутовые производственные жидкости». Москва. Недра.1957.

### Түйін

БАЗ физикалық-химиялық және коллоидты-механикалық қасиеттерін өңдеп және оларды құрылыс материалдары өндірісінде қолдану. БАЗ құрылыс материалдары өндірісінде қолданылады. Нәтижелерді алу келесідей: М-ПАА(МЭА) және М-ПАА(ПВ) шекті мәнді  $\sigma$  арнайы ерітіндіден қарағанда тез орналастыру; осы полимердің адсорбциясы негізінен макромолекулалар диффузиясы анықтау; полимердің концентрациясын жоғарылату тұтқырлығы мен электрөткізгіштігі, және т.б. жақсартады; М-ПАА(МЭА) және М-ПАА(ПВ) полиэлектролиттегі полифункциональды топтарын байланысты өзгереді; М-ПАА(МЭА) және М-ПАА(ПВ) полимерлері термотұрақты.

### Summary

Physical and chemical and colloid-mechanical properties of FAS and their application are studied in the production of building materials. It is shown that FAS can be used in the production of building materials. In following next results: the limit value  $\sigma$  in the M-PAA(MEA) and M-PAA(PH) is quicker than for individual solutions; the adsorption of these polymers is mainly determined by the diffusion of the macromolecule; the polymers with increasing concentration increases the viscosity and the conductivity, i.e. M-PAA (MEA) and M-PAA(PH) belong to the polyfunctional polyelectrolytes; the polymers M-PAA(MEA) and M-PAA(PH) heat-stable.

УДК 541.18

Тасбалтаева А.Б., Торебеков Е., Алипбаева А., Оналбеков Е.  
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

## **РАЗРАБОТКА ОПТИМАЛЬНЫХ СПОСОБОВ ПОЛУЧЕНИЯ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ДОБАВОК НА ОСНОВЕ ПОЛИАКРИЛАМИДА И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

В настоящее время промышленность Республики испытывает серьезные трудности из-за использования морально и физически устаревшего оборудования, а также не отвечающих экологическим требованиям реагентов, что особо проявляется в условиях перехода РК в рыночные отношения.

Создание новых полимерных реагентов от синтеза в лабораторных условиях до освоения их выпуска промышленностью - процесс относительно длительный и дорогой.

Полиакриламид (ПАА) получил наиболее широкое распространение. ПАА получают обработкой акрилонитрила 85% раствором серной кислоты с последующей полимеризацией акриламида. Выпускаемый ПАА имеет молекулярную массу  $(1-6) \cdot 10^6$ , хорошо растворяется в воде. Концентрированные растворы ПАА представляют собой гелеобразную массу; разбавленные водные растворы имеют значительную вязкость. ПАА в присутствии кислот и щелочей частично гидролизуеться с образованием акриловой кислоты и ее солей.

Для очистки воды используют сополимеры акриламида и акрилатов: технический полиакриламид (часто называемый просто ПАА) – сополимер с содержанием акрилатов менее 10% и гидролизованный полиакриламид (ГПАА) – сополимер, содержащий более 10% акрилатов.

Технический ПАА благодаря наличию карбоксильных групп в молекуле является анионным полиэлектролитом, диссоциирующим в водных растворах. Токсичность ПАА очень велика.

ГПАА, являясь амфотерным полиэлектролитом, может диссоциировать в зависимости от pH среды по основному и кислотному механизмам. Применение ГПАА в некоторых случаях дает положительные результаты.

Полиакриламидные флокулянты получили широкое применение для очистки сточных вод химических и нефтехимических производств. ПАА успешно используется в процессах очистки сточных вод от эмульгированных частиц нефтепродуктов и смол, сточных вод производств полистирольных пластмасс, поливинилхлорида, сульфатной целлюлозы и др.

Полиэтиленимин – эффективный катионный флокулянт, хорошо растворимый в воде; молекулярная масса достигает 100 тыс. За рубежом флокулянты на основе полиэтиленимина выпускают под названием: Седипур-КА, Сепаран С-120 и др.

Натриевые соли полиакриловой и полиметакриловой кислот являются анионными полиэлектролитами, эффективными в области pH=3-7. Молекулярная масса этих флокулянтов может достигать нескольких миллионов

В качестве базовых реагентов были использованы известные ранее полимеры серии «К», гидролизованный полиакриламид.

Модификацию полимеров проводили с добавлением моноэтаноламина, триэаноламина, пероксида водорода.

Акриламид легко полимеризуется с образованием линейного высокомолекулярного полимера под действием радикальных и ионных инициаторов, ультрафиолетового и радиационного излучения, ультразвука и электрического тока. Упрощенно радикальная и ионная полимеризация могут быть представлены схемой

Знаками R\* и A- соответственно обозначены радикал и анион. Радикальная полимеризация - основной промышленный метод получения водорастворимого ПАА. При анионной полимеризации образуется поли-β-аланин (найлон-3), нерастворимый в воде полимер, растворяющийся только в некоторых органических растворителях при нагреве.

Наибольший практический интерес представляют полимеры с высокой молекулярной массой (ММ = 106-107). Для их получения требуются высокая чистота мономеров, малые концентрации инициатора, отсутствие кислорода и примесей ионов металлов, которые являются сокатализаторами. На полимеризацию АА существенно влияет pH реакционной среды. При низких pH и высоких температурах возможно образование нерастворимых в воде сшитых полимеров вследствие создания между макромолекулами имидных мостиков (-CO-NH-CO-), а при высоких pH протекает гидролиз амидных групп. Последнюю реакцию можно использовать для получения на стадии полимеризации частично гидролизованного ПАА (до 30%). Полимеризацию проводят в водных растворах, в водно-органических растворителях и дисперсиях (в каплях водного раствора мономеров, диспергированных при механическом перемешивании в органических жидкостях в присутствии стабилизатора исходной дисперсии и образующегося полимера). В зависимости от способа полимеризации полимеры получают в виде растворов, гранул, порошка и дисперсий полимеров в органических жидкостях. Распространенным промышленным способом является полимеризация АА в водных растворах, что обусловлено получением полимеров со скоростью и ММ, недостижимыми при полимеризации в органических растворителях.

Радикальная сополимеризация АА с виниловыми мономерами используется для получения сополимеров, которые обладают лучшими потребительскими свойствами по сравнению с ПАА.

## *М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері*

Неионогенные сополимеры получают сополимеризацией АА с акрилонитрилом, акрилатами, винилиденхлоридом. При использовании в качестве сомономеров непредельных кислот или их солей получают анионные сополимеры, например сополимер АА с 2-акриламидо-2-метилпропансульфонатом натрия а при применении в качестве сомономера, например N,N'-диэтиламиноэтилметакрилата, получают катионный сополимер

Привитую и блок-сополимеризацию используют для модификации свойств полимеров. В отличие от обычных сополимеров, звенья которых в цепях хаотически или регулярно чередуются, цепи привитых и блок-сополимеров построены из длинных последовательностей звеньев одного типа. У привитых сополимеров цепи имеют разветвленное строение, а у блок-сополимеров - линейное. С использованием радикальных инициаторов, ультрафиолетового и радиационного облучения осуществляют прививку АА на различные полимеры, например полиолефины, а стирол, акрилонитрил и другие мономеры прививают на ПАА. Блок-сополимеры получают и путем конденсации функциональных групп различных полимеров, одним из которых является ПАА.

Способность ПАА к химическим превращениям с образованием различных ионных производных, разветвленных и сшитых продуктов расширяет области применения полимеров. Рассмотрим наиболее важные реакции химических превращений ПАА.

Гидролиз. ПАА легко гидролизуется в присутствии кислот и щелочей. Щелочной гидролиз проводят под действием гидроксидов и карбонатов. В результате частичного превращения амидных групп в карбоксилатные, а также увеличения размеров макромолекулярных клубков и вязкости раствора вследствие электростатических отталкиваний одноименных зарядов цепи усиливаются загущающие, флокулирующие, структурирующие и другие свойства полимеров. Кислотный гидролиз в этих целях не используется, поскольку осложняется образованием нерастворимых продуктов вследствие протекания реакции имидизации

Метилотирование. ПАА взаимодействует с формальдегидом в щелочной среде (рН 8-10) при 20 °С с образованием полиметилолакриламида, который применяется для аппретирования тканей (пропитка или обработка поверхности с целью придания несминаемости и жесткости), обезвоживания осадков сточных вод и обогащения железных руд. При нагревании и подкислении образовавшегося полиметилолакриламида происходит сшивка цепей с образованием мостиков (-CONHCH<sub>2</sub>-O--CH<sub>2</sub>NHCO-). Реакция Манниха. При обработке ПАА формальдегидом и вторичным амином в щелочной среде образуется аминотетраметилотированный полимер, который по флокулирующей способности превосходит исходный полимер.

Поскольку приведенная реакция является обратимой, то для стабилизации основания Манниха его переводят в солевую форму нейтрализацией сильными кислотами или алкилирующими агентами (например, алкилгалогенидами, диметилсульфатом, эпигалогенгидрином). В результате получают сильноосновной поликатионит, пригодный для флокуляции отрицательно заряженных дисперсий.

Реакция Гофмана используется для получения слабоосновного полимера - поливиниламина. Реакцию проводят взаимодействием ПАА с большим избытком щелочи и небольшим избытком гипохлорита натрия. Осложнением реакции является деструкция макромолекул, которая приводит к уменьшению степени полимеризации.

Реакция сульфотетраметилотирования необходима для получения анионных производных ПАА при взаимодействии его с формальдегидом и бисульфитом натрия в щелочной среде (рН 13). Образование трехмерных структур возможно также при действии на ПАА кислотами (реакция III), однако имидные мостики разрушаются при увеличении рН до 10-12. ПАА подвергается также сшивке при действии формальдегида в кислой среде с образованием мостиков (-CONH-CH<sub>2</sub>-NHCO-). Соплимеры АА с непредельными кислотами могут сшиваться ионами многовалентных металлов.

В составе макромолекул наряду с сульфотетраметилотированными группами могут содержаться карбоксилатные группы (вследствие щелочного гидролиза амидных групп), а также непрореагировавшие амидные группы. В этом случае получают эффективные структурообразователи грунтов, антистатические агенты для текстильных материалов и флокулянты для различных типов суспензий.

Реакции сшивки ПАА применяют для получения водопоглощающих изделий, пленок, защитных покрытий и капсул для лекарств, семян, удобрений. ПАА может сшиваться при взаимодействии с N,N'-метилтен-бис-акриламидом

### Получение модифицированных полимеров серии М-ПАА(МЭА)

В круглодонную 3-х горловую колбу емкостью 500 мл, снабженную обратным холодильником и мешалкой, помещали 4 г NaOH, 150 мл H<sub>2</sub>O, 15 г ПАА, 30 мл H<sub>2</sub>O. Колбу с реакционной смесью при интенсивном перемешивании нагревали в термостате (80-90°C). Температуру поднимали до 90 °С и проводили процесс гидролиза 1,5 часа. Через 15 минут после начала омыления добавляли МЭА в количестве 0,5 мл, 1 мл или 2мл.

### Получение модифицированных полимеров серии М-ПАА(ТЭА)

В круглодонную 3-х горловую колбу емкостью 500 мл, снабженную обратным холодильником и мешалкой, помещали 4 г NaOH, 150 мл H<sub>2</sub>O, 15 г ПАА, 30 мл H<sub>2</sub>O. Колбу с реакционной смесью при интенсивном перемешивании нагревали в термостате (80-90°C). Температуру поднимали до 90 °С и



### М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері

проводили процесс гидролиза 1,5 часа. Через 15 минут после начала омыления добавляли ТЭА в количестве 0,5 мл, 1 мл или 2 мл.

#### Получение модифицированных полимеров серии М-ПАА (ПВ)

В круглодонную 3-х горловую колбу емкостью 500 мл, снабженную обратным холодильником и мешалкой, помещали 4 г NaOH, 150 мл H<sub>2</sub>O, 15 г ПАА, 30 мл H<sub>2</sub>O. Колбу с реакционной смесью при интенсивном перемешивании нагревали в термостате (80-90<sup>0</sup>С). Температуру поднимали до 90<sup>0</sup>С и проводили процесс гидролиза 1,5 часа. Через 15 минут после начала омыления добавляли пероксид водорода в количестве 0,5 мл, 1 мл или 2 мл.

Критерием качества при выборе оптимальных соотношений компонентов получаемых полимеров являлось их стабилизирующее действие на глинистые дисперсии (таблица 1).

Данные таблицы позволяют сделать вывод, что наименьшее значение водоотдачи и суточного отстоя наблюдается при использовании полимеров, имеющих соотношение:

М-ПАА (МЭА 0,1) ПАА : NaOH : МЭА  
1 : 0,4 : 0,1

М-ПАА (ПВ 0,1) ПАА : NaOH : МЭА  
1 : 0,4 : 0,1

М-ПАА (МЭА 0,2) ПАА : NaOH : МЭА  
1 : 0,4 : 0,2

М-ПАА (ПВ 0,2) ПАА : NaOH : МЭА  
1 : 0,4 : 0,2

Таблица 1 – Выбор оптимальных условий получения модифицированных полиэлектролитов серии М-ПАА(МЭА), М-ПАА(ТЭА) и М-ПАА(ПВ)

№	Соотношение реагирующих компонентов, %						Условия проведения реакции				Расворимость	Водоотдача, м <sup>3</sup>
	ПАА	NaOH	МЭА				H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>		Температура, К			
модифицированный полиакриламид с добавкой моноэтаноламина												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	-	0,4	-	-	-	-	-	-	363-369	2-3	хорошая	30
2	1	0,4	0,05	-	-	-	-	-	-/-	-/-	плохая	16
3	1	0,4	0,1	-	-	-	-	-	-/-	-/-	хорошая	8,0
4	1	0,4	0,2	-	-	-	-	-	-/-	-/-	хорошая	7,5
5	1	0,4	0,3	-	-	-	-	-	-/-	-/-	плохая	13
6	1	0,4	-	0,05	-	-	-	-	-/-	-/-	плохая	19
7	1	0,4	-	0,15	-	-	-	-	-/-	-/-	хорошая	10
8	1	0,4	-	0,20	-	-	-	-	-/-	-/-	хорошая	9
9		0,4	-	0,30	-	-	-	-	-/-	-/-	плохая	17
модифицированный полиакриламид с добавкой триэтаноламина												
10		0,4	-	-	-	-	-	-	-/-	-/-	хорошая	28
11		0,4	-	-	0,05	-	-	-	-/-	-/-	плохая	17
12		0,4	-	-	0,10	-	-	-	-/-	-/-	хорошая	7,8
13		0,4	-	-	0,20	-	-	-	-/-	-/-	хорошая	100
14		0,4	-	-	0,30	-	-	-	-/-	-/-/-	плохая	20
15		0,4	-	-	0,05	-	-	0,1	-/-	-/-	плохая	21
16		0,4	-	-	0,10	-	-	0,05	-/-	-/-	хорошая	11
17		0,4	-	-	0,20	-	-	0,02	-/-	-/-	хорошая	10
18		0,4	-	-	0,30	-	-	0,01	-/-	-/-	плохая	16
модифицированный полиакриламид с добавкой пероксид водорода												
19	1	0,4	-	-	-	-	0,10	-	-/-	1,5-2	хорошая	19
20	1	0,4	-	-	-	-	0,15	-	-/-	1,5-2	хорошая	16
21	1	0,4	-	-	-	-	0,20	-	-/-	1,5-2	хорошая	17
22	1	0,4	-	-	-	-	0,30	-	-/-	1,5-	хорошая	18
23	1	0,4	-	-	-	0,02	-	-	-/-	22-2-	хорошая	15
24	1	0,4	-	-	-	0,03	-	-	-/-	3	хорошая	19
25	1	0,4	-	-	-	0,035	-	-	-/-	2-3	хорошая	7,5
26	1	0,4	-	-	-	0,04	-	-	-/-	2-3	хорошая	20
27	1	0,4	-	-	-	0,045	-	-	-/-	2-3	плохая	17

## **М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері**

Заключение:

Критерием качества при выборе оптимальных соотношений компонентов получаемых полимеров являлось их стабилизирующее действие на глинистые дисперсии (таблица 1).

Данные таблицы позволяют сделать вывод, что наименьшее значение водоотдачи и суточного отстоя наблюдается при использовании полимеров, имеющих соотношение:

М-ПАА (МЭА 0,1)	ПАА : NaOH : МЭА
	1 : 0,4 : 0,1
М-ПАА (ПВ 0,1)	ПАА : NaOH : МЭА
	1 : 0,4 : 0,1
М-ПАА (МЭА 0,2)	ПАА : NaOH : МЭА
	1 : 0,4 : 0,2
М-ПАА (ПВ 0,2)	ПАА : NaOH : МЭА
	1 : 0,4 : 0,2

Поэтому наиболее перспективным и оправданным является расширение ассортимента полимерных реагентов за счет модификации известных базовых образцов, МПАА (МЭА) и МПАА (ПВ) более детальное и глубокое изучение их позволит расширить сферу применения малотоксичных, доступных реагентов, не уступающих по эффективности действия традиционно применяемым.

### **Литература**

1. Veberreitor K.J. *Coil. And Polym.Sci.*, 687, 490,256, N5, 1978.
2. Кульман Р.А. О причинах длительного изменения поверхностного натяжения белковых растворов. *Коллоидный журнал*, т.31, с.305-311, 1969.
3. Липатов Ю.С., Сергеева Л.М. *Адсорбция полимеров*.-Киев: Наукова думка, 1972,-153с.
4. Ахмедов К.С., Сатаев И.К. *Водорастворимые полиэлектролиты в бурении*.- Ташкент: Фан, 1983,-153с.
5. Okubo M., Veberreitor K.J. *Coll. and Polym. Sci.*, 256, N 6, 1976, 591-593.
6. Исхакова К.М., Бейсенбаев О.К., Сатаев И.К. Исследование механизма адсорбции полиэлектролитов в процессах структурообразования глинистых дисперсий. Тезисы докладов республиканской конференции (Харьков, 1980) «Физико-химическая механика дисперсных систем и материалов». Киев; Наукова думка. 1980, с.87-88.

### *Түйін*

*Негіздік үлгінің модифицирленген түріне полимерлік реагенттердің ассортиментінің ұлғаюы перспективасы мен қолданылуы жоғарылайды. Дәстүрлі қолданыстың эффектілік әсері болмай, керекті реагенттің аз улылығын қолдану аясын кеңейтеді және оның әрі қарай зерттеледі.*

### *Summary*

*Therefore most perspective and justified is expansion of assortment of polymeric reagents due to modification of well-known base standards. More detailed and deep study them will allow to extend purview of low-toxic, accessible reagents not yielding on efficiency of action traditionally applied.*

УДК 666.940

**Таймасов Б.Т., Естауова А.А., Ахметова Н.Р., Сулеймбек, Г.А., Есжанов С.Б.**

## МАЛОЭНЕРГОЕМКИЕ СЫРЬЕВЫЕ СМЕСИ НА ОСНОВЕ МАТЕРИАЛОВ ЖАНАТАССКОГО ЦЕМЕНТНОГО ЗАВОДА И ОТХОДОВ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Аннотация:** Портландцемент – энергоемкий продукт. Около половины общего объема цемента в Казахстане производится по топливеемкому мокрому способу производства, при котором расход топлива на обжиг клинкера составляет 220 – 240 кг/т. Расход топлива при сухом способе составляет 110 – 140 кг/т клинкера. Доля топлива в себестоимости цемента составляет до 30-45 %, электроэнергии - 12-17 %, а в себестоимости клинкера доля затрат на топливо и электроэнергию еще выше. Поэтому проблема снижения расхода топлива на процесс обжига является актуальной.

В работе в качестве сырья для получения клинкеров общестроительных и специальных цементов были изучены сырьевые материалы Жанатасского цементного заводов, а также нетрадиционные материалы и отходы промышленности – фосфорный шлак и тефритобазальт. Изучены химический и минералогический состав материалов. Установлено, что на исследованном сырье возможно получение цементных клинкеров по малоэнергоемким технологиям.

**Ключевые слова:** портландцементный клинкер, известняк, тефритобазальт, коэффициент насыщения, модули, расход сырья.

В настоящее время половина казахстанских цементных заводов работают по топливеемкому мокрому способу производства, при котором расход топлива на обжиг клинкера составляет 220 – 240 кг/т. Расход топлива при сухом способе составляет 110 – 140 кг/т клинкера. Анализ себестоимости цементов показывает, что доля топлива составляет до 30-45 %, электроэнергии - 12-17 %, а в себестоимости клинкера доля затрат на топливо и электроэнергию еще выше. Поэтому проблема снижения расхода топлива на процесс обжига является актуальной.

Проблема энергосбережения может решаться в нескольких направлениях:

- использование минерализаторов процесса обжига цементного клинкера, позволяющих снизить температуру завершения клинкерообразования;
- использование в качестве сырья некоторых техногенных продуктов, имеющих в своем составе небольшое количество компонентов, ускоряющих процессы клинкерообразования;
- использование в качестве сырьевых материалов техногенных продуктов, прошедших тепловую обработку в основном процессе и содержащих некарбонатную известь;
- дополнительное питание вращающихся печей техногенными продуктами, прошедшими в основном производстве тепловую обработку [1].

Для повышения эффективности производства и снижения расхода топлива на обжиг цементного клинкера на Жанатасском цементном заводе предлагается вместо традиционного глинистого компонента использовать гранулированный электротермофосфорный шлак и магматическую породу тефритобазальт. Тефритобазальт ввиду значительного содержания оксидов железа может частично или полностью заменить дефицитную корректирующую добавку – пиритные огарки. Тефритобазальты являются высокорекреакционноспособными магматическими породами, позволяющими снизить температуру обжига клинкера на 50 – 100 °С.

В настоящей работе в качестве сырья для получения клинкеров общестроительных и специальных цементов были изучены сырьевые материалы Жанатасского цементного завода, нетрадиционные материалы и отходы промышленности.

На Жанатасском цементном заводе используются известняки месторождения Жанатас -1 и глины. В качестве корректирующей добавки - пиритные огарки. Из проб путем последовательного квартования были отобраны усредненные пробы материалов в необходимых количествах. Химический анализ материалов проводили по ГОСТ 5382-91 [2]. Химический состав сырьевых материалов и корректирующих добавок приведен в таблице 1.

Таблица 1 - Химический состав исходных сырьевых материалов и корректирующих добавок Жанатасского цементного завода

Сырьевой компонент	Химический состав, мас. %									
	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O	Fe <sub>2</sub> O	CaO	MgO	SO <sub>3</sub>	K <sub>2</sub> O	Na <sub>2</sub> O	ппп	сумма
		3	3							

**М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері**

Известняк месторождения Жанатас-1	1,35	0,13	0,08	54,53	0,5	0,04	0,11	0,35	42,94	100,03
Глина	52,28	13,98	4,07	11,94	2,33	0,06	2,23	0,70	11,6	100,05
Огарки пиритные	-	0,11	93,59	0,13	0,45	-	-	-	-	100,0
Электротермофосфорный шлак	34,92	2,24	-	39,44	2,74	0,62	-	-	13,4	93,36
Тефритобазальт	42,45	17,05	9,57	9,04	6,87	0,26	-	-	8,8	94,04

Как видно из данных таблицы 1, известняк месторождения Жанатас - 1 состоит, в основном, из  $\text{CaCO}_3$ . Содержание оксидов  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{SO}_3$  низкое. Содержание оксидов, оказывающих существенное влияние на процесс обжига клинкера и свойства цемента следующее:  $\text{MgO}$  - 0,5 %,  $\text{Na}_2\text{O}$  - 0,35 %,  $\text{K}_2\text{O}$  - 0,11 %. Известняк достаточно чистый, со средним содержанием оксида магния, высокоосновный, содержание  $\text{CaO}$  составляет около 55 %. Титр известняка высокий.

Глина состоит в основном из оксидов кремния, алюминия, железа и кальция. Содержание второстепенных оксидов магния, щелочей, серы находится в пределах нормы.

Выполнен минералого-петрографический анализ пробы известняка месторождения Жанатас - 1. Макроскопически порода серого цвета, криптогенная, с раковистым изломом, с незначительной примесью глинистого материала. Известняк гранулированный. Текстура: беспорядочная, неясно полосчатая, структура неравномернозернистая.

Порода состоит, в основном, из гранулированного микрозернистого кальцита с величиной зерен в сотые и тысячные доли мм. От полной грануляции сохраняется лишь незначительное количество зерен кальцита величиной до 0,5 мм в виде неясных полос. Зерна повсеместно со следами грануляции. В незначительном количестве присутствует тонкорассеянная примесь гидроокислов железа и органического вещества. Минералогический анализ пробы приведен в таблице 2.

Таблица 2 - Минералогический анализ пробы известняка

№ п/п	Минералы	Содержание, %	№ п/п	Минералы	Содержание, %
1	Кальцит	97,1	8	Кварц	0,1
2	Хлорит-глинистые	1,6	9	Гипс	0,1
3	Актинолит	0,3	10	Серицит	Ред.зн.
4	Биотит	0,3	11	Хлорит	Ред.зн.
5	Диопсид	0,2	12	Гидроокислы Fe	Ред.зн.
6	Тремолит	0,2	13	Органика	Ед. зн.
7	Полевые шпаты	0,1		Итого:	100,0

Рентгеноспектральный анализ жанатасского известняка и глины проведен согласно СТ РК 1354-2005, инструкция НСАМ № 313-РС (категория точности анализа Ш). В известняке месторождения Жанатас-1 кроме 8 основных оксидов, приведенных в таблице 1, присутствуют  $\text{P}_2\text{O}_5 < 0,01\%$ ,  $\text{TiO}_2 < 0,01\%$ ,  $\text{MnO} < 0,01\%$ , в глине имеются незначительные примеси  $\text{P}_2\text{O}_5 - 0,12\%$ ,  $\text{TiO}_2 - 0,62\%$ ,  $\text{MnO} - 0,07\%$ .

Таким образом, содержание вредных и нежелательных оксидов в карбонатном и глинистом компонентах Жанатасского завода достаточно низкое. Данные химического анализа сырьевых материалов, приведенные в таблицах, предполагают возможность получения качественного портландцементного клинкера и цемента на его основе.

Рентгенографический анализ известняка и глины проведен на рентгеновском дериватографе ДРОН - 3 [3]. На рентгенограмме известняка месторождения Жанатас отмечены дифракционные максимумы кальцита с  $d = 3,07; 2,29; 2,12; 1,92; 1,89; 1,53 \text{ \AA}$ . Присутствуют кварц с  $d = 3,93; 3,37; 2,52; 1,62 \text{ \AA}$  (Рисунок 2).

На рентгенограмме пробы глины месторождения Жанатас отмечены дифракционные максимумы следующих минералов: кварц  $d = 4,35; 2,45; 2,29; 1,83; 1,68 \text{ \AA}$ ; кальцит  $d = 3,23; 3,07; 1,89; 1,60 \text{ \AA}$ ; мусковит  $d = 3,37; 2,16; 2,12 \text{ \AA}$ ; каолинит  $d = 3,83; 3,570; 2,242; 2,338; 1,533 \text{ \AA}$ ; полевой шпат (анортит)  $d = 3,23; 2,51 \text{ \AA}$ .

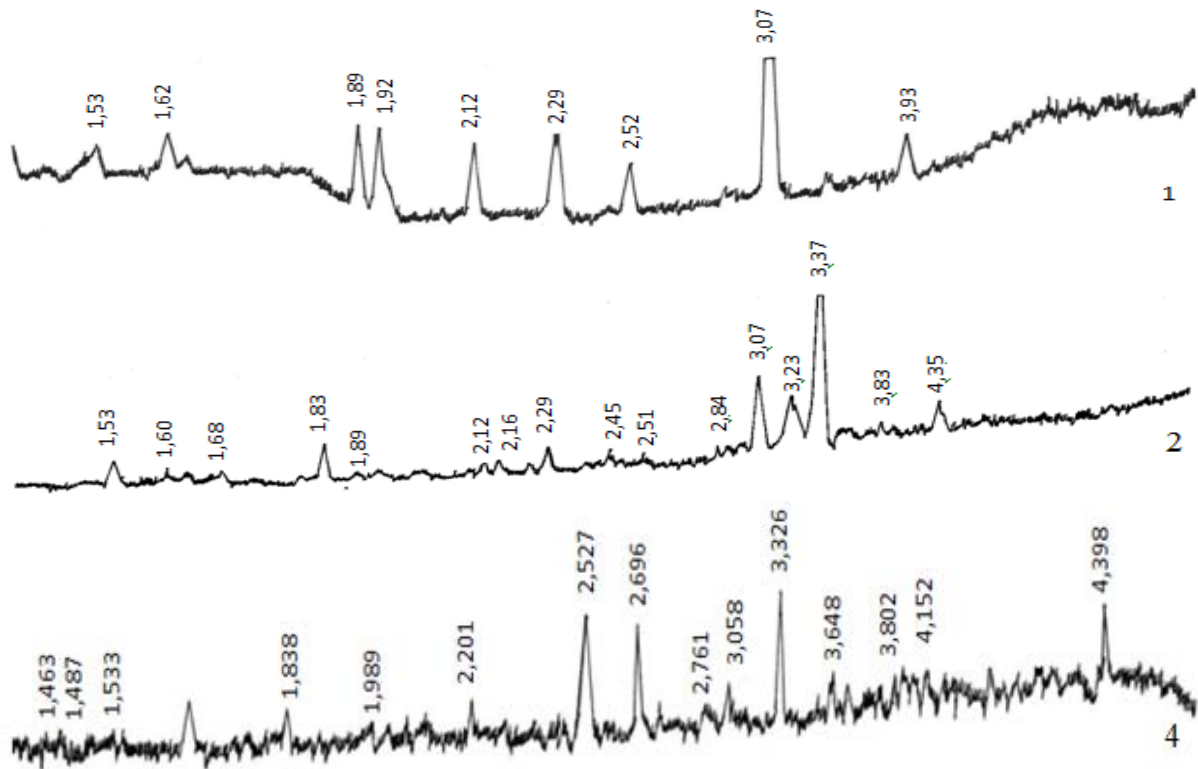
Тефритобазальты состоят в основном из оксидов кремния, алюминия, железа и кальция. Содержание второстепенных оксидов магния, щелочей, серы в глинах находится в пределах нормы.

На рентгенограмме закристаллизованного электротермофосфорного шлака зафиксированы дифракционные максимумы: псевдоволластонита  $d = 3,42; 3,255; 3,038; 2,814 \text{ \AA}$ ; присутствуют мелилит ( $\text{Ca}_2(\text{Al}, \text{Mg}, \text{Si}) \text{Si}_2\text{O}_7$ )  $d = 3,052 \text{ \AA}$  и ранкинит  $d = 4,39 \text{ \AA}$ , представляющий серию твердых растворов

### М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері

геленита  $2\text{CaO}\cdot\text{Al}_2\text{O}_3\cdot\text{SiO}_2$   $d = 2,297, 1,838 \text{ \AA}$  с окерманитом  $2\text{CaO}\cdot\text{MgO}\cdot 2\text{SiO}_2$   $d = 2,039 \text{ \AA}$ .

На рентгенограмме пиритных огарок отмечены дифракционные максимумы гематита  $\text{Fe}_2\text{O}_3$   $d = 3,326; 2,696; 2,201 \text{ \AA}$ , магнетита  $\text{Fe}_3\text{O}_4$   $d = 3,802; 2,527; 1,989; 1,487 \text{ \AA}$  и вюстита  $\text{FeO}$   $d = 1,533 \text{ \AA}$ , имеются примеси кальцита  $d = 4,398; 4,152; 3,648; 3,058; 2,761, 1,838; 1,463 \text{ \AA}$ .



1 - известняк месторождения Жанатас, 2 - глина месторождения Жанатас, 3- пиритные огарки

Рисунок 2 - Рентгенограммы сырьевых материалов Жанатасского завода

Результаты расчетов составов малоэнергоемких двух- и трехкомпонентных сырьевых смесей с тефритобазальтом приведены в таблицах 3 - 6. В двухкомпонентных сырьевых смесях с  $\text{KH} = 0,9 - 0,92$  силикатный модуль составляет 1,69, глиноземный – 1,78. Величина  $\text{KH}$  не изменяет значения модулей. Удельный теоретический расход сырьевых материалов на получение 1 т клинкера составляет 1,50 – 1,51 т/т.

*М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

Таблица 3 – Химический состав двухкомпонентных сырьевых смесей и удельный расход сырья

№смеси	Состав сырьевой смеси, мас. %		Удельный расход сырья, т/т клинкера		КН	Модули		Химический состав сырьевой смеси, мас. %							
	известняк Жанатас 1	тефрито базальт	известняк Жанатас 1	тефрито базальт		n	p	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO	SO <sub>3</sub>	прочие	ппп
1	73,68	26,32	1,12	0,40	0,70	1,70	1,78	12,17	4,58	2,58	42,54	2,18	0,10	1,91	33,95
2	68,45	31,55	1,01	0,47	0,75	1,68	1,78	14,32	5,47	3,07	40,16	2,51	0,11	2,20	32,16
3	69,64	30,36	1,03	0,45	0,80	1,68	1,78	13,83	5,27	2,96	40,70	2,43	0,11	2,13	32,57
4	70,75	29,25	1,06	0,44	0,85	1,69	1,78	13,37	5,08	2,86	41,21	2,36	0,10	2,07	32,95
5	71,38	28,62	1,07	0,43	0,88	1,69	1,78	13,11	4,97	2,80	41,50	2,32	0,10	2,03	33,16
6	71,79	28,21	1,08	0,42	0,90	1,69	1,78	12,95	4,90	2,76	41,68	2,30	0,10	2,01	33,30
7	72,18	27,82	1,08	0,42	0,92	1,69	1,78	12,78	4,84	2,72	41,86	2,27	0,10	1,99	33,44
8	72,76	27,24	1,10	0,41	0,95	1,69	1,78	12,55	4,74	2,67	42,12	2,24	0,10	1,96	33,63

Таблица 4 – Химико-минералогический состав клинкеров на основе двухкомпонентных сырьевых смесей

№смеси	Химический состав клинкера, мас. %							КН	Модули		Минералогический состав, мас. %			
	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO	SO <sub>3</sub>	прочие		n	p	C <sub>3</sub> S	C <sub>2</sub> S	C <sub>3</sub> A	C <sub>4</sub> AF
1	18,42	6,94	3,90	64,40	3,30	0,15	2,89	0,70	1,70	1,78	69,92	0,09	11,77	11,87
2	21,10	8,06	4,53	59,21	3,70	0,16	3,24	0,75	1,68	1,78	19,97	45,45	13,68	13,78
3	20,51	7,81	4,39	60,36	3,61	0,16	3,16	0,80	1,68	1,78	31,09	35,35	13,25	13,35
4	19,94	7,58	4,26	61,46	3,52	0,16	3,09	0,85	1,69	1,78	41,60	25,81	12,85	12,95
5	19,62	7,44	4,18	62,08	3,48	0,15	3,04	0,88	1,69	1,78	47,63	20,33	12,62	12,72
6	19,41	7,35	4,13	62,49	3,44	0,15	3,02	0,90	1,69	1,78	61,55	16,78	12,47	12,57
7	19,20	7,27	4,09	62,89	3,41	0,15	2,99	0,92	1,69	1,78	55,38	13,30	12,33	12,42
8	18,90	7,14	4,02	63,47	3,37	0,15	2,95	0,95	1,69	1,78	60,97	8,21	12,11	12,21

**М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері**

Таблица 5 – Химический состав трехкомпонентных сырьевых смесей «Известняк Жанатас + глина + тефритобазальт»

№смеси	Состав сырьевой смеси, мас.%			Удельный расход сырья, т/т клинкера			КН	Модули		Химический состав сырьевой смеси, мас.%							
	известняк	глина	тефритобазальт	известняк	глина	тефритобазальт		п	р	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO	SO <sub>3</sub>	прочие	ппп
1	72,48	8,51	19,01	1,095	0,129	0,287	0,90	2,0	2,03	13,50	4,53	2,22	42,26	1,87	0,08	1,76	33,78
2	72,85	13,00	14,15	1,104	0,197	0,215	0,90	2,2	2,22	13,79	4,32	1,94	42,56	1,64	0,07	1,64	34,03
3	73,32	18,64	8,04	1,117	0,284	0,123	0,90	2,5	2,56	14,15	4,07	1,59	42,93	1,35	0,06	1,49	34,35
4	73,70	23,29	3,01	1,127	0,356	0,046	0,90	2,8	2,98	14,45	3,87	1,30	43,24	1,12	0,05	1,37	34,61
5	73,92	25,95	0,125	1,133	0,398	0,002	0,90	3,0	3,32	14,62	3,75	1,13	43,42	0,98	0,05	1,30	34,76
6	72,88	8,33	18,78	1,103	0,126	0,284	0,92	2,0	2,03	13,32	4,46	2,20	42,43	1,85	0,08	1,74	33,91
7	73,25	12,76	13,99	1,113	0,194	0,212	0,92	2,2	2,22	13,60	4,26	1,92	42,73	1,62	0,07	1,63	34,17
8	73,72	18,32	7,96	1,125	0,280	0,122	0,92	2,5	2,56	13,95	4,01	1,57	43,11	1,34	0,06	1,48	34,48
9	73,46	8,08	18,46	1,115	0,123	0,280	0,95	2,0	2,02	13,05	4,37	2,15	42,69	1,82	0,08	1,72	34,11
10	73,84	12,41	13,75	1,125	0,189	0,209	0,95	2,2	2,22	13,32	4,18	1,88	42,99	1,60	0,07	1,60	34,36

Таблица 6 – Химико-минералогический состав клинкеров на основе трехкомпонентных сырьевых смесей «Известняк Жанатас + глина + тефритобазальт»

№см	Химический состав клинкера, мас. %							КН	Модули		Минералогический состав, мас.%			
	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO	SO <sub>3</sub>	прочие		п	р	C <sub>3</sub> S	C <sub>2</sub> S	C <sub>3</sub> A	C <sub>4</sub> AF
1	20,38	6,83	3,36	63,82	2,82	0,13	2,66	0,90	2,0	2,03	54,13	17,62	8,21	6,76
2	20,90	6,56	2,94	64,51	2,49	0,11	2,49	0,90	2,2	2,22	55,50	18,06	8,16	5,90
3	21,55	6,20	2,42	65,40	2,06	0,09	2,27	0,90	2,5	2,56	57,24	18,63	8,09	4,82
4	22,10	5,91	1,98	66,13	1,71	0,08	2,09	0,90	2,8	2,98	58,68	19,10	8,04	3,94
5	22,41	5,74	1,73	66,56	1,51	0,07	1,99	0,90	3,0	3,32	59,51	19,37	8,01	3,43
6	20,15	6,75	3,32	64,21	2,80	0,13	2,64	0,92	2,0	2,03	58,10	13,95	8,09	6,67
7	20,65	6,48	2,91	64,91	2,47	0,11	2,47	0,92	2,2	2,22	59,56	14,30	8,04	5,83
8	21,29	6,13	2,39	65,79	2,05	0,09	2,25	0,92	2,5	2,56	61,40	14,74	7,97	4,76
9	19,81	6,64	3,27	64,79	2,77	0,12	2,61	0,95	2,0	2,02	63,89	8,61	7,93	6,55
10	20,30	6,36	2,86	65,49	2,44	0,11	2,44	0,95	2,2	2,22	65,46	8,82	7,87	5,72

## **М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері**

Расчетный минералогический состав клинкеров из двухкомпонентных смесей зависит от величины КН, с повышением КН возрастает содержание алита, величина КН не оказывает заметного влияния на содержание минералов плавней. Содержание трехкальцевого алюмината и четырехкальцевого алюмоферрита составляет по 12 – 14 %.

В трехкомпонентных сырьевых смесях традиционная железистая корректирующая добавка заменена на тефритобазальт, который содержит 9-10 % оксидов железа. Содержание тефритобазальта в смеси изменяется в зависимости от КН и модулей от 3 до 18 %, чем выше величина силикатного модуля – тем ниже содержание тефритобазальта в сырьевой смеси. При средних КН от 0,90 до 0,95 и величинах силикатного модуля от 2,0 до 3,0 глиноземные модули смесей изменяются от 2,03 до 3,32, что несколько выше оптимальных значений (1,2 – 1,5). С повышением величины силикатного модуля возрастают и значения глиноземных модулей.

В трехкомпонентных сырьевых смесях удельный расход сырья составляет 1,511 – 1,519 т/т. Расчетное содержание трехкальцевого алюмината и четырехкальцевого алюмоферрита кальция по сравнению с двухкомпонентными смесями, значительно снижается и составляет  $C_3A$  8 – 8,5 %,  $C_4AF$  5 – 7 %. Тефритобазальт позволяет получить малозергемкие сырьевые смеси, обжигаемые при пониженных температурах 1380-1400 °С, что повысит производительность печей и снизит расход топлива.

Таким образом, выполнены расчеты и подобраны двух- и трехкомпонентные малозергемкие составы сырьевых смесей для получения портландцементных клинкеров на основе сырья Жанатасского цементного завода.

### **Қорытынды**

Бұл жұмыста жалпықұрылыс портландцемент клинкерін алу үшін шикізат ретінде Жаңатас цемент зауытының шикізаттарын, сонымен қатар дәстүрлі емес материалдар және өндіріс қалдықтары – тефритобазальттарды қарастырдық. Рентгенографиялық, химиялық, рентгеноспектрлі және петрографиялық анализдердің көмегімен материалдардың химиялық және минералогиялық құрамы зерттелінді. Анықтау барысында, карбонатты және алюмосиликатты шикізаттар әр түрдегі цемент клинкерін алуға болатындығы анықталынды, құрамындағы зиянды және қажетсіз қоспалар нормадан аспайды.

### **Summary**

*In work as raw materials for receiving clinkers of all construction and special cements are studied raw materials Zhanatas cement plants, and also nonconventional natural raw material and waste of the industry – tefritobazalt. By means of radiographic, chemical, x-ray spectral and petrographic analyses are studied chemical and mineralogical composition of material. It is established that the studied carbonate and alumsilicate raw materials are suitable for receiving cement clinkers of different function, contents of harmful and undesirable impurity are in norm limits.*

### **Литература**

1. Таймасов Б.Т. Химическая технология вяжущих материалов: Учебник / Б.Т. Таймасов. - Шымкент: ЮКГУ им.М.Ауезова, 2014. - 444 с.
2. ГОСТ 5382-91 Цементы и материалы цементного производства. Методы химического анализа. Введ. 1991-01-01. – М.: Госстандарт СССР: Изд-во стандартов, 1991. – 16с.
3. Горшков, В.С., Физико-химические методы исследования вяжущих веществ. / В.С. Горшков, В.В. Тимашев, В.Г. Савельев. - М.: Высшая школа, 1981. – 335 с.



УДК 663.646

Тәліпбаева Г.Ғ., Сабырханов Д.С., Тулекбаева А.К., Егембердиев О.К.  
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан

### АНАЛИЗ РИСКОВ (ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ) И ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ

Конкурентоспособность любого предприятия пищевой промышленности зависит от выполнения главного требования потребителя – безопасности пищевых продуктов. На сегодняшний день одной из основных моделей управления качеством и безопасностью пищевой продукции предприятий промышленно развитых стран является система НАССР (ХАССП) [1,2,3,4].

В системе ХАССП опасным фактором называют биологический, химический или физический фактор, который с достаточной вероятностью может привести к заболеванию или повреждению, если его не контролировать. В таблице 1 приведены характеристики этих факторов.

Таблица 1 – Перечень и характеристика опасных факторов по системе ХАССП

Наименование	Характеристика
Биологический опасный фактор	К БОФ относят вредные бактерии, вирусы и паразиты. Эти факторы часто связаны с сырьевыми материалами. Кроме того, БОФ могут быть занесены в процессе производства продуктов питания из внешней среды людьми, которые непосредственно участвуют в производственном процессе
Химический опасный фактор	Вещества, которые могут нанести вред непосредственно или через определенное время, и могут образоваться в продукте естественным путем или же могут быть внесены извне во время переработки. К основным источникам ХОФ можно отнести: Случайно попавшие в пищу химикаты - сельскохозяйственные химикаты, химикаты, используемые на предприятиях, заражения из внешней среды. Естественно возникающие химические факторы риска - продукты растительного, животного или микробного метаболизма. Намеренно добавляемые в пищу химикаты.

Продолжение таблицы 1

Физический опасный фактор	К ФОФ относят различного рода инородные предметы в пищевых продуктах, которые могут нанести вред человеческому организму при их употреблении (бой стекла, металлическая стружка, пластик, дерево и т.д.). Такие предметы попадают в пищевые продукты из-за нарушений технологических процессов или из-за неправильной эксплуатации оборудования. ФОФ могут попасть в пищевые продукты в следующих ситуациях: загрязненные сырьевые материалы; устаревшее или неправильно эксплуатируемое оборудование, производственные помещения, не соответствующие установленным требованиям; загрязненные упаковочные материалы; невнимательность работников
---------------------------	--

Анализ процесса производства минеральной воды ТОО «Асем-Ай» для определения перечня потенциально опасных факторов необходимо делать, опираясь на требования нормативных документов, таких как:

- ТР ТС 005/2011 О безопасности упаковки [5];
- ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции [6];
- ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки [7];
- ТР ТС 029/2012 Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств [8];
- Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 года № 299 [9];
- Инструкция о качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов/ утверждено Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2000 года N 1783[10];

## М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері

- СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [11];

- СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к производству, качеству и безопасности расфасованных в емкости питьевых, минеральных природных и искусственно минерализованных вод» от 24 марта 2005 года №147 [12];

Проанализировав процесс производства минеральной воды, и ссылаясь на требования СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к производству, качеству и безопасности расфасованных в емкости питьевых, минеральных природных и искусственно минерализованных вод» и других нормативных документов перечень потенциально опасных факторов приведен в таблице 2 [13].

Таблица 2 –Перечень потенциально опасных факторов при производстве минеральной воды

п/п	Название	Краткая характеристика
<b>Перечень микробиологических факторов</b>		
1.	КМАФАнМ (мезофильные, аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы)	Санитарно-показательные, условно патогенные микроорганизмы. Учитываются при оценке санитарного благополучия воды, сырья.
2.	БГКП-бактерии группы кишечной палочки.	Санитарно-показательные, условно патогенные микроорганизмы, обитающие как в кишечнике человека и животных, так и во внешней среде. Определяют степень загрязнения оборудования, инвентаря, рук, спецодежды, сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, воды.
<b>Перечень химических факторов</b>		
1.	Диоксид углерода	Вызывает раздражение слизистой оболочки желудка, что может вызвать развитие гастрита и даже появление язвы; кариес.
<b>Продолжение таблицы 2</b>		
2	Элементы моющих и дезинфицирующих средств, остаточные количества средств: гипохлорит натрия, хлорамин, каустическая сода, кальцинированная сода, жидкое мыло для мытья рук.	Вызывают слабую интоксикацию
3	Токсичные элементы: свинец, мышьяк, кадмий, ртуть, медь, никель, цинк.	Вызывают интоксикации, которые сопровождаются тошнотой, рвотой, болями в желудке; поражение нервной системы: сонливость, головная боль, судороги. Регламентированы ПДУ для каждого элемента для воды, сырья, полуфабрикатов, готовой продукции.
<b>Перечень физических факторов</b>		
1.	Загрязнение смазочными материалами	При обильной смазке роликов возможно загрязнение продукции
2.	Отходы жизнедеятельности персонала	Волосы, ногти
3.	Личные вещи	Пуговицы, серьги, украшения, расчески, мелкие вещи, головные уборы, перчатки.
4.	Элементы технологического оснащения	Мелкие части оборудования (гайки, шурупы, болты, винты, кусочки электропровода, кусочки транспортной ленты)

После определения перечня потенциально опасных факторов необходимо перейти к анализу рисков по качественной диаграмме.

Экспертным методом, с учетом всей доступной информации и практического опыта членов группы ХАССП, следуя алгоритму, приведенному на рисунке 1, оценивается вероятность реализации опасного фактора, исходя из 4-х вариантов оценки:

- 1- практически равная 0
- 2- незначительная
- 3- значительная
- 4- высокая

**М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері**

Экспертным путем необходимо также оценить тяжесть последствий от реализации опасного фактора, исходя из 4-х возможных вариантов оценки:

- 1- легкая
- 2- средней тяжести
- 3- тяжелая
- 4- критическая

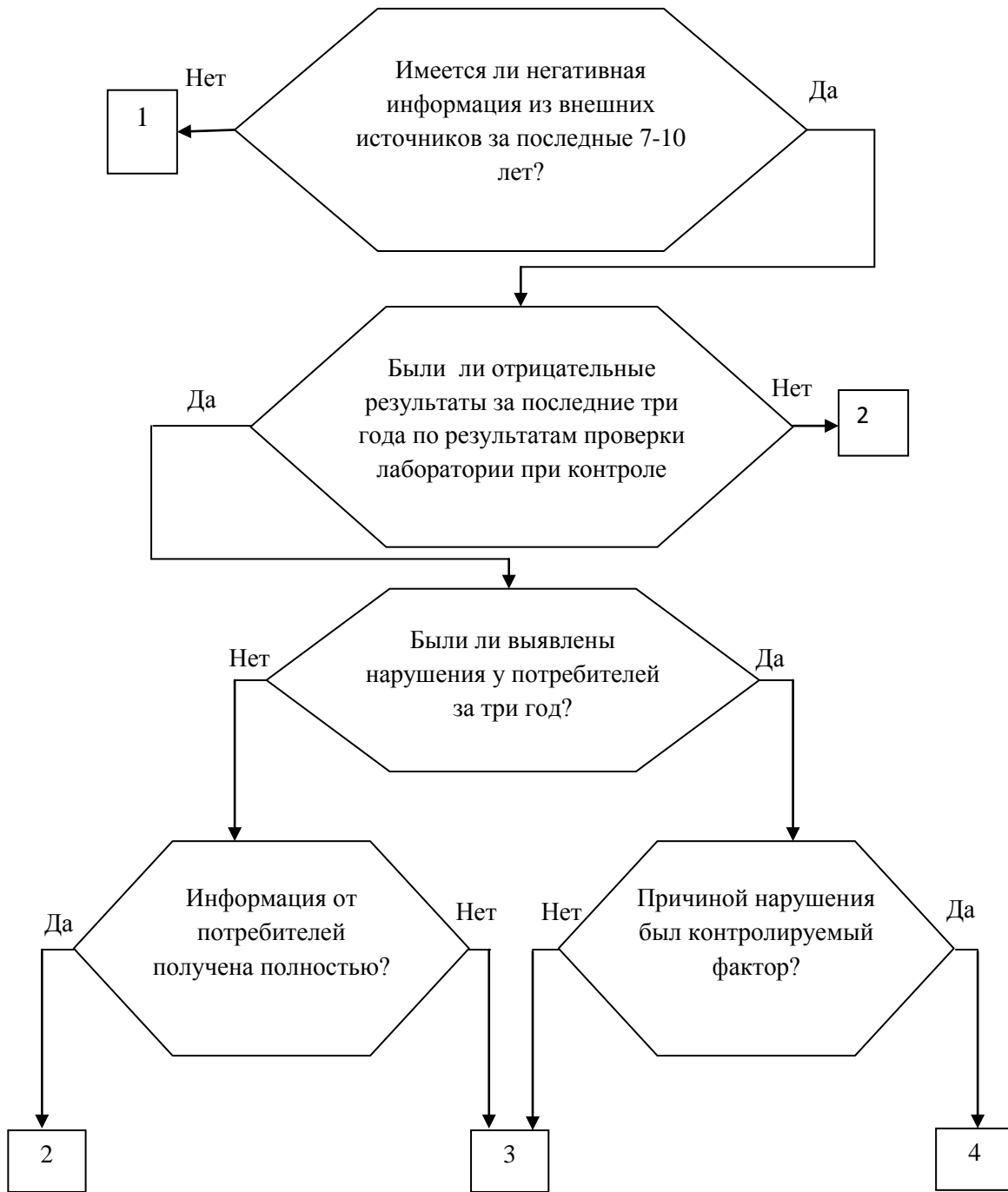


Рисунок 1 - Алгоритм оценки вероятности реализации опасного фактора

**М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері**

Затем ставят границу допустимого риска на качественной диаграмме с координатами «вероятность реализации опасного фактора» - «тяжесть последствий», как указано на рисунке 2.

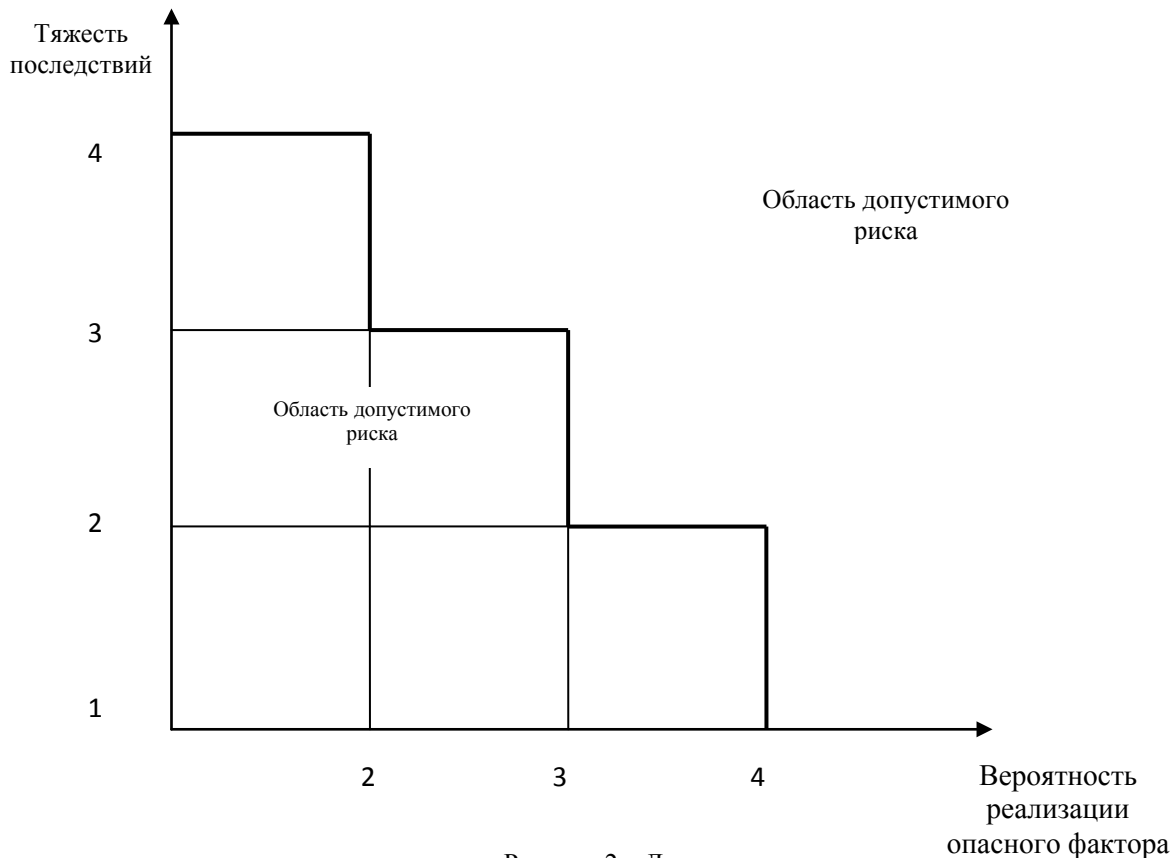


Рисунок 2 – Диаграмма анализ риск

Для рассматриваемого фактора наносят на диаграмму точку с координатами. Если точка лежит на или выше границы – фактор учитывают, если ниже – не учитывают. Результаты анализов рисков и необходимость учета факторов представлена в табл. 3.

Таблица 3 - Анализ риска и необходимость учета потенциально опасных факторов

п/п	Наименование опасного фактора	Оценка вероятности реализации опасного фактора	Степень тяжести последствий от реализации опасного фактора	Необходимость учета	Примечание
Перечень микробиологических факторов					
1	КМАФАнМ (мезофильные аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы)	2	2	+	Требования Сан ПиН
2	БГКП - бактерии группы кишечной палочки	2	3	+	Требования Сан ПиН
Перечень химических факторов					
1.	Диоксид углерода	3	2	+	Требования Сан ПиН
2	Элементы моющих и дезинфицирующих средств, остаточные количества средств: гипохлорит натрия, хлорамин, каустическая	2	1	-	

**М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері**

	сода, кальцинированная сода, жидкое мыло для мытья рук.				
3	Токсичные элементы: свинец, мышьяк, кадмий, ртуть, медь, никель, цинк	2	2	+	Требования Сан ПиН
<b>Перечень физических факторов</b>					
1	Загрязнение смазочными материалами	2	2	-	
2	Отходы жизнедеятельности персонала	2	2	-	
3	Личные вещи	2	2	-	
4	Элементы технологического оснащения	3	2	+	

Выявленные потенциально опасные факторы служат основой для разработки предупреждающих действий, направленных на снижение возможности их проявления до допустимого уровня. Используя данные анализа существующей на ТОО «Асем-Ай» [14] схемы производственного контроля составим перечень предупреждающих действий по каждому опасному фактору на всех этапах технологического процесса представленных в таблице 4.

Таблица 4 - Перечень предупреждающих действий при производстве

Наименование операции	Учитываемый опасный фактор	Предупреждающее действие
Фильтрация	Некачественный процесс фильтрации	Строгое соблюдение процесса фильтрации
	Нарушение требований гигиенических стандартов, предъявляемых к воде	Строгое соблюдение нормативных требований, предъявляемых к качеству и безопасности к воде
Розлив воды	Нарушение санитарного состояния оборудования	Строгий контроль за санитарным состоянием оборудования
	Сбой оборудования	Строгое соблюдение правил эксплуатации оборудования и технологической инструкции
Упаковка	Закупка недоброкачественного упаковочного материала	Строгое соблюдение нормативных требований, предъявляемых к упаковочному материалу
	Нарушение санитарного состояния оборудования	Обработка и дезинфекция оборудования, строгий контроль за санитарным состоянием оборудования

Таким образом, предлагаемые нами решения дают возможность значительно снизить возможность возникновения и проявления опасных факторов, представляющих потенциальную опасность с позиций потребления минеральной воды.

**Литература**

1. Еделев, Д.А. Международный опыт обеспечения безопасности и качества продуктов питания / Д.А. Еделев, В.М. Кантере, В.А. Матисон // Пищевая промышленность. – 2010. – № 12. – С. 70–71.
2. Система НАССР – основа для внедрения системы менеджмента безопасности / З.Е. Егорова, Н.Д. Коломиец, Т.М. Шачек // Качество в XXI веке: системный подход и инновации: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 26-27 марта 2008 г. / НП РУП БелГИСС. – Минск, 2008. – С. 245–246.
3. Егорова, З.Е. Анализ риска при производстве пищевых продуктов / Егорова З.Е., Коломиец Н.Д. // Стандартизация. – 2008. – №3 – С. 13–16..
4. СТ РК ИСО 22000-2006 Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов. Требования ко всем организациям в цепи производства и потребления пищевых продуктов.
5. О безопасности упаковки: ТР ТС 005/2011.— Утв. решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. № 769.

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

6. О безопасности пищевой продукции: ТР ТС 021/2011. – Утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880.
7. Пищевая продукция в части ее маркировки: ТР ТС 022/2011 – Утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 881.
8. Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств: ТР ТС 029/2012. – Утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 881.
9. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 года № 299.
10. Инструкция о качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов/ утверждено Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2000 года N 1783.
11. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов.
12. СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к производству, качеству и безопасности расфасованных в емкости питьевых, минеральных природных и искусственно минерализованных вод» от 24 марта 2005 года №147.
13. Тарасов Р.В., Макарова Л.В., Умярова С.Ж., Медведкова Е.В. Анализ риска от воздействия потенциальных опасных факторов и разработка предупреждающих действий при производстве минеральной воды//[Научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации»](http://web.snauka.ru/issues/2014/02/31612), <http://web.snauka.ru/issues/2014/02/31612>.
14. Тәліпбаева Г. Ғ., Тулекбаева А.К., Сабырханов Д.С., Егорова З.Е. Роль программы производственного контроля в обеспечении безопасности пищевых продуктов на соответствие требованиям системы НАССР (HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL POINTS)// Труды научно-практической конференции «Интеграция науки, образования и практики» посвященной 15-летию Международного гуманитарно-технического университета, Шымкент, Том 2, 2015, С.421-434.

### *Түйін*

*Мақалада рұқсат етілген деңгейге дейін анықталу мүмкіндігін төмендетуге бағытталған ескертуші әрекеттерді әзірлеуге эксперттік әдіс негізінде бағалау және сапалық диаграмманы тұрғызумен минералды су өндірісі процесіндегі қауіпті факторларға талдау жүргізілген.*

### *Summary*

*In the article analyzes the hazards during the production of mineral water with their assessment based on the use of expert methods and the construction of high-quality diagrams to develop preventive actions aimed at reducing the possibility of their occurrence to an acceptable level.*

ӘОЖ665.637.6.092.5

**Усентаев Б.М., Танашев С.Т., Пусурманова Г.Ж.**  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

## **ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ҚАСИЕТІН ЖАҚСARTУ МАҚСАТЫНДА ҚҰМКӨЛ МҰНАЙЫНЫҢ ДИЗЕЛЬ ФРАКЦИЯЛАРЫН ГИДРОАСЫЛДАНДЫРУ ПРОЦЕСІНДЕ ЗЕРТТЕУ**

**Аңдатпа:** Экологиялық қасиетін жақсарту мақсатында мұнай өңдеу, мұнайхимия саласында өзекті мәселе болып табылатын Құмкөл мұнайының дизель фракцияларын гидроасылдандыру процесінің нәтижелері қарастырылған. Дизель фракциясынан жоғары сапалы дизель отынын алу мақсатында гидроасылдандыру сынағы және оның тәжірибелік тәуелділігі зерттелген. Гидротазалау қондырғысын жетілдіру, қолданылатын шикізаттың құрамына, катализатордың белсенділігіне және тұрақтылығына тәуелді екендігі анықталған.

Осылайша, Құмкөл мұнайының дизель фракцияларын алдын-ала сутекпен гидроасылдандырудың әртүрлі катализатордағы көрсеткіштері, мақсатты дизель отынының шығымы мен сапасын, өндірістік көрсеткіштерін қанағаттандырып, сонымен қатар Еуростандарт талаптарына жауап бере алады.

**Кілттік сөздер:** Катализатор, температура, көмірсутек, шикізат, сутек, мұнай, дизель, фракция, гидроасылдандыру, гидрогенизация.

Қазіргі кезде сапасы жоғары отын және жағар майларды өндірумен тұтыну өзекті мәселе болып отыр, осыған байланысты отын және жағар майлардың сапасына қойылатын талаптарды ғылыми-техникалық және экономикалық тұрғыдан негіздеу, оларды пайдалану кезіндегі қасиеттерінің деңгейін оңтайландыру

## М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері

және осы деңгейге жетуге қажетті технологияны таңдау үлкен проблемаға айналды. Сапа қоры негізделмеген отын және жағар майларды қолдану мұнай өңдеуде тиімсіз шығындарға әкеліп соқса, ал пайдалану талаптарына сай келмейтін отын және жағар майларды қолдану қозғалтқыштардың, машиналардың және механизмдердің сенімділігін төмендетеді[1].

Осы жоғарыда атап көрсетілгендей соңғы кезде техника мен көлік құралдарының жоғары қарқынды дамуына байланысты, дизель отындарының экологиялық тазалығы мен қолдану қасиеттеріне деген талап артып келеді.

Аталған жағдайлар ТМД және Қазақстан ғалымдарының зерттеу жұмыстарында да бүгінгі күннің кезек күттірмейтін мәселе екендігі көрсетілген[2].

Бұл жұмыста біз Құмкөл мұнайының дизель фракцияларын жоғары сапалы дизель отынын алу және сапасы мен шығымын анықтау мақсатында шикізатты алдын-ала сутекпен гидроасылдандыру процесін қолдандық.

Орындалған жұмыста шикізатты сутекпен каталикалық ыдырату процесі жүргізілген, ал бұл жұмыстың ерекшелігі шикізатты алдын-ала сутекпен асылдандыру процессін жаңа физика-химиялық технология әдісі бойынша іске асырылуында.

Сутекпен гидроасылдандыру процесін төмендегі шарттарды пайдалану арқылы жүзеге асырдық, яғни процесс температурасы 340 – 350 °С, қысымы шамамен 5-6 МПа.

«ПҚОП» ЖШС шарттарына орай, базалы дизель отыны өндірісі үшін шикізаттың негізгі көзі болып табылатын Құмкөл мұнайының дизель фракцияларына кешенді зерттеу жұмыстарын жүргіздік.

Осы зерттеулер нәтижесіне сүйеніп, базалы дизель отыны өндірісі үшін қажетті шикізатын сутекпен гидроасылдандыру жобасы дайындалды.

Құмкөл мұнайының дизель фракцияларын жоғары сапалы дизель отынының компонентін алу мақсатында тәжірибе, зертханалық сутекпен асылдандыру қондырғысында жүзеге асырылды.

Шикізатты алдын-ала тазартып алу үшін катализатор ретінде ТМД елдерінің мұнай өңдеу зауыттарының сутекпен тазарту және гидропарафинсіздендіру қондырғыларында кеңінен қолданылатын HR-626(гидротазалау) және HYDEX-G(гидродепарафинизация) маркалы катализаторлар қабаттарынан тұратын реакторлы жүйені пайдаландық.

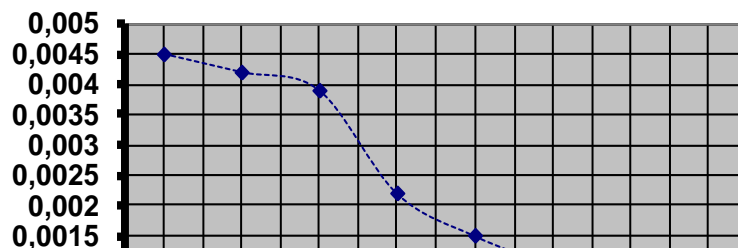
Алынған гидрогенизатты, оның құрамындағы жеңіл фракциялардан арнайы айдап алу арқылы тұрақтандырып, тұрақталған гидрогенизатты дизель отынын алу блогы қондырғысында өңдедік.

Тәжірибе нәтижесінде алынған мәліметтер төмендегі кестеде ұсынылған.

Кесте 1. Дизель отынының сапасының гидротазалау нәтижесінде өзгеруі

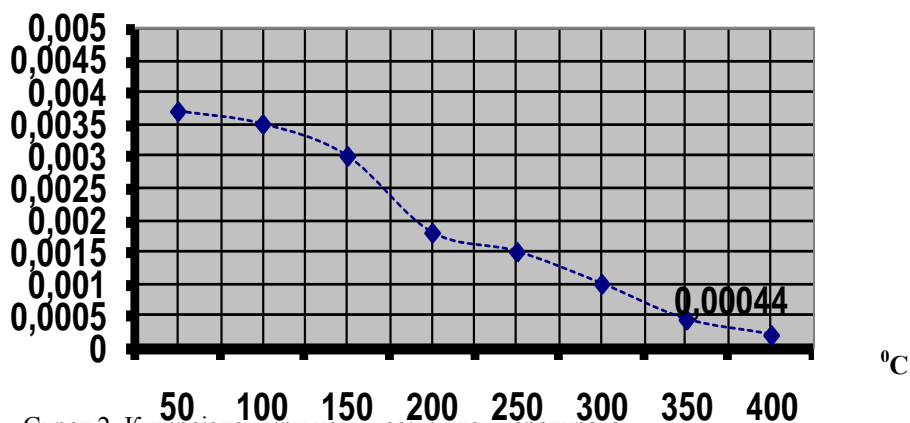
Көрсеткіштер	Бірінші сынақ		Екінші сынақ	
	Бастапқышикізат	Тұрақтыгидрогенизат	Бастапқышикізат	Тұрақтыгидрогенизат
50 °С тығыздық, кг/м <sup>3</sup>	815	810	812	808
50 °С сыну көрсеткіші	1,5036	1,4923	1,5021	1,4938
100 °С тұтқырлығы, мм <sup>2</sup> /с	8,76	7,05	8,59	7,6
Тұтану температурасы(жабық тигелде) қайнауы, °С,	79	65	75	62
түсі, ЦНТ бірлігінде	5,0	3,5	5,5	3,5
күкірт мөлшері, %(масс.)	0.045	0.00041	0,037	0,00044
бейкүкіртсіздену тереңдігі, %(масс.)	-	80	-	75

С<sub>күк.</sub> %



Сурет 1. Күкірсіздендіру нәтижесінің температураға тәуелділігі, °C, (Тәжірибе №1).

$S_{\text{күк.}} \%$



Сурет 2. Күкірсіздендіру нәтижесінің температураға тәуелділігі, °C, (Тәжірибе №2).

Құмкөл мұнайының дизель фракцияларынан сапалы дизель отынының компонентін алу мақсатында сутекпен гидроасылдандыру қондырғысында жүргізілген, 1 кестеде келтірілген зертханалық тәжірибелік нәтижелер бойынша айтатын болсақ, онда шикізатты алдын-ала сутекпен асылдандырғанда оның тығыздығы  $810 \text{ кг/м}^3$ , сыну көрсеткіші 1,4923 және тұтқырлығы  $7,05 \text{ мм}^2/\text{с}$  (сынақ 2) төмендегенін, сонымен қоса шикізаттың түсінің жақсарғанын 3,5 және оның құрамында күкірт мөлшерінің 0,00041 (сынақ 1) төмендегенін байқаймыз.

Жұмыстың алға қойған мақсатына сәйкес, әр шикізаттың көмірсутекті құрамына процестің әсерін анықтау үшін, бастапқы шикізат пен сутекпен гидроасылдандырылған Құмкөл мұнайының дизель фракцияларын зертханалық қондырғыда парафинсіздендіруге ұшыраттық.

Алынған нәтижелер төмендегі 2 кестеде ұсынылған.

Кесте 2. Құмкөл мұнайының 230-350 °C аралығында қайнайтын фракциясын сутегімен гидроасылдандырғанда оның тұрақталған гидрогенизат-дизель отынының құрамына әсері

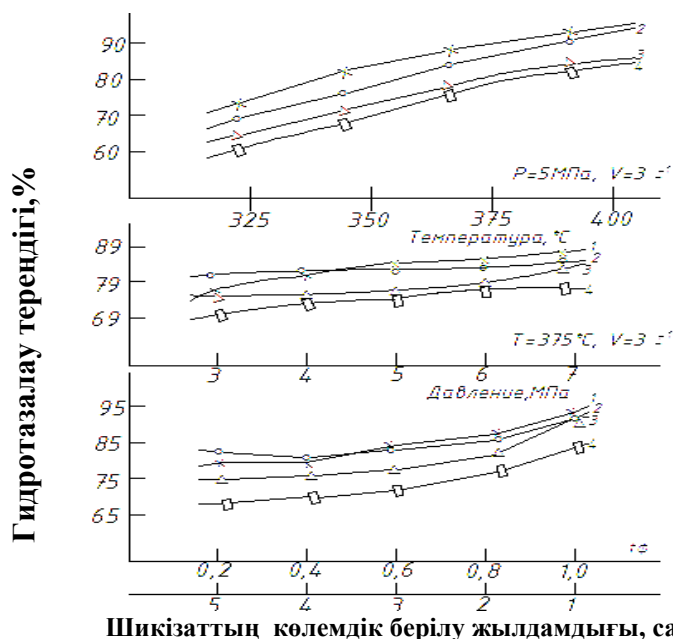
Көрсеткіштер	Бірінші сынақ		Екінші сынақ	
	бастапқы шикізат	тұрақты гидрогенизат	бастапқы шикізат	тұрақты гидрогенизат
Зертханалық жағдайда парафинсіздендіру, % (масс).	-	-	92,0	93,8
Парафинсізденген гидрогенизаттың сипаттамасы				
Тұтқырлық, $\text{мм}^2/\text{с}$				
100°C	15,05	6,75	11,15	6,66
50°C	70,85	34,45	65,78	32,46
Тұтқырлық индексі	55	89	58	91
20 °C сыну көрсеткіші	1,5161	1,5041	1,5170	1,5100



Көрсеткіштер	Шикізат	Гидрогенизаттың катализатордағы көрсеткіштері			
		АКМ	АНМ	АНМС	HR-626
20°C, тығыздығы кг/м <sup>3</sup>	815	812	810	813	810
20°C, кинематикалықтығыздығы сСт	3,99	3,98	4,73	5,50	5,10
тұтану температурасы, °C,	76	56	60	58	63
қату температурасы, °C,	15	-10	-16	-15	-18
Жалпы күкірт мөлшері %мас	0,042	0,00041	0,00053	0,00047	0,00035
Иодтық саны, г I <sub>2</sub> /100г	2,96	1,95	2,02	1,70	1,33
Қышқылдылығы, мг КОН/100г	0,62	0,025	0,032	0,019	0,016
Цетандық саны	40	51	52	50	55
Фракциялық құрамы °C,					
б.к.	206	200	196	198	202
10% қайнайды	247	224	225	220	222
50% -"	280	280	279	277	278
90% -"	333	336	339	337	334
96% -"	354	347	350	349	345
Топтық көмірсутектік құрамы, % (масс.)					
изопарафин-нафтендер		30,45			45,56
ароматты көмірсутектер:		18,20	49,71	31,78	23,93
жеңіл <1,5100)		8,52	28,89	16,80	7,21
орта (<1, 5240)		42,25	7,74	10,23	22,05
ауыр (> 1,5240)		1,20	18,26	38,89	1,52
			0,79	1,4	

Жоғарыдағы 1 кестеден көріп отырғанымыздай, алдын-ала сутекпен гидроасылдандыру тұрақталған гидрогенизат - дизель отыны фракциясының құрамын айтарлықтай өзгертетіні байқалған, атап айтқанда (1 сынақ) изопарафин-нафтен көмірсутектері мен жеңіл ароматты көмірсутектердің мөлшері жоғарлап, (2 сынақ) орта, ауыр ароматты көмірсутегі төмендеген [3].

Кесте 3. Шикізаттың және гидротазаланған дизель фракциясының әртүрлі катализатордағы көрсеткіштері.



Сурет 3. Құмкөл мұнайының мұнайының дизель фракцияларын сутегімен гидроасылдандырғанда және гидротазаланған дизель фракциясының әртүрлі катализатордағы 1-HR-626; 2—АКМ; 3-АНМ; 4-АНМС көрсеткіштері. (Т=350°C, Р=5,2 МПа, V<sub>0</sub>=3,0 сағ<sup>-1</sup>)

## **М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері**

Шикізатты сутегімен байытудың арқасында тұрақталған гидрогенизат - дизель отынының цетандық көрсеткіші жоғарлаған. Бірінші кесте мен екінші кестедегі жүргізілген тәжірибелердің бір-бірінен айырмашылығы бірінші сынақта Құмкөл мұнайының дизель фракцияларын алдын-ала сутекпен гидроасылдандырып, екінші сынақта одан алынған гидрогенизаттың құрамындағы парафин құрылымы өзгеріп, нәтижесінде алынған тұрақталған гидрогенизат- дизель отынының сапалық көрсеткіштері айтарлықтай жақсарғанын байқап отырмыз[4].

Тәжірибеге сәйкес 3 кесте мен 3 суреттегі жүргізілген тәжірибелердің ұсынылған  $T=350^{\circ}\text{C}$ ,  $P=5,2$  МПа,  $V_0=3,0$   $\text{cm}^3$  режимдегі сутекпен гидроасылдандыру процесін әртүрлі катализатордағы көрсеткіштері алынған гидрогенизаттың негізгі көрсеткіштерінің жақсарғанын растайды, яғни күкіртсіздену мен парафинсіздендіру тереңдігі 89-90 %-дан төмен емес, парафинсізденген шикізаттағы парафин көмірсутектерінің мөлшері азайған, парафинсізденген дизель отынының цетандық көрсеткіші жоғарылаған. Орындалған жұмыс бойынша тұрақты гидрогенизат ұсынылған талаптарға жауап береді, әйткенмен болашақта тұрақты гидрогенизатқа деген талап қатаңдай түспек.

Осылайша, Құмкөл мұнайының дизель фракцияларын алдын-ала сутекпен асылдандырудың әртүрлі катализатордағы көрсеткіштері, мақсатты дизель отынының шығымы мен сапасын, өндірістік көрсеткіштерін қанағаттандырып, сонымен қатар қазіргі кездегі қажетті Еуростандарт талаптарына жауап бере алады.

### **Әдебиеттер**

1. Капустин В.М., Гуреев Л.А. Технология переработки нефти. Часть вторая. Деструктивные процессы. - М.: КолосС, 2007. 334 с.
2. Капустин В. М., Рудин М.Г. Химия и технология переработки нефти. - М.: Химия, 2013-496 с.
3. Капустин В.М., Танашев С.Т., Пусурманова Г.Ж. Мұнай өңдеу технологиясы. Бірінші бөлім. Мұнайды біріншілік өңдеу. Алматы, Эверо, 2014.-236 б.
4. Капустин В.М., Танашев С.Т., Пусурманова Г.Ж. Мұнай өңдеу технологиясы. Екінші бөлім. Мұнайды біріншілік өңдеу. Алматы, Эверо, 2014.-236 б.

### *Резюме*

*В данной работе рассматриваются актуальные проблемы возможности гидрокаталитического депарафинизации дизельной фракций из нефти месторождений Кумколь для производства дизельного топлива с улучшенными экологическими свойствами. Проведены испытания на гидрооблагораживание дизельной фракций и исследованы экспериментальные зависимости с целью получения высококачественного дизельного топлива. Выявлено, что интенсификация гидроочистки дизельной фракций на установке зависит от состава сырья, а также стабильности и активности катализатора.*

### *Summary*

*In this work actual problems of opportunity hydrocatalytic dewaxings of diesel fractions of oil of fields Kumkol for production diesel fuels with the improved ecological properties are considered. Tests on a hydrouppclassing of diesel fractions are carried out and experimental dependences for the purpose of receiving high-quality diesel fuel are investigated. It is revealed that the intensification of hydrotreating of diesel fractions on installation depends on structure of raw materials, and also stability and activity of the catalyst.*

*On the basis of the received scientific results it is established that the raw materials used in production of high-quality diesel fuel can be considered as disperse system as under optimum conditions promotes formation of difficult structural units the having kernels and a solvatny cover regulated with use of methods of physical and chemical technology of oil disperse systems.*

ӘОЖ 37.016:621.3/.38(042.4)

**Ходжаева Г.Т., Жаркынбекова Ф., Сарсенова М., Култаева С.**

Шымкент көлік, коммуникация және жаңа технологиялар колледжі, Шымкент, Қазақстан

### **НАНОТЕХНОЛОГИЯНЫҢ ӨМІРДЕ АЛАТЫН ОРНЫ**

**Аңдатпа:** Нанотехнология физикада, химияда, медицинада кеңінен қолданылады. Атомдық және молекулалық масштабтағы объектілермен жұмыс жасауға мүмкіндік беретін технологияны айтамыз.

**Кілттік сөздер:** Нанометр, нанотехнология, фуллерендер, нанокұбырлар, наноталшықтар, нанотесікті құрылымдар, нанодисперсиялар, нанороботтар, толқынлық дуализм, масспектрометр.

«Нанотехнология» деген сөзді өзіміздің қазақ тілінде түсіндіретін болсақ, «кішкентай өлшемді технология» дегенді білдіреді. Бұл жерде «нано» сөзі «миллиардтың бір бөлшегі» деген мағынаны береді. Қысқасы, кез келген заттың миллиардтан бір бөлшегі бастапқы тегінен ерекшеленді де, басқа физикалық қасиеттерге ие болады. Міне, осы заңдылық арқылы, яғни, материяның белгілі бір күйден екіншісіне өту

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

кезіндегі өзгерістер арқылы өмірге, бұрын ешкімге белгісіз жаңа технология еніп жатыр. Қазіргі заманауи «сандық» технологиялармен үйлесімді жұмыс істейтін электронды құрылғылар – осы нанотехнологияның жемісі десек, қателесіп отырған жоқпыз. Нанотехнология адамзат өміріндегі ең төңкерісті жаңалықтардың бірі болды десек, артық айтқандық емес. Ал оның бүгінгісінен болашағы әлдеқайда «жемісті». Сонымен, нанотехнология дегеніміз – молекулалардың жиынтығынан құрылған ерекше бір физикалық қасиеті бар материал. Немесе бір сөзбен айтқанда, заттың бөлшегінен тұтас бір жаңа дүние ойлап шығару дегенді білдіреді.

Нанотехнология – бұл адамның көзіне көрінбейтін майда бөлшектерді белгілі бір ретке келтіре отырып, оның ерекшеліктерін алдын-ала белгілеп беру арқылы әлдебір құрылымды қарастыруға қажетті жекелеген атомдарды ыңғайлап орналастыру. Нанометр дегеніміз бір метрді миллиардқа бөлгендегі ұсақ бөлігі ( $1 \text{ нанометр} = 10^{-9} \text{ метр}$ ). Нанотехнология – осындай кішігірім өлшемдермен айналысатын ғылым. XXI ғасырда нанороботтар мен технологиялар әрбір ағзаның, заттың құрамына енгізіледі де, адамзат өзін қоршаған әлеммен бірге тұтастай саналы суперкомпьютерге айналады.

Нанотехнология – кеңістіктің нанометрлік аймағындағы жеке атомдарға, молекулаларға, молекулалық жүйелерге әсер ету арқылы жаңа физика-химия қасиеттері бар молекулалар, наноқұрылымдар, наноқұрылғылар мен материалдар алу мүмкіндіктерін зерттейтін қолданбалы ғылым.

Наноқұрылымды материалдар немесе қарапайым наноматериалдар дегеніміз нанометрлі мөлшердегі құрылымды материалдарды айтамыз.

Заттар макро мөлшерден нано мөлшерге ауысқан кезде олардың қасиеттері өзгереді. Өзгерістер екі негізгі себептермен байланысты: беттік бөліктің ұлғаюы және кванттық эффекті күшінің электрондық құрылымының өзгеруі. Беттік қабатқа жақын атомдардың қасиеттері материал көлеміндегі атомдардың қасиеттерінен өзгеше болады, сондықтанда материалдың беттік қабатын заттың ерекше қасиеті ретінде қарастыруға болады. Беттік қабатта орналасқан атомдар бөлшектері көп болған сайын, беттік қабатпен байланысты эффектілер күштірек болады.

Нанообъектілердің электрондық құрылымдарының ерекшеліктері мөлшерінің кішірейетініне байланысты кванттық қасиетінің басымдығымен түсіндіріледі. Қазіргі уақытта технология әртүрлі наноматериалдардың көптеген түрлерін алып үйренді. Заманауи ғылым наноматериалдардың түрлерін бірнеше классификацияға бөледі: нанобөлшектер, фуллерендер, наноқұбырлар мен наноталшықтар, нанотесікті құрылымдар, нанодисперсиялар, наноқұрылымды беттер мен қабаттар, нанокристалды материалдар. Нанобөлшектер дегеніміз мөлшері 100 нм кем мөлшерді айтады. Нанобөлшектер  $10^6$  немесе одан да аз атомдар санынан тұрады және олардың қасиеттері осындай атомдардан тұратын көлемді заттардың қасиеттерінен ерекшеленеді. Мөлшері 10 нм кем нанобөлшектер нанокластерлер деп аталады. Кластер сөзі ағылшынша «cluster» - қабаттасу, шеге деген сөзінен шыққан. Әдетте, нанокластерлерде 1000 атомға дейін атомдар болады. Нонохимияда көміртегінің мәні өте зор, оның барлығы фуллерендер мен наноқұбырлардың ашылуымен байланысты.

Фуллерендер – 40 көміртегі атомынан тұратын кластер, формасы футбол добының формасын еске түсіретін сфера тәрізді қарқасты құрылым болып табылады. Фуллерендер өзінің атауын осындай құрылымдарды архитектурада пайдалануға арнап ойлап тапқан архитектор Фуллердің құрметіне аталған. Тұрақты фуллерен  $C_{60}$  болып табылады, оны 1985 жылы Крото әріптестерімен біріге отырып, ойлап тапқан болатын. Фуллерендерді зерттеу барысында 36-дан 540-қа дейін көміртегі бар кластерлер алынды. 1991 жылы жапон ғалымы Сумио Ииджима ұзын көміртекті құрылымды анықтады, оны наноқұбыр деп атады. Фуллерендер мен наноқұбырлар нанотехнологияда көптеп зерттелетін объектілері болып табылады, олар өте қызықты қасиеттерге ие және ғылым мен техникада көптеп пайдаланылады.

Нанотехнология наномөлшердегі құрылғыларды жасауға және оларды пайдалануға мүмкіндік береді. Нанометрлік мөлшердегі объектілер мен заттарды алудың екі жолы бар. Бұл әдістер технологияда «жоғарыдан төменге» және «төменнен жоғарыға» деп аталады. «Жоғарыдан төмен» технологиясы денені механикалық немесе басқалай өңдеу кезінде, нанометрлік мөлшерге дейін жететіндей мөлшерге дейін кішірейтеді. Мысалға, нанобөлшектерді макрокопиялық мөлшерге дейін арнайы ұнтақтағыштарда ұнтақтау арқылы нанобөлшектерді алуға болады.

Адамның көзі жақсы көретін объектілердің минималды мөлшері, көз жақсы көреді деген кезде 25 см тең, мөлшері шамамен 0,1 мм. Өте ұсақ объектілерді зерттеу үшін әртүрлі оптикалық құралдар пайдаланылады мысалы, қарапайым лупа, сонымен қатар күрделі бірнеше линзалардан тұратын оптикалық микроскоптар. Қазіргі заманауи оптикалық микроскоптар 1500 есе үлкейтеді, яғни бұл дегеніміз олардың көмегімен шамамен  $10^7$  мөлшердегі, яғни жүздеген нанометр шамасындағы объектілерді ажыратуға болады.

Белгілі болғандай, оптикалық диапазон (яғни көзге көрінетін жарық) 400-ден (күлгін) 800 нм (қызыл) аралығында жатыр. Осы себептенде, теория жүзінде болса да, 200 нм-ден кіші объектілерді өте күшті микроскоптың көмегімен де көре алмайсың. Осы диапазонға тірі ағзалар кіреді, олардың мөлшерлері жүздеген және мыңдаған нанометрден тұрады. Мөлшерлері бірнеше нанометрден аспайтын атомдарды бұл оптикалық микроскоппен көру мүмкін емес. Бұл жағдайдан шығудың тамаша мүмкіндігі сәулеленудің толқын ұзындығын азайту болып табылады. Оптикалық микроскоптың көмегімен жеке атомдарды ажырату үшін толқын ұзындығын мың есе азайтуға тура келеді.

XX ғасырдың 30 жылдары электрон ағынын жарық толқынымен бірге бейнелейтін микроскоптардың сызбалары ұсынылды. Электронды микроскоптың жасалуы ғасырдың басындағы кванттық физиканың қарқынды дамуына мүмкіндік берді. Микроәлемнің бөлшегі, жекелеп алғанда электрон, коркускулярлы – толқындық дуализмге ие, яғни бөлшек пен толқын ретіндегі барлық қасиеттерді көрсете беретіні белгілі болды. Белгілі болғаны, тек қана жарық толқындарына тән деп келген интерференция, дифракция және тағы басқа қасиеттер электрондарға да тән болып келеді. Осы уақытта электрондар – олар зарядталған бөлшектер, қозғалысын электр және магнит өрістердің көмегімен басқаруға болады, яғни электрон шоғыры электр және магнит өрістерінде шамамен оптикалық линзалардың жарық сәулелері сияқты шашырайды. Сондықтанда электрон шоғырын фокустайтын және шашыратын құрылғы электронды микроскоптарда «электронды линза» деп аталады. Электронды микроскоптың сызбасы, келесі элементтерден тұрады: электронды зеңбірек, жіберілетін электрон ағындары плюс электронды (магнитті) линзалар жүйесі, зерттелетін объектіге фокусталатын электрон ағыны. Ең соңында қалатыны кескіндемені көрінетіндей жағдайға жеткізу болып табылады. Бұл проблемалардың кешені, 1932 жылы неміс ғалымдары М.Кнолль мен Э.Русканың электрондарды фокустау үшін магнит линзаларын пайдаланатын бірінші микроскопты жасаған кезінде шешілді.

Бұл микроскоптардың жарық көзі электронды зеңбірек, ал электрон көзі көп жағдайда қыздырылған вольфрам жібі болып табылады. Зерттелетін электрондар зерттелетін үлгінің беткі жарықтандырылатын ауданы арқылы электронды линза – конденсатор арқылы өтеді, ол жерде сәулелену ағыны интенсивті реттеледі, содан кейін линза – объект арқылы өтеді де, оның техникалық тапсырмасы люминесценцияланған экранға түседі, онда «электронды көлеңке» әдеттегі сурет сияқты суретке түсіріледі немесе жай байқалады.

Өрісті ионды микроскопты 1951 жылы неміс ғалымы Э.Мюллер жасап шықты. Ионды микроскоптың әсер ету шамасы электронды микроскопқа ұқсас. Объект арқылы өте отырып және оның әртүрлі бөліктерінде шашырау және жұтылу құбылыстары жүзеге асады, ионды шоғыр электр және магнит линзасының жүйесінде фокусталады және де экранда немесе фотоқабатта объектілердің үлкейтілген кескіндемелері алынады. Кескіндемені алу үшін кескіндейтін газ деп аталатын иондар пайдаланылады. Кескіндейтін газ ионын алу үшін металл бетіне өте күшті электр өрісінде газ молекуласы немесе атомы, металлға «туннелдену» электрондарының есебінен ионизациялау құбылысы пайдаланылады. Кескіндеуші газ ретінде әдетте гелий және тағы басқа инертті газдар пайдаланылады. Қазіргі таңда ионды микроскоптың үлгісі үшін пайдаланылатын бірнеше түрі жасалынған. Себебі, ионды микроскопта кескіндемені алу біршама спецификалық жағдайда ғана мүмкін болады: бетті ауыр иондармен атқылаудың нәтижесінде зерттелетін кеңістік қажалады, бос орындар тез-тез «толтырылу» жүреді, қатысатын атомдар шегеріледі және т.б. осының барлығы идеалды ретті орналасқан атомдардың біртекті кескіндемесін алуға мүмкіндік береді. Тірі объектілерді мұндай микроскоптың көмегімен зерттеу мүмкін емес.

Кластерлер дегеніміз – салыстырмалы түрде аз саналатын бір ден бастап жүз мыңдаған атомдар мен молекулалар санынан тұратын нанообъект.

Кластерлерді зерттеу макроскопиялық денелердің қасиеттерінің түзілуін түсінуге мүмкіндік береді және макроскопиялық үлгінің сипаттамасына ие болу үшін неше бөлшектің бірігуі қажеттігін анықтауға көмектеседі. Кластерлердің физикалық қасиеттері көп жағдайда оның атом санына байланысты, сол себепті кейбір зерттеушілер бұл сандарды Менделеевтің үшінші координаталы кестесі деп те атайды. Кластердің өлшемінің жоғарғы шегі атомдардың келесі қосылуы оның физикалық және химиялық қасиеттерін өзгертпейтін санға сәйкес келеді. Оны нанокристал ретінде қолдануға болады. Әдетте ол бірнеше мың он мыңдаған атомдар жиыны.

Кіші өлшемді нанокластерлерде олардың физикалық қасиеттерін аз ғана әсер ету арқылы өзгертіп отыруға болады. Осылайша молекулалық оксидті метал кластердің өлшемі адам шашының қалыңдығынан 10 есе кіші және ол негізгі молекулалық жад болуы да мүмкін. Осы бөлшекке бір ғана электрон қосу арқылы оның физикалық қасиетін өзгертуге болады. Әдетте кластерлер оларды алу әдісіне қарай газды және қатты денелі болып бөлінеді. Біріншісі әдеткі жағдайда газ болып саналатын зат бөлшектерінен тұрады. Газды кластерлер алу үшін жоғарғы қысымдағы газдар шұғыл түрде ауытқуы тиіс.

Қатты денелі кластер алу үшін қатты дененің беткі бөлігін жоғары кинетикалық энергиямен қамтылған жинақпен немесе лазерлі сәулемен сәулелендіреді. Материалдың бетінен макроскопиялық тамшылардың біршама саны, жекеленген бөлшектер мен түрлі өлшемдегі кластерлер ұшып шығады. Кластерлерді арнайы аспап - масспектрометрге бағыттайды, аспап олардың массалық үлесін анықтап береді, яғни кластердегі бөлшектер санын көрсетеді.

#### **Әдебиеттер**

1. Алферов Ж.М. «Наноматериалы и нанотехнологии» Ж.И. Алферов и др.« Нано- и микросистемная техника». 2003. №8.
2. Кобаяси Н. Введение в нанотехнологию: пер.с яп. Н.Кобаяси. М.:Бином. Лаборатория знания, 2007.
3. Хартмани у. Очарование нанотехнологии: пер.с нем. у. Хартмани. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2008.
4. Демиховский В.Я. Квантовые ямы, нити, точки. Что это такое? / В.Я. Демиховский // Соросовский образовательный журнал. 1997. №5.

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

5. Леденцов Н.Н. Наноструктуры- как это делает природа [Электронный ресурс]. Леденцов // Лекторий Научно- Образовательного Центра ФТИ им. А.Ф.Иоффе. 13 октября 2000г.
6. Раков Э.Г. Микробы на службе нанотехнологии [Электронный ресурс]. 2004г.
7. Жувкин Г. Лабиринты фотонных кристаллов / Жувкин Г // 2001. №30 (407)
8. Кособукин В.А. Фотонные кристаллы / Кособукин В.А. // Окно в МикроМир. 2002. №4.
9. Звездин А.К. Квантовая механика плененных фотонов. Оптические микрорезонаторы, волноводы , фотонные кристаллы / Звездин А.К. // Природа. 2004. №10.
10. Потапов В.Т. Фотонные кристаллы и оптические волокна на их основе [ Электронный ресурс]

### *Резюме*

*Нанотехнологии широко используется в физике, в химии, в медицине. Нанотехнология нам позволяет работать масштабными объектами, именно атомными и молекулярными объектами.*

### *Summary*

*Nanotechnology is widely used in physics, chemistry and medicine. Nanotechnology allows us to work in large- scale facilities, namely atomic and molecular objects.*

УДК 666.942.3

**Худякова Т.М., Атанбаева Л.Ш., Гаппарова К.М., Джурабекова М.К.**  
ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

## **АКТИВИЗАЦИЯ КЛИНКЕРНЫХ ФАЗ КРАТКОВРЕМННЫМ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫМ ЛЕГИРОВАНИЕМ**

**Аннотация:** Существует ряд проблем, препятствующих промышленному выпуску низкоосновных клинкеров. Одна из главных - низкая гидравлическая активность цемента в ранние сроки твердения.

Для повышения активности низкоосновного клинкера в ранние сроки твердения использовался разработанный способ введения добавки - кратковременное высокотемпературное легирование.

Способ базируется на вводе легирующей добавки при обжиге в практически сформировавшуюся клинкерную систему.

Полученные экспериментальные данные свидетельствуют о том, что кратковременным высокотемпературным легированием (КВЛ) возможно значительное увеличение прочности низкоосновного клинкера в начальные сроки твердения без снижения марочной прочности.

**Ключевые слова:** низкоосновный клинкер, легирующие добавки, цемент, активность, кратковременное высокотемпературное легирование

Мировая цементная промышленность развивается в настоящее время по пути реализации сухого способа производства, который обеспечивает снижение удельного расхода топлива по сравнению с мокрым почти в 2 раза. Однако такой путь связан с большими капитальными вложениями и в настоящее время не может быть повсеместно реализован в Республике Казахстан .

В связи с экономическими сложностями, не позволяющими провести кардинальные изменения (переход на сухой или комбинированный способы производства цемента, внедрение нового оборудования) возникла необходимость в технологических решениях, которые возможно применить к любым способам производства цемента с минимальными дополнительными затратами [1].

В значительной степени эти проблемы может решить переход к выпуску низкоосновных цементов.

Для повышения гидравлической активности используются разнообразные модифицирующие добавки, которые обычно вводят в сырьевую смесь. Модификаторы растворяются в клинкерном расплаве и изменяют его свойства и строение, но и в этом случае обычно не удается существенно активизировать начальную стадию твердения низкоосновных клинкеров [2].

Для эффективного применения различных добавок необходимо изучение закономерностей их воздействия как на процесс клинкерообразования, так и на свойства продукта обжига.

Поиск добавок для легирования производился исходя из склонности к изоморфным замещениям в основных составляющих клинкер минералах и образованию твердых растворов с клинкерными фазами.

Изучено действие следующих добавок:

- солей, содержащих известные ионы-модификаторы  $K^+$  и  $SO_4^{2-}$  в виде  $K_2CO_3$  и  $CaSO_4$  и их смеси, взятые в равных количествах;
- фракции пыли из последнего поля электрофильтров вращающихся печей АО «Шымкентцемент», состоящие из  $CaCO_3$ ,  $Na_2CO_3$ ,  $K_2SO_4$ ,  $KCl$ ,  $Na_2SO_4$ ,  $K_2CO_3$ ;
- отходы обогащения полиметаллических руд (карбонато-бариевые хвосты), содержащие  $MgO$  и  $BaO$ .

## М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері

Температура введения присадки добавки определялась в интервале, включающем процессы клинкерообразования от спекания до кристаллизации клинкерного расплава – 1350-1250 °С. Оптимальный температурный интервал присадки добавки соответствует завершению процесса спекания и началу охлаждения клинкера, а необходимое время взаимодействия добавки с обжигаемым материалом составляет от 7 до 20 минут.

Для дальнейших экспериментов принят режим легирования в течение 10 минут при температуре 1300°С. На рисунке 1 представлена зависимость относительной прочности цементного камня от температуры легирования карбонато-бариевыми хвостами.

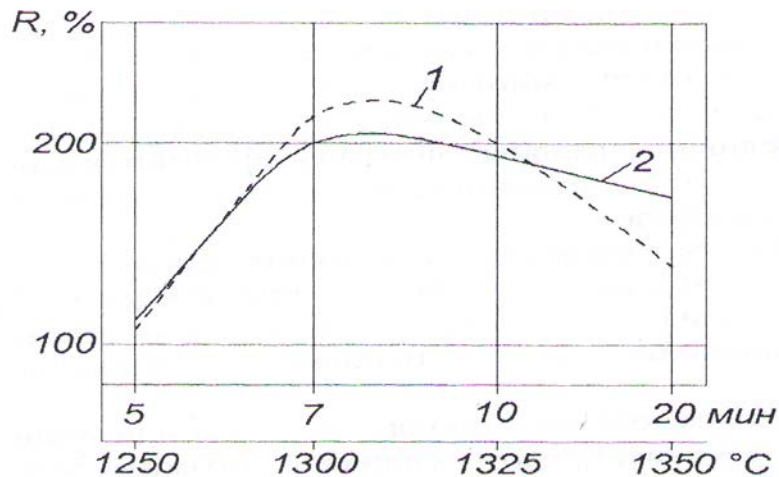


Рисунок 1 - Зависимость относительной прочности цементного камня (R, %) от температуры легирования карбонато-бариевыми хвостами в течение 10 минут (1) и времени легирования при температуре 1300°С (2). За 100% принята прочность клинкера без добавок.

В таблице 1 представлены результаты физико-механических испытаний образцов с 5% содержанием вводимых добавок.

Таблица 1 - Влияние кратковременного высокотемпературного легирования на гидравлическую активность низкоосновных клинкеров из сырья АО «Шымкентцемент»

№ Смеси	КН	Количество добавки, %	Предел прочности при сжатии, МПа, от продолжительности твердения, сут			
			1	2	7	28
1	2	3	4	5	6	7
1	0,7	0	13,7	21,4	42,1	80,3
2		5 % хвостов	30,0	46,2	51,9	9
3		5 % пыли электрофильтров	32,6	48,4	76,3	101,6
4		5 % гипса	34,3	49,2	73,1	105,3
5		5 % K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	31,2	52,0	63,2	91,7
6		5 % гипса + K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	35,1	53,2	74,5	105,6
7	0,8	0	12,9	30,5	55,8	68,0
8	0,92	5 % хвостов	26,3	49,9	58,0	80,85
9		5 % пыли электрофильтров	31,5	55,4	64,7	83,2
10		5 % гипса	34,5	54,8	67,3	87,0
11		5 % K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	30,4	46,8	57,3	80
12		5 % гипса + K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	34,4	56	68	91
13		заводской клинкер	28,9	42,68	72,8	90,3

Установлено, что повысить активность низкоосновного клинкера можно вводом добавок, содержащих анион  $SO_4^{2-}$  и катион  $K^+$ . Наиболее эффективно ионы действуют совместно в виде добавки ( $K_2CO_3 + CaSO_4$ ).

Пыль электрофильтров, содержащая необходимое сочетание легирующих компонентов, увеличивает гидравлическую активность низкоосновного клинкера до значений промышленного алитового клинкера с КН=0,92. Отходы обогащения полиметаллических руд (карбонато-бариевые хвосты), содержащие легирующие компоненты, как ВаО и MgO, также увеличивают гидравлическую активность клинкера до значений промышленных клинкеров (КН=0,92). Оптимальное количество вводимых добавок составляет 5-7% от массы клинкера. Повышенная гидратационная активность низкоосновного клинкера является

## М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері

следствием структурных изменений, происходящих в клинкерных фазах. При КВЛ не наблюдается рекристаллизации и пассивации кристаллов белита, а происходит стабилизация гидравлически активных  $\alpha_L$  и  $\alpha_M$  модификации  $C_2S$ , и кристаллизация с дополнительными дефектами в кристаллических решетках  $\beta-C_2S$  и  $C_3A$ . суммарное действие этих факторов делает низкоосновный клинкер быстротвердеющим и позволяет достигать высоких показателей, как в ранние сроки, так и поздние сроки твердения.

Предложенный способ активизации целесообразно применять только для низкоосновных систем с  $KH < 0,8$ , алитовый клинкер в принятом режиме легирования не активизируется (таблица 2), т.е. введение добавки не увеличивает прочность вяжущего после 7 и 28 суток твердения.

Таблица 2 - Влияние кратковременного высокотемпературного легирования на гидравлическую активность высокоосновных клинкеров

КН	Количество добавки, %	Предел прочности при сжатии, МПа, от продолжительности твердения, сут.			
		1	2	7	28
0,92	0	28,9	42,68	72,8	90,3
	5 % хвостов	39,6	63,0	71,5	92,6
	5 % пыли электрофильтров	40,1	59,4	69,4	88,3

Таким образом, режим легирования, позволяющий получить быстротвердеющий низкоосновный клинкер, заключается в присадке активизирующей добавки к клинкеру на завершающей стадии процесса спекания. Область присадки ограничена температурным интервалом, верхняя граница которого на 10-80 градусов ниже максимальной температуры обжига, а нижняя на 20 - 30 градусов выше температуры кристаллизации клинкерного расплава.

В промышленных условиях повысить гидравлическую активность клинкеров в ранние сроки твердения до значений показателей прочности промышленных высокоосновных клинкеров можно путем введения активизирующей добавки в зону спекания на слой охлаждающегося клинкера [3].

Переход к низкоосновным цементам обеспечивает снижение условного топлива на 9-59 кг на 1 т клинкера с учетом вещественного состава сырьевой шихты. Наряду с энергетической выгодой выпуск низкоосновных клинкеров сопровождается сокращением удельных затрат сырьевых материалов, повышением срока службы футеровки печи и ее производительности на 5-7 %, снижением вредного воздействия на окружающую среду за счет уменьшения выброса оксидов углерода и азота. Низкоосновные цементы выгодно отличаются небольшим тепловыделением при гидратации, повышенной сульфатостойкостью и водонепроницаемостью.

### Литература

1. Потапова Е.Н. Экологические проблемы производства портландцемента / Е.Н. Потапова // Материалы VIII международного совещания начальников лабораторий цементных заводов. – М.: 2013. - С.50-58.
2. Классен В.К. Техногенные материалы в производстве цемента / В.К. Классен, И.Н. Борисов, В.Е. Мануйлов – Белгород: Изд-во БГТУ, 2008. - 123с.
3. Т.В. Дудник. Экологический и экономический аспект при производстве белитового клинкера с использованием отходов промышленности / Т.В. Дудник, Т.М. Худякова // Современное состояние и проблемы инженерной экологии, биотехнологии и устойчивого развития. – Алматы: КазНТУ, 2010. – С.194-196.

### Түйін

*Төменнегізді клинкерлерді өндірісте шығаруда бірқатар мәселелер бар. Соның ең маңыздысының бірі – бастапқы қатаю мерзімде цементтің төмен белсенділігі.*

*Бастапқы қатаю мерзімде клинкердің төмен белсенділігін арттыру үшін қысқамерзімді жоғары температуралы легирлеу – қоспаларды еңгізу өндірілген тәсіл қолданды.*

*Тәсіл клинкер жүйесі қалыптасып, күйдіріп жатқанда легирлеуші қоспаны еңгізуде негізделеді.*

*Алынған тәжірибелік мәліметтер қысқамерзімді жоғары температуралы легирлеу арқылы маркалық беріктігін төмендетпей бастапқы қатаю мерзімде төменнегізді клинкердің беріктігін айтарлықтай арттыруға мүмкіндігін айғақтайды.*

### Summary

*There are a number problems precluding the industrial production of low-basic clinkers. One of the main problems is a low hydraulic activity of low-basic clinker in early terms of hardening the developed method of additive introduction - short-term high-temperature alloying (SHA) was used. The method is based on the alloying additive introduction during roasting in almost formed clinker system.*

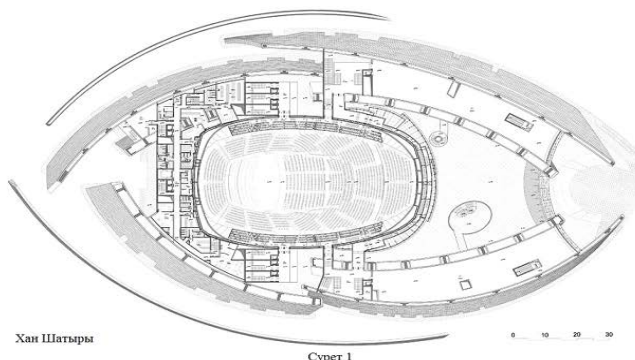
*Obtained experimental data testify that short-term high-temperature alloying can considerably increase durability of low-basic clinker in initial terms of hardening without decrease in brand durability.*

Эралиев С., Мейрманов М.С., Умиралиев М.М.

## ҚАЗІРГІ ЗАМАН СӘУЛЕТІНДЕ КЕРГІШ ЖӘНЕ ТОРЛЫ ҚҰРЫЛЫМДАРДЫ ҚОЛДАНУ

Қазіргі кезде заманауи қоғамдық ғимараттар жабындарының құрылымдық жүйелерінде темір және созылуға шыдамды материалдардан құралған тростарды кеңінен қолдануда.

Тростарды пайдаланып үлкен аудандарды қамтитын кеңістікті құрылымдар келтіріп шығару мүмкін. Мысалыға Астанадағы «Хан Шатыры» жабыны (сурет 1), Берлиндегі «Конгресс Холл» жабыны, Бакудегі жаңадан құрылып жатқан «Мәдениет орталығы» кешені жабыны және т.б.



Сурет 2

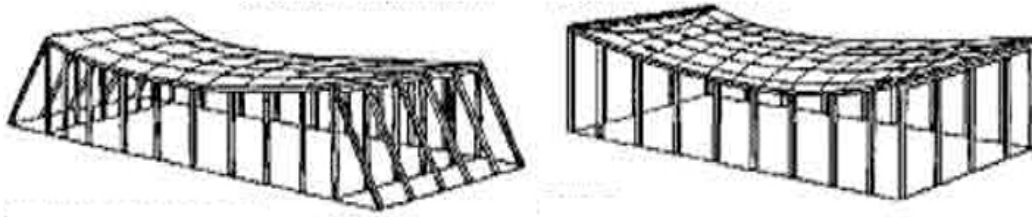
Кергіш құрылымдардың баламасы (образы) ретінде табиғаттағы өрмекшінің жасаған құрылымдық жүйелерін мысалға алса болады (сурет 2). Бұл жүйенің негізінде тростардың тартылып иілуі нәтижесінде өзара қиылысып кеңістікті мықты құрылым жүзеге келеді. Адамдар жасаған предметтер арасында, палаткаларды және парустарды кеңістікті кергіш құрылымдар қатарына қосу мүмкін.

Тростардан құрылған былайша құрылымдық жүйелерге болу мүмкін:

1. Иілуге қарсы орнықты болған өз салмағымен мықтылықты сақтайтын, бір жақтама иілген аспалы жабын. (Сурет 3)
2. Тростардан құрылған екі жақты иілген тор. Бұл тордың мықтылығы тартылу арқылы қамтамасыз етіледі. (Сурет 4)
3. Тростардан және стержендерден құралған комбинациялық құрылым.
4. Палаткалар.

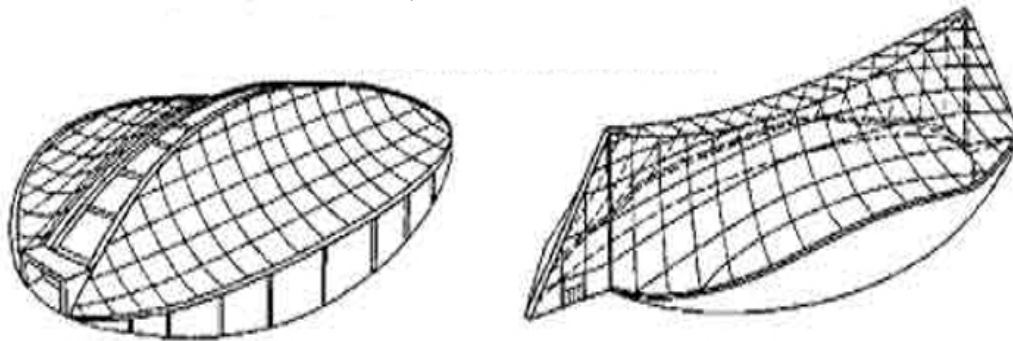


Біржақтама иілген аспалы жабын.



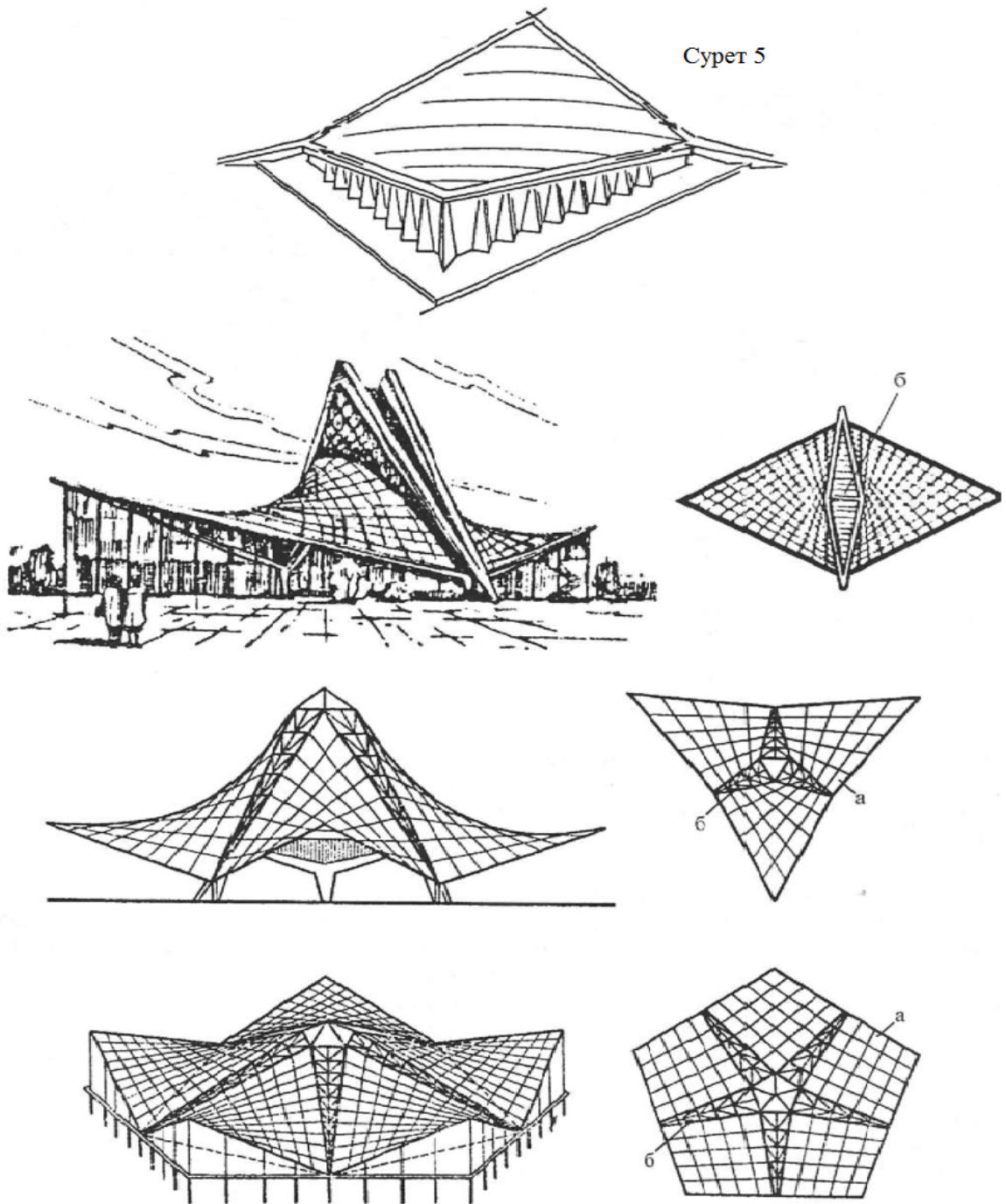
Сурет 3

Екі жақтама иілген аспалы жабын.



Сурет 4

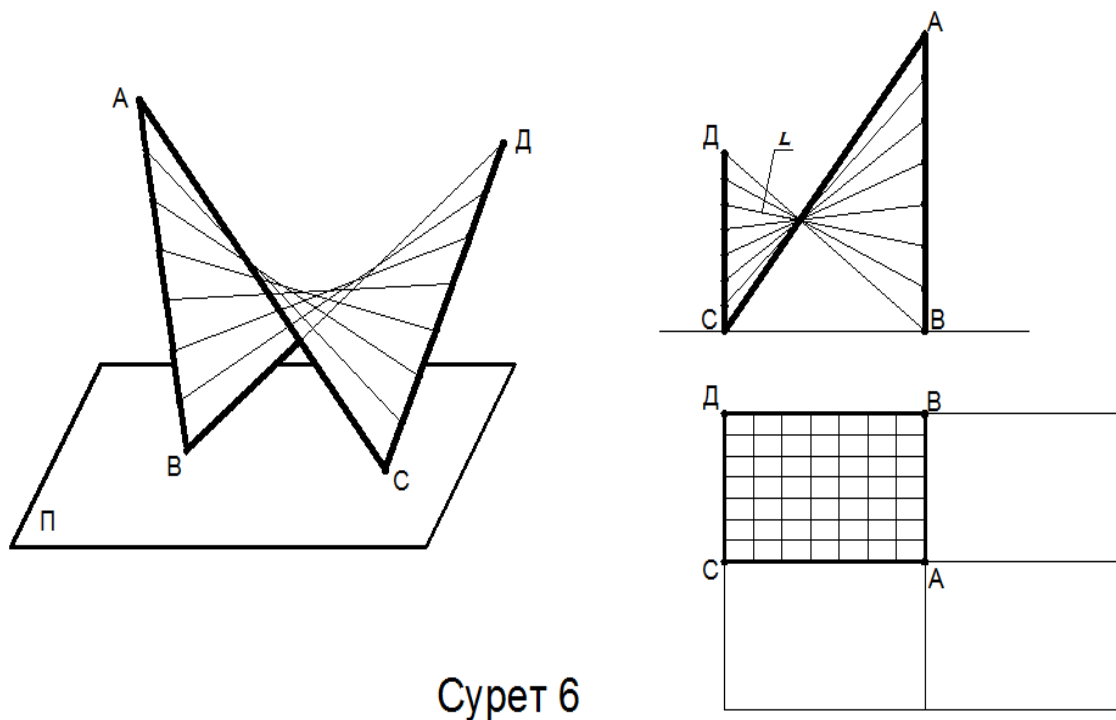
Бір жақтама иілген аспалы жабын, өзара параллель асылған тростардан құрылады. Тростардың бірдей қызмет атқаруын қамтамасыз ету және де мықты (қатты) құрылым болуы үшін көлденең тростармен байланыстырылады. Тростан құрылған құрылымдардың ұтымдылығы бұл оның жеңіл және жай ғана дайындалуы. Бұдан басқа мұндай құрылымның салмақты фундаментке жіберуі айналма жолымен орындалады. Бізге белгілі аспа көпірлерге ұқсас, аспалы трос жиегі бір жақтама иілген сырт, жазықтық пішіндегі құрылымдық құрылымдар типіне кіреді. Оны шартты түрде кеңістікті көтергіш құрылымдарға кіргізуі мүмкін. Тростардан құралған екі жақты қисық тордың мықтылығы тартылу арқылы қамтамасыз етіледі. Мысалға, бір қатар тростар, екі қиғаш орналасқан, тірек арқаларға тартылған. Сурет – 5.



Сурет 7

Екінші қатар оларға көлденең бағытта тартылған, нәтижеде кеңістікті мықтылықты қамтамасыз ететін көтергіш тор келіп шығады. Бұл құрылымды қолдану арқылы тростардан құралған екі жақты қисық жабын құралып керекті мықтылыққа жетіледі. Сонымен бірге жабынның өз салмағы жай құрылымдық жабынға қарағанда бірнеше есе жеңіл.

Бізге белгілі берілген екі бағыттауыш АВ, ДС түзу сызық болып келсе (бұл сызықтар өзара айқас), жасаушы L түзу сызықтың әрекеттенуі нәтижесінде қиғаш жазықтық деп аталатын сырт келіп шығады. Сурет – 6.



Сурет 6

Бұл беттің жиегін қысққ төртбұрыш деп қабылдап (AB, ВД, ДС, АС), жасаушы тростарды өзара қиылысатын екі бағытта тартылса, кеңістікті мықтылықты қамтамасыз ететін көтергіш тор келіп шығады.

Ер пішінді мұндай сырттарды гиперболик-параболоид (гипар) деп атаймыз.

Бұл пішіндерді өзара құрастыру нәтижесінде түрлі композициялық шешімдегі сәулеттік кеңістікті жабындар (оболочкалар) жасалуы мүмкін. Суреттер – 7.

Предметтерді ( құрылыстық материалдарды) бірінің үстін бірін қою қажеттілігі негізіндегі сәулет және предметтерді асу арқылы, аспалы құрылымдар сәулеті бұлар екі бөлек сәулеттік шешімдер.

Біріншісі тұрақтылығымен, салмақтылығымен, монументальдығымен айқындалады.

Екіншісі жеңілділігімен, пішіннің көріктілігімен, салмақсыздығымен ерекшеленеді. Бұл сәулеттік шешімдер өзінің көркі және әсемділігімен түрлі түсініктерге ие.

Бүгінгі күнде ғимарат құрылымдарын келтіріп шығаруда салмақты қою емес, асу яғни аспалы құрылымдарға көбірек көңіл бөлу керек.

Қазіргі инновациялық шешімдердің дамыған кезінде заманауи техникалардың көмегімен мықты, жеңіл, ыстық-суыққа шыдамды болған ғимарат жабындары үшін қолданылатын құрылыстық материалдар таратылуда. Бұл өз кезінде сәулетшілер үшін қалаған пішіндегі композициялық шешімдерді қолдауға мүмкіншілік тудырады.

#### Әдебиеттер

1. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений, М.2007ж., А.Л. Гельфонд
2. Несущие системы. М.2007ж., Хайно Энгель.
3. Курт зигель. Структура и форма в современной архитектуре. М.1965ж.,

#### Резюме

*В данной статье рассматриваются вопросы использования тросов в строительстве к конструкциям висячих покрытий*

#### Summary

*In this article the questions of the use of ropes are examined in building to the constructions of hanging coverages.*

**Юсупов А.Н., Иманалиев Қ.Е., Жетпісбаева Б.Ұ.**  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

## **ЖОҒАРЫ БІЛІКТІ СӘУЛЕТШІЛЕР ДАЙЫНДАУ КЕЗЕҢІНДЕГІ "СӘУЛЕТТІК КОМПОЗИЦИЯНЫҢ" РӨЛІ**

Қойылған мақсатқа қол жеткізу үшін "Сәулеттік композиция" пәніне келесі бөлімдерді қосу қажеттілігі туындады:

### **1. Сәулеттік композициядағы модельдеу**

Модель негізінен өндірістің техникалық салаларында кең түрде қолданылатыны белгілі. Мысалы, машина жасау өндірісіндегі кешенді жобалау кезінде оның бастапқы моделін немесе компьютерлік моделін орындап, барлық талапқа сай сынақ өткізеді. (Орыс өнертапқышы Кулибин әуелі аспалы көпірдің моделін орындап сынақ өткізген.) Бұл жерде модель нысанның алғашқы прототипі болады. Егер модель барлық сынақтан өтсе, бұл жобаланатын нысанның сенімді екенін көрсетеді.

Сәулетте модель оған деген қажеттілік туындағанда көптеп қолданады. Мысалы, голландиялық сәулетшісі Г.Ритвельд Утрехтегі Шредер үйін жобалаған кезде, үйдің моделін жиһаз қалдықтарынан орындап шығып, кешенді сынақтан өткізген.

*Бұл мақалада сәулет талаптарына сай кешенді сынақтан өткен макетті модельдеуден бастаймыз.*

Қазіргі кезде жедел дамып келетін елдерде, мысалы, Сингапурда жобалатын ғимарат қаланың эталонды моделіне енгізіледі. Қалақұрылыс кеңесінде ғимарат моделі (формасы, биіктігі оның келбеті және т.б.) катал сыналып, адаптацияланады. Сондықтан жер ауданы шектеулі, аралда орналасқан Сингапур қала мемлекеті ХХ ғасыр соңында, өзіндік қалақұрылыс сәулетін жаратып, әлемдегі өте көркем қаланың біріне айналды.

Біздің дәуірімізге дейінгі ІІ ғасырда көне грек сәулетшісі Витрувий: "Архитектура дегеніміз – пайда, беріктік және көркемдіктің бірлігі" деп анықтама берген. Бұл қағида әлі ескірген жоқ. Осыған орай қазіргі заман сәулеті келесі талаптарға сай болуы тиіс:

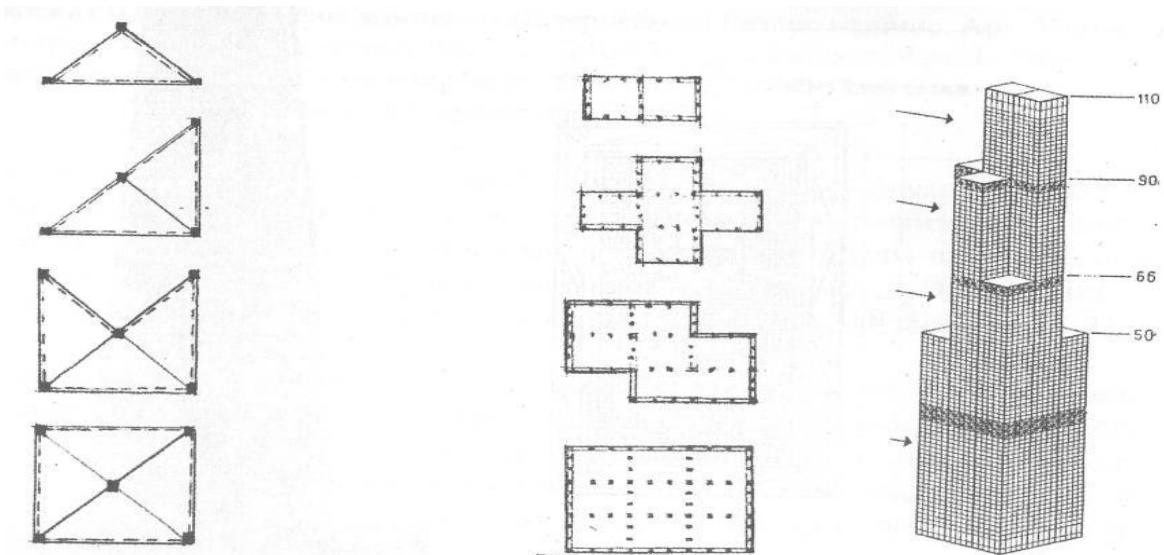
*Қолайлы.* Үйлермен қоғамдық ғимараттар жобасы бірінші нәубетте – өзінің қызметіне лайық болуы тиіс. Мысалы, мектептің жобасы – ең алдымен оқушыларға қолайлы (пайдалы) болғаны орынды: кең жарық класстар, спорт залдар, лабораториялар, асханалар, спорт алаңдары және т.б.

*Берік.* Екінші нәубетте үйлер мен ғимараттар берік болуы, дауылға, жер сілкінісіне, су тасқынына төзімді болуы тиіс. Ғалымдардың пайымдауынша, табаны: дөңгелек, квадрат, алтықырлы, сегізқырлы ғимараттар формасы зілзалаға берік келеді. Табаны кең болып, қабаттары өскен сайын бірте-бірте тарыла беретін биік ғимараттар формалары зілзалаға өте берік келеді. Мысалы,

Нью-Йорктегі Эмпайр Стейт билдинг, Мәскеудегі М.Ломоносов атындағы Мәскеу мемлекеттік университеті және т.б.

### **Зілзалаға берік ғимараттар**





Қытай банкы. Гонконг, арх. М.Пей, 1990.

Чикаго. Сириус Тауэр мұнарасы, 1974.

Сондықтан студенттер зілзалаға берік формалы ғимараттар жасауы тиіс.

*Көркемдік.* Үшінші нәубетте ғимараттар көз тартатын сәулетті, үйлесімді, көрген жанды сүйсіндіріп, көңіл-күйін асқақтатын болуы керек. Мысалы, Астанадағы "Бәйтерек" ғимараты, әлемдегі ең биік Бурдж-Халифа ғимараты (тектішек түрінде салынып, тұғыры кең жоғарылаған сайын жеңілдей береді).

*Технология.* Ғимарат технологиялық тұрғыдан тез салынып тез жиналатын құрылыс болуы тиіс. Мысалы, қазақтың киіз үйі, орыстың ағаш бөренелі үйі, осы іспетті заманауи модульді ғимараттар тез жиналады (технология жылдамдықпен салуға мүмкіндік береді). Жобасы жақсы ойластырмаған ғимараттар салынуы қиындайды, мұндай жағдайларда құрылыс мерзімі негізсіз созылады.

*Қоршаған ортаның пейзаждық көрінісі.* Жобаланатын ғимарат қоршаған ортаға, қалақұрылыс жағдайына көркем үйлесуі тиіс.

Ғимарат формасымен, силуэтімен, бұрылысымен, қоршаған ғимараттармен үндесіп көрікті қала пейзажын жасауы тиіс. Биік ғимараттардың 7-8 салтанатты көріну тұстары болуы мүмкін: бас алаңнан, көшеден, жаяулар жолынан, жүргіншілер аллеясынан, метро бекетінен және т.б.

Жобаланатын ғимараттардың моделін 3 түрге бөлуге болады: ізденіс моделі, модель-экспонат және қаланың модель-эталоны.

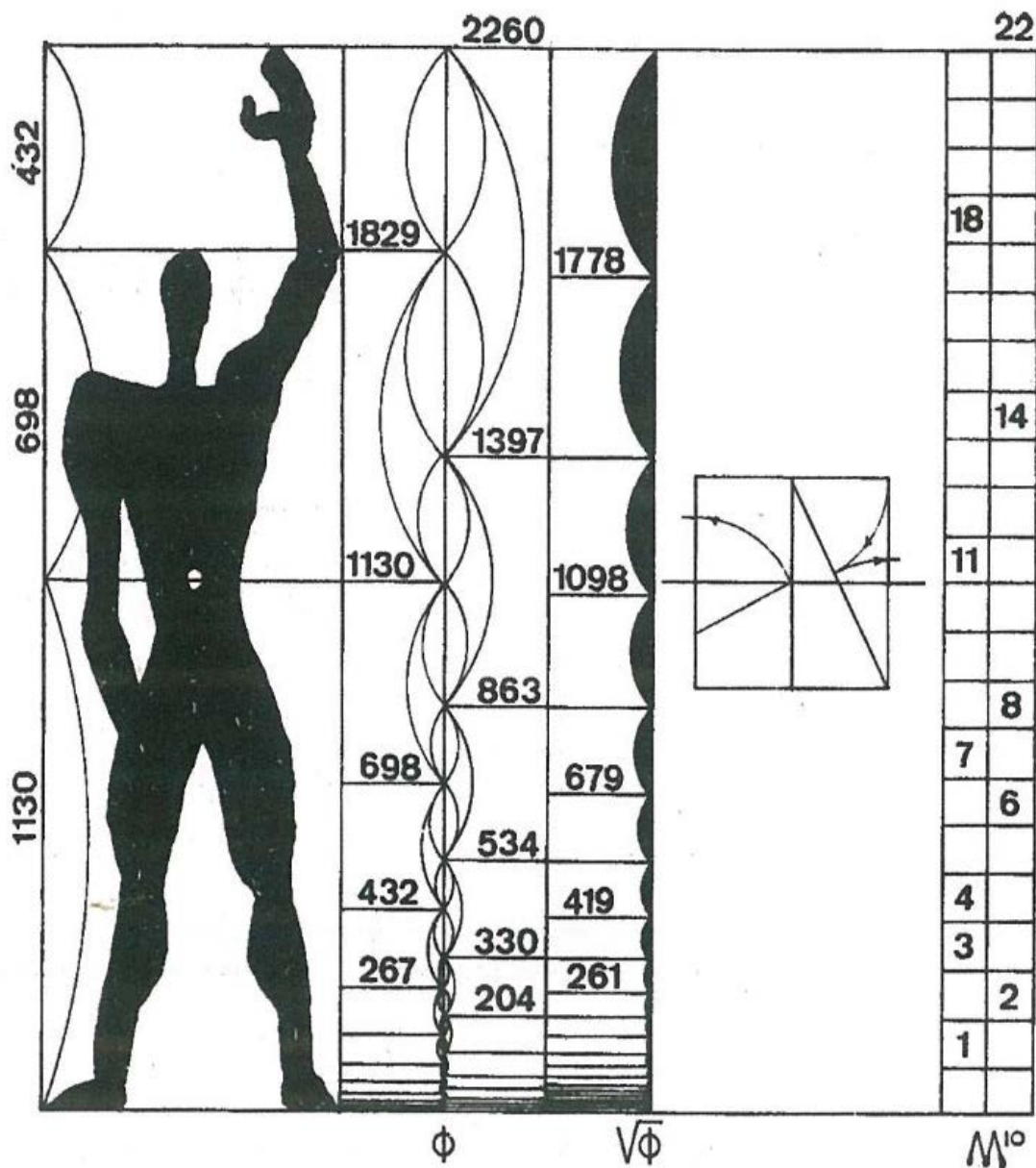


Сингапурдың модель-эталоны.

**М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері**

**2. Ле корбузе модулары**

Ле Корбузе модулары «алтын кесінді» қағидаларын және адам өлшемі пропорцияларын біріктірген. Ле Корбузе модуларды интерьер дизайнында, архитектура және қала құрылысы саласында қолданған. Төменде берілген модулор кестесін оқу процесінде және өндірісте қолдануға болады.



Модулор екі қатарға жазылған кестеден тұрады: «Қызыл қатар» және «Көк қатар». Мұнда «Қызыл қатар» адам денесінің ұзындығына негізделген (182,9см), ал «Көк қатар» -- адамның жерден бастап, қол созым ұзындығына негізделген (226 см). Модулордың сандық көрсеткіштері төмендегі кестеде берілген :

«Қызыл қатар»		«Көк қатар»	
сантиметр	метр	сантиметр	метр
95 280, 7	952,80		
58 886, 7	588,86	117 773,5	1177,73
36 394, 0	363,94	72 788, 0	727,88
22 492, 7	224,92	44 985, 0	449,85

### М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері

13 901, 3	139,01	27 802, 5	278,02
8 591, 4	85,91	17 182, 5	171,83
5 309, 8	53,10	10 619, 6	106,19
3 281, 6	32,81	6 563,3	65,63
2 028, 2	20,28	4 056,3	40,56
1 253, 5	12,53	2 506,9	25,07
774, 7	7,74	1 549, 4	15,49
478, 8	4,79	957, 6	9,57
182,9	1,83	365, 8	3,66
113, 0	1,13	226,0	2,26
69, 8	0,70	139, 7	1,40
43, 2	0,43	86,3	0,86
26,2	0,26	53, 4	0,53
16, 5	0, 16	33, 0	0, 33
10, 2	0, 10	20, 4	0, 20
6, 3	0, 06	12, 6	0, 12
3, 9	0, 04	7, 8	0, 08
2, 4	0, 02	4, 8	0, 04
1, 5	0, 01	3, 0	0, 03
0, 9		1, 8	0, 01

Студенттердің практикалық жаттығулары үшін келесі мысалдар келтірілді: құжаттар сақтайтын сейф, сатылы формалы кубиктер, биік егіз ғимарат формалары.

Альберт Эйнштейн: «Модуль жаманды қиындатып, ал жақсыны оңайлататын пропорциялар тізбегі» деп бағалаған.

#### 3. Заманауи сәулеттік стилдер: Халықаралық архитектура

Бұл үрдістің бағытын анықтаған сәулетші ретінде Ле Корбюзьені атайды. Ол өзінің қысқаша тезистерінде келесі мәселелерге мән берді. Оның байқауынша, заманауи кемелер мен аэропандар тек формасымен ғана көркем (Титаник). Мұнда декоративті элементтер жоқ (капительдер, карниздер, т.б.). Конструктивті элементтері тік геометриялық, пішінді, есік терезелері қарапайым, геометриялық пішінде.

Сонымен бірге функцияға бағынған форма да көркем (гидродинамика, конструктивтік беріктік, бөлмелердің функционалды байланыстары т.б.). Осы бейнелер арқылы Ле Корбюзье заманауи сәулет бағытын дөп басып көрсетті. Ғимарат ең алдымен формасымен тартымды болуы тиіс. Функция форманы анықтайды. Ол сонымен қатар жаңа үрдістің бес ережесін түзді.

Яғни Корбюзье жаңашыл бағдарлама түзіп, өзі қысқаша баяндап отырған:

1. Үй жер деңгейінен биікте, бағаналарда орналасуы тиіс; босаған бірінші қабат көгалдандыруға, автокөліктер тұрағына берілуі керек, сонда үй қоршаған табиғат ортасымен үйлесім табады.

2. Каркасты (бағаналы) конструкцияны қолдану ішкі бөлмелерді еркін жоспарлауға мүмкіндік береді, қажет болса, бірнеше жылдан соң ішкі бөлмелерді жаңа талапқа сай қайта жоспарлауға болады.

3. Бағаналы конструкцияларға қабырғалар дәнекерленіліп жапсырылған болғандықтан, оларды әртүрлі композиция түзіп, қолайлы орналастыруға болады.

4. Терезелерді қолайлы түрде горизонталды тізбектеп орналастыру – мұндай шешім қоршаған ортаны тамашалауға қолайлы.

5. Шатыр тегіс болуы тиіс, оны бау-бақша орналастыруға не өзге де қажеттіліктерге пайдалануға болады, үйдің шаршы ауданын арттыра түседі.

### *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

Бірқатар салған ғимараттарында (Рика вилласы 1923ж., Париждегі халықаралық көрме ғимараты, 1925 ж, Гаршедегі виллада, 1927 ж., Париждегі Швейцария студенттеріне арналған жатақканада, 1930-31 ж.ж.) Корбюзье өзі жазған қағидаларын сақтап отырды.

#### КОНСТРУКТИВИЗМ

Конструктивизм – Кеңес дәуірінде 1920-1930 жылдары ауқымды құрылыс басталып, тұрғын үй, зауыт, фабрикалар, электр станциялар, қала, селолар көптеп салына басталған кезде қолданған. Бұл үрдістегі ғимарат формалары геометриялық пішінде түзіліп, логикалық жүйелі, көрнекті болатын. Бұл үрдістің басты сәулетшіері 1924 жылы шығармашылық бірлестік құрып (ОСА), онда конструктивизм қағидаларын, қала мен селоларды жобалау ерекшеліктерін белгіледі. Конструктивизм авангардты өнер ретінде сәулет,

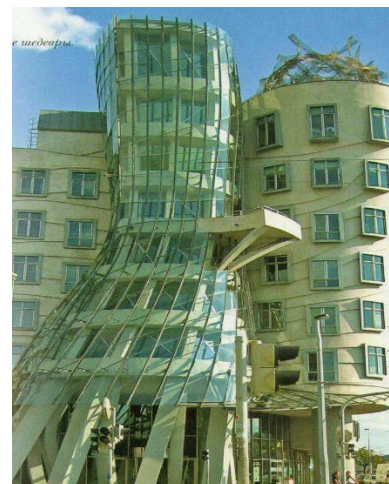
#### ДЕКОНСТРУКТИВИЗМ



Гугенхейм мұражайы. Бильбао, Испания, арх. Фрэнк Гери, 1997



Жан Мартин үйі. Прага, 2003



Прагадағы билеп тұрған ғимарат, арх. Фрэнк Гери, Влад Милунович, 1996





Патша мұражайы, Торонто (Канада), арх. Даниэль Либекинд, 2007

Аталмыш бөлімдерді ендіру студенттердің "Сәулеттік композиция" пәнін сапалы игеруіне септігін тигізеді. Бұл негізгі пән болғандықтан сәулетшілер біліктілігін арта түседі.

#### **Әдебиеттер**

1. Альберти Л. Б. Десять книг о зодчестве.- М, 1945
2. АраухоИ.Архитектурная композиция. Перевод с испанского .М. Высшая школа, 1982
3. Арнольд Р., Рейтерман Р. Архитектурное проектирование сейсмостойких зданий. М., Стройиздат, 1987, - С. 72-178
4. Шакербай Б. Х. Альбом основных авторских работ . Алма-Ата. ТОО Даму орта LTD. 2011. – 15 б.
5. Юсупов А.Н., Лихачев Е.Н. Архитектура композициясын құру әдістері, Алматы Эверо 2015.115 б

#### *Резюме*

*В статье рассматриваются вопросы подготовки высоко квалифицированных архитекторов и для этого вводится ряд дополнений в курс. Архитектурная композиция.*

#### *Summary*

*In this article are considering the questions of improving the quality of training specialists including to the subject "architectural composition" new partitions as Le Karbuze's modulars, modern architectural styles. (Deconstructivism), etc.*

Байдибекова А.О., Джусупбекова Г.Т., Бибулова Д.А., Нахбаева Г.С.  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

### ЭЛЕКТРОНДЫ ЕСЕПТЕУ МАШИНАЛАРЫН, ЖҮЙЕЛЕРІН, ЕСЕПТЕУ ТОРАБТАРЫН ҚҰРУ ЖӘНЕ ҰЙЫМДАСТЫРУ ПРИЦИПТЕРІ

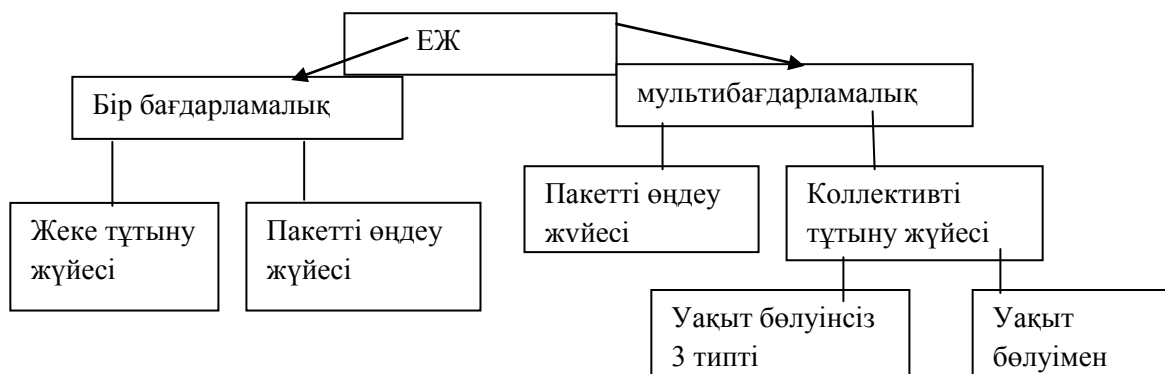
**Андатпа:** Мақалада ЭЕМ логикалық мүмкіндігін кеңейту, оларды функционалдаудың сенімділігін арттыру есептеу техникасының өнімділігін жоғарылату мүмкіндіктері қарастырылған

**Кілттік сөздер:** ЭЕМ- Электронды есептеу машиналары, ЕЖ –есептеу жүйесі, СЕСҚ-системалы есте сақтау құрылғысы, ОЖ-оперативті жүйе

Өнімділікті жоғарылату мен ЭЕМ логикалық мүмкіндігін кеңейту, оларды функционалдаудың сенімділігін арттыру есептеу техникасын құруға алып келді, олар жабдықтардың күрделілігіне қатысты, аппаратуралық және бағдарламалық құралдардың логикалық байланысына қатысты, көптеген мүмкін конфигурациялар, жабдықтардың территориялды байланысты машина деген жалпы ұғымға жатпайды, ол үшін есептеу жүйесі терминін пайдаланады.

ЕЖ тиімділігін арттыру үшін есептеу жабдықтарын функционалдауда параллелизмнің түрлі формаларын пайдаланады. Сондықтан ЕЖ классификациялау негізіне бірінші кезекте параллелизмнің тарататын формасын ендіру керек.

Жұмыс режимі бойынша ЕЖ бір бағдарламалық және мульти бағдарламалық болып бөлінеді.



Машина жадысының бір бағдарламалық жүйесінде бір ғана жұмыстық бағдарлама болады (немесе оның бөлігі), ол басталып соңына дейін аяқталады. Осы кезде егер берілгендерді өңдеумен енгізу-шығару операцияларының уақыт бойынша ығысуына жол беретін болса, онда жабдықтың тұрып қалуы байқалаы (мысалы машина өз жұмысын жалғастыра алмайды, жаңа берілгендерді енгізгенге дейін).

Өнімділік мультибағдарламалық жүйе кезінде жоғарылайды, бір уақытта бірнеше бағдарлама орындалған кезде. Осы кезде процессор бір бағдарламаның бөлігін орындағаннан кейін, басқасын орындауға өте алады, оны орындап болып, үшіншісіне өтеді, бітпеген бағдарламаларға өту мүмкіндігін сақтай отырып. Осы кезде моменттер мен бағдарламаларды ауыстырып қосу кезектілігі ЕЖ жалпы тиімділігін арттыру есебінен таңдалу керек. Әрбір жеке тапсырма шешілетін уақыт бір бағдарламалық режимдегі уақытпен салыстырғанда артуы мүмкін.

**Қызмет көрсету режимі бойынша жүйелерді классификациялау.** Жеке тұтыну режимі. Машина түгел тұтынушының қарамағына өтеді, ол машинаға тікелей кіре алады және оперативті жадыға ақпаратты енгізе алады (немесе шығару енгізі-шығару құрылғысы арқылы). Жеке пайдалану режимі қолайлы, бірақ бұл режимде есептеу жабдығы нашар пайдаланылады тоқтауларға байланысты, мысалы пайдалануша бағдарламаны реттеу барысында.

Пакетті өңдеу жүйесі. Бұл режимде тұтынушылардың ЕЖ тікелей қол жеткізе алмайды. Олармен дайындалған бағдарламалар қызметшілерге беріледі, жүйеде қызмет көрсететін және кейін сыртқы таратқыштарда жинақталады. Жүйе арнайы құрылған жоспар бойынша бағдарламалар пакетін орындайды.

Пакетті өңдеу бір бағдарламалық және мультибағдарламалық режимде жүргізіледі.

Мультибағдарламалық пакетті өңдеу ЕЖ үлкен дәрежедегі қайта қосуын қамтамасыз етеді, бірақ тұтынушы мен жүйе арасындағы байланыстың болмауынан пайдаланушылардың еңбек тиімділігі төмнедейді. Бұл кемшіліктер коллективті (жалпы) пайдалану жүйесін құру арқылы жойылады.

Көп тұтынушылық режим – ЕЖ есептеуші ресурстарына бірнеше тәуелсіз тұтынушылардың бірдей кіру мүмкіндігі бар қызмет көрсету формасы. Әрбір пайдаланушыға коллективті тұтыну жүйесімен байланыс үшін терминал ұсынылады. Қарапайым ЕЖ әрбір тұтынушының барлық сұрауларын өңдеу бірдей

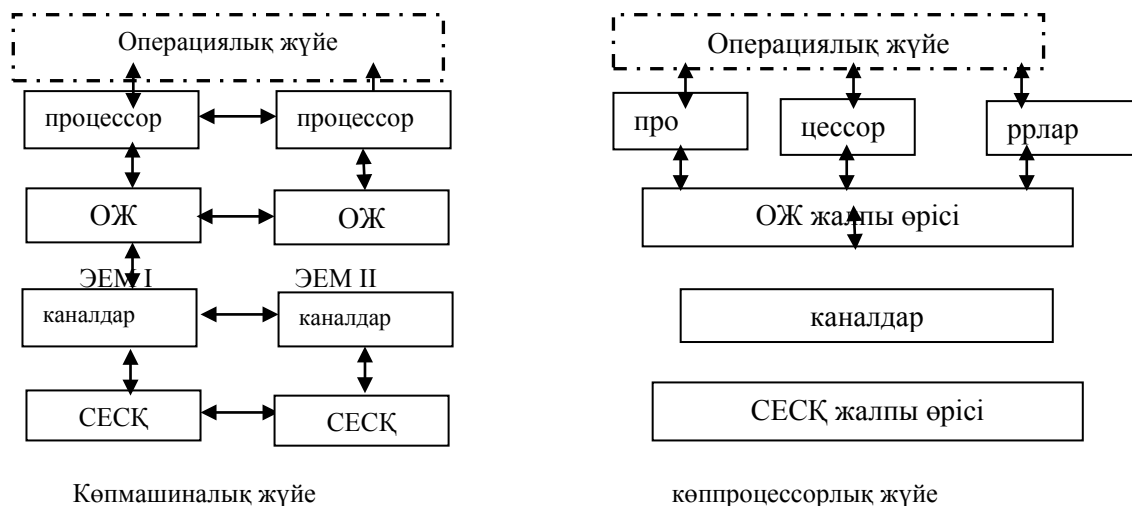
уақытты алады сі).

**Көппроцессорлық және көпмашиналық есептеу жүйелерін ұйымдастыру принциптері**  
Электронды схемалардың ауыстырып қосу уақыты наносекундты құрады, ал машинаның элементтері мен түйіндерін қосатын желілерде сигналдарды тарату жылдамдығы 30 см/нс (жарық жылдамдығы).

Сондықтан ауыстыру уақытын кейінгі азайту ЭЕМ өнімділігін арттыруға мүмкіндік бермейді. Тез жұмыс істеу ақпаратты өңдеу құрылғыларында параллелизм принципін қолдану және есептеуіш мультипроцессорлық жүйелер мен кешендерді құру есебінен ұлғаюы мүмкін. Сонымен қатар мұндай жүйелер бірнеше бағдарламаны параллель орындауды жүргізуге мүмкіндік береді.

Есептеу жүйелерінің жоғары сенімділігін қамтамасыз ету мәселесі артық принципін пайдалану негізінде шешіледі, ол көпмашиналық немесе көппроцессорлық жүйелерді құруға қалыптастырады.

Көпмашиналық немесе көппроцессорлық есептеу жүйелері түсініктерінің айырмасы төмендегі суретте көрсетілген.



Көпмашиналық жүйеде ақпаратты алмастыруды тарату машинаның операциялық жүйесінің өзара әсерлесуі жолымен жүзеге асады. Бұл берілгендермен алмасу процестердің динамикалық сипаттамасын нашарлатады. Сенімділік жоғарылайды, себебі бір машинада істен шыққанда берілгендерді өңдеуді басқа машина жалғастырады.

Бұл кемшіліктер көппроцессорлық жүйеде болмайды. Есептеу жүйесі көппроцессорлық деп аталады, егер ЕЖ жалпы оперативті жадымен жұмыс жасайтын бірнеше процессорден тұрса және жалпы бір операциялық жүйемен басқарылады. Көп жағдайда өріс ретінде құрылғылардың теңсіздігін түсінеді. Жадының жалпы өрісі деген оперативті жүйенің барлық модульдері енгізу-шығару каналдары мен барлық процессорлерге рұқсат етіледі (жалпы интерфейстің бар болуында барлық перфериялық құрылғыларға); СЕСҚ жалпы өрісі дегеніміз оны құрайтын құрылғылар кез-келген процессорлер мен каналдарға рұқсат беретін білдіреді.

Микропроцессорлық жүйелерде өте жоғары өнімділік. Бірақ көпмашиналық жүйелерді тұрғызу сериял шығарылатын ЭЕМ олардың стандартты операциялық жүйелері едәуір қарапайым, МПЖ тұрғызумен салыстырғанда. Мұнда жадының жалпы өрісін тарату кезінде, және басты арнайы операциялық жүйені өңдеуде қиындықтар туындайды.

Көппроцессорлық жүйелер аса жоғары өнімділікті ЕЖ-ін тұрғызу кезінде негізгі жолды ұсынады. Осындай ЕЖ құру кезінде күрделі мәселелер туындайды, олардың ішінде аппаратралық шығындар бойынша экономикалық тиімді, жылдам модуль аралық байланыстарды құру, бірнеше процессорлардың бір ресурсты пайдалану кезінде туындайтын конфликттерден өнімділік шығынының төмендеуі.

Көппроцессорлық жүйелер мен көпмашиналық жүйелерде бір деңгейлік және иерархиялық құрылымы болуы мүмкін.

Бір деңгейлік құрылымда жүйенің процессорлары (машиналары) берілгендердің өңдеудің бір жалпы деңгейін құрайды. Иерархиялық құрылым кезінде жүйе ақпаратты өңдеудің түрлі деңгейін орындау үшін жеке машиналардан (процессорлардан) құрылады. Әдетте қуаты аз машина түрлі терминалдардан ақпаратты енгізеді және оның алдын-ала өңдеуін өзіне алады, осылайша қарапайым процедуралардан қуатты ЭЕМ босатады. Иерархиялық құрылымның көпмашиналық есептеу кешені төменде көрсетілген.



ЕЖ маңызды құрылымдық ерекшелігі жүйенің құрылғылары (модульдері) арасында байланысты ұйымдастыру әдісі болып табылады. Ол модульдер арасында тез ақпарат алмасуға әсер етеді.

1. Модуль аралық байланысты ұйымдастырудың келесі әдістері пайланады:
2. Көп деңгейлік байланыстар, ЭЕМ интерфейстердің иерархиясына сәйкес келетін;
3. Жалпы шина;
4. Модуль аралық реттегішті байланыстар;
5. Модуль аралық байланыстардың коммутаторы
6. Машина арасындағы байланыс бірнеше әдіспен жүзеге асады:
7. Процессорлер деңгейінде – оперативті жадының жалпы өрісіне және сол арқылы тікелей басқару операторы арқылы.
8. Енгізу-шығару каналдары деңгейінде
9. Сыртқы есте сақтау құрылғысы деңгейінде – сыртқы есте сақтау құрылғысының жалпы өрісі арқылы.

#### **Әдебиеттер**

1. С.Т. Тынымбаев Вычислительные машины, системы и сети, комплекс. Учебник для ВУЗов. 2-ое издание – Алматы: Рауан, 1997 – 366с.
2. Ларионов А.М., Майоров С.А., Новиков Г.И. Вычислительные комплексы, системы

#### *Резюме*

*В статье, повышения производительности вычислительной техники и их возможности, повышения надежности ЭВМ и логическое расширение возможности*

#### *Summary*

*In article, increases of productivity of computer facilities and their opportunity, increase of reliability of the COMPUTER and logical expansion of opportunity*

**Байдибекова А.О., Нахбаева Г.С., Тлегенова З.Ж.**

М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

### **ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҮКІМЕТ**

**Андатпа:** Бұл мақалада электрондық үкіметті қалыптастыру кезеңдері сипатталады.

**Кілттік сөздер:** Электрондық үкімет, мемлекет, компьютер

Үкімет пен халықтың, мемлекет пен арыз берушінің арасындағы байланыста жекелеген адамдардың қатысуын барынша шектеп, сол арқылы қағазбастылықтан құтқаратынын жиі айтып келеді. Америкалық миллиардер Билл Гейтс бір кездері «компьютер – әрбір үстелде, әрбір үйде» деп армандаған болса, қазір қазақстандықтар да компьютер мен ғаламтордың тұрақты пайдаланушыларына айналуға. Қоғамның технологиялық дамуы мемлекеттік билік органдарына да әсер ететіні анық. Осы орайда соңғы он жылда әлемде электронды үкімет деген ұғым пайда болды. Электронды үкімет дегеніміз - ол мемлекет атқаратын барлық қызметтер мен функциялардың электронды түрі. Электронды үкімет шынайы көрініс бергендегі артықшылықтар: үнемді түрде әкімшілік басқаруды жүзеге асырады; қоғам мен Үкімет арасындағы қарым-қатынасты түбегейлі өзгертеді; биліктің халық алдындағы жауапкершілігі артып, демократия жетіле түседі.

Расында, қазіргі қоғам жеңіл, жедел әрі ыңғайлы тәсілмен, қазіргі заманғы технологияларды белсенді қолдана отырып қарым-қатынас жасайтын ақпараттық дәуірге әлдеқашан өтіп кетті. Тұрғындар кез келген мәселе үшін ауыл мен қаланың орталығына сабылмай, коммуналды төлемдерді, оның ішінде жарық пен газ, телебайланыс ақысымен есептесу, жылжымалы және жылжымайтын мүлік салықтарын төлеу операциясын электронды түрде жүзеге асырып, зейнетақы есептері, некені тіркеу операцияларын үйде отырып-ақ атқара беретін болды.

«Электрондық үкімет» (e-Government) термині барлық мемлекеттік органдардың басын біріктіріп,

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

оларға интернеттің, электронды терминалдардың немесе тіпті ұялы телефондардың көмегімен тұрғындарға қызмет көрсетуге мүмкіндік беретін біртұтас жүйені білдіреді. Жеке тұлғаларға ғана емес, компания мен кәсіпкерлерге де тиімді.

Мұнда мемлекет, бизнес және азаматтар арасындағы өзара қарым-қа тынасты электронды үкімет ішіндегі G2C (мемлекет-азаматтар) G2B (мемлекет-бизнес) және G2G (мемлекет-мемлекет) деп аталатын негізгі модельдер атқарады. Елімізде электронды үкімет құру идеясын Мемлекет басшысы өзінің республиканы әлемдегі бәсекеге қабілетті елу елдің қатарына енгізу туралы Қазақстан халқына жыл сайынғы жолдауында білдірген болатын. 2004 жылғы 10 қарашада электронды үкіметті ендіру туралы «Қазақстан Республикасында электрондық үкіметті қалыптастырудың 2005-2007 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы Президент Жарлығымен бекітілді. Бағдарламаны іске асыру келесі міндеттерді кезең-кезеңмен шешу жоспарланған болатын: Электрондық үкіметті қалыптастырудың бірінші кезеңінде – ақпараттарды жариялау және тарату.

Екінші кезеңі - мемлекеттік органдар мен азаматтардың өзара қарым-қатынасына тікелей және қайтармалы жолды интерактивті қызмет ұсынады.

Үшінші кезеңде - қаржылық және заң операцияларын үкіметтік порталдар арқылы жүзеге асыру жолымен транзакциялық қызмет көрсету.

Төртінші кезеңде - ақпараттық қоғамды толық қалыптастыру.

Бағдарлама 2005 жылы іске қосылып 2 жыл ішінде е-үкіметтің инфрақұрылымы қалыптастырылып, базалық құрамдас бөліктері құрылды: веб-портал және шлюз, ведомствоаралық электрондық құжат айналымы, куәландырушы орталықтары, бірыңғай көлік ортасы.

Сонымен қатар, 2007 жылы бүкіл ел бойынша бірыңғай тізілімге біріктірілген жеке және заңды тұлғалардың мемлекеттік деректер қоры тұрақты пайдалануға енгізілді. Веб-портал арқылы мемлекеттік органдардың 20 интерактивтік қызметтері іске асырылды.

2007 жылы электронды үкіметті дамыту мақсатында «Қазақстан Республикасында электрондық үкіметті қалыптастырудың 2008-2010 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы қабылданды, онда электрондық үкіметтің базалық инфрақұрылымын және қол жеткізу тетіктерін кеңейту және дамыту мақсаттары алға қойылды, мемлекеттік басқарудың және әлеуметтік маңызы бар мемлекеттік қызметтерді ұсыну үдерістерінің сапасын және тиімділігін арттыру мақсатында электрондық үкіметтің құрамдас бөліктерін дамыту;

Үшінші кезеңнің алғышарты транзакциялық кезеңде «Электрондық мемлекеттік сатып алулар» АЖ құру болды. Бұдан былай кәсіпкер кеңсесінен шықпай тендерлерге қатыса алады. 2010 жылдың 1 қаңтарынан бастап барлық мемлекеттік сатып алулар <http://www.goszakup.gov.kz/>. мемлекеттік сатып алулар веб-порталында электрондық қалыпта баға ұсынымдары арқылы жүзеге асатын болады.

2009 жылы кәсіпорын субъектілеріне арналған «Е-лицензиялау» жобасын ендіру басталды. Бұл кәсіпорындардың лицензия алу барысындағы үдерістерді жеңілдету және лицензияланатын қызмет түрлерін жүзеге асыру. Е-лицензиялау – лицензия алуға өтінім берген адамның, оның өтінімін қарау жолындағы үдерістің барлығын бақылауға мүмкіндік береді. Мұның барысында өтінімді қарастырып жатқан адаммен өтінімді жіберген адам арасындағы қарым-қатынасқа жол берілмейді. Ол сыбайлас жемқорлық саласындағы үлкен тиімділікке ие.

Мемлекеттік бағдарламаның өңірлік бағыттары қоса дамуда. Өңірлерде электрондық құжат айналымының бірыңғай жүйесі ендірілді, 2009 жылдың қыркүйек айынан бастап барлық әкімшіліктер электрондық құжат айналымының жеделдігін пайдалануда. 5 таңдалған қызметке «Электрондық әкімдік» жүйесінің түп тұлғасы әзірленіп, Павлодар облысының әкімдігіне тәжірибелі пайдалануға ендіру жүргізілді.

2009 жылдың желтоқсан айында «Бірыңғай нотариалды ақпараттық жүйе «е-нотариат» жобасының Астана қаласы бойынша пилоттық өндірістік пайдаланылуға қосылды, оның мақсаты нотариалды іс-әрекеттер туралы есептің уақтылы және нақтылы болуын және нотариустардың тиімді жұмыстарын олардың ҚР Әділет министрлігімен, республикалық және өңірлік нотариалды палаталармен өзара іс қимылдарын қамтамасыз ету. Өз кезегінде халыққа сапалы, құқықты нотариалды қызметтер ұсынылады. Бірыңғай нотариалды ақпараттық жүйені республиканың барлық өңірлеріне ендіру 2010-2012 жылдарға жоспарлануда.

Осыдан біз еліміздегі электрондық үкіметтің қарқынды дамуын көреміз. 2010 жылы Қазақстан Республикасындағы электрондық үкіметтің дамуына Біріккен Ұлттар Ұйымымен жоғары баға берілді. БҰҰ Экономикалық және әлеуметтік даму департаментімен дайындалған, электрондық үкіметке жахандық дайындық рейтингісінің жыл сайынғы деректеріне сәйкес, Қазақстан соңғы жыл ішінде әлемдік рейтингідегі 81 орыннан Ресейді (59 орында), Беларусьияны (64 орында) және Украинаны (54 орында) артта қалдырып қарқынды түрде 46 орынға көтерілгендігі айғақ.

Елімізде е-үкіметтің қызметтерін пайдаланушылардың (заңды және жеке тұлғалар) саны 70 мыңға жуық тіркелген.

Азаматтардың мемлекеттік электрондық жобаларға қатысуы «электрондық қатысу» (e-participation) көрсеткіштері бойынша жіктеуіште Қазақстан елі 2008 жылғы көрсеткіштермен салыстырғанда (106 орыннан) 18 орынға көтерілген.

## ***М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері***

«Электрондық үкімет» порталы – Қазақстан азаматтарының және республика қонақтарының Қазақстан туралы, оның үкіметі, заңнамасы, ұлттық назар аударарлық орындары туралы ресми ақпарат ала алатын, сонымен қатар он-лайн режимде мемлекеттік органдар қызметіне ие болып және айыппұл төлеуге мүмкіндік беретін бірыңғай ресурс.

Порталда экономика, білім, мәдениет, еңбек, денсаулық, спорт, туризм және адам өмірінің өзге де салалары бойынша бірнеше мәтіндік бөлімдерде 2000 астам ақпараттық қызмет көрсетіледі. Мысалы, «Білім» бөлімінен білім заңдылықтары, елдегі алдыңғы қатарлы оқу орындары, Ұлттық бірыңғай тестілеу нәтижелерін және қазақстандық ЖОО-ның Интернет-ресурстарына арналған пайдалы сілтемелерді, білім беру бағдарламаларын және мемлекеттік органдар туралы толық ақпарат таба аласыз.

Алайда портал тек ақпараттық ресурс қана емес, оның пайдаланушыларына мемлекеттік органдардың әртүрлі электрондық қызметтері ұсынылады. Қазірдің өзінде ұзақ кезекте тұрып, уақытты босқа өткізбей-ақ мемлекеттік анықтамалар алуға болады – көп нәрсені өз компьютеріңіздің алдында отырып бітіруге болады. Бүгінгі күнге дейін «электрондық үкімет» порталында әділет, білім, ішкі істер, ауыл шаруашылығы, еңбек және әлеуметтік қорғау министрліктерінің, сонымен қатар Жоғарғы сот пен Салық комитетінің 74 интерактивтік қызметтері көрсетіледі. 2014 жылға қарай «электрондық үкімет» шеңберінде барлығы әлеуметтік-маңызды мемлекеттік қызметтердің жартысынан көбін виртуалды формаға ауыстыру жоспарлануда.

Порталдағы электрондық қызметтерді пайдаланбас бұрын жаңа пайдаланушы ретінде порталға тіркелу қажет: пайдаланушы келісімімен танысып, жеке идентификациялық номерді (ЖИН) енгізіп және кілтсөзді ойластыру керек.

«Электрондық үкімет» арқылы халыққа көрсетілетін электрондық қызметтердің тізімінде көптеген тармақтар кілттің суретімен белгіленген. Демек, бұл қызметке ие болу үшін пайдаланушының электрондық цифрлық қолтаңбасы (ЭЦҚ) болуы тиіс. Тиынның суреті бар белгі бұл қызметке ҚР Салық кодексіне сәйкес мемлекеттік баж салығын төлеу қажеттігін білдіреді.

2011 жылы порталға 5 жыл толды. Осы аздаған уақыт ішінде порталдың қалыптасуы ақпараттық, интерактивтік және транзакциялық үш кезенді басынан өткерді, порталда интерактивтік сервистер саны мен қызмет түрі өсті, онлайн төлемдер мен айыппұлдар төлеуге мүмкіндік ашылды. «Электрондық үкімет» дамуының игі нәтижесі ретінде, БҰҰ-ның рейтингіне сәйкес, Қазақстан әлемдегі алдыңғы қатарлы 50 елдің құрамына кіріп, мүмкін болатын 192-нің 46-ы орында тұр.

Біз жеңіл және ыңғайлы тәсілмен, қазіргі заманғы технологияларды белсенді қолдана отырып қарым қатынас жасайтын ақпараттық дәуірге әлде қашан жеттік. Қоғаммен бірге мемлекеттік билік органдары да өзгереді, себебі олардың міндеті халықтың талаптарын қанағаттандыру, басқаша болуы мүмкін емес. Мемлекеттің қарым-қатынасы барлық деңгейде орындалуы қажет: мемлекет – азаматтар, мемлекет – бизнес және мемлекет – мемлекет, ал қызмет көрсету мүмкіндігінше бір жерде, бірыңғай электрондық порталда – электронды үкімет порталына беріледі.

Электрондық Үкіметтің іс-әрекетінің қызмет ету тетігі ақпараттық технологияларды кеңінен қолдануға негізделген және азаматтар мен ұйымдарға барынша қызмет көрсетуге бағытталған. Қысқаша айтқанда, Электрондық Үкімет дегеніміз мемлекет атқаратын барлық қызметтер мен функциялардың электронды түрі.

### **Электрондық Үкіметтің көмегімен**

ü мемлекеттік қызметті алу, мысалы: жеке тұлғаның жылжымайтын мүлкінің жоқ (бар) екендігі жайлы анықтама алу, баланың туылуын тіркеу, ӘЖК алу және т.б.;

ü коммерциялық қызмет көмегін алу, мысалы: теміржол немесе әуебилеттерін броньдау, ұялы байланыс қызметтеріне ақы төлеу және т.б.;

ü өтініш беру және лицензия алу;

ü бюджеттік төлемдерді төлеу, мысалы: төлқұжат алғаны үшін, жол жүру ережесін бұзғаны үшін айыппұл, жылжымайтын мүліктің заңдастырушы құжаттарының көшірмесін алғаны үшін төлем және т.б.;

ü мемлекеттік органдардың басшыларына блогтары арқылы тікелей хабарласу;

ü мемлекеттік органдардың жұмысы жайлы ақпарат алу;

ü электрондық цифрлық қолтаңба (ЭСК) рәсімдеу;

ü кез келген мемлекеттік органнан ҚР заңнамасын түсіндіру, мемлекеттік қызмет көрсету процедурасының түсіндірмесі, қайсыбір жағдайда лауазымды тұлғаның әрекеттерінің заңдылығы және т.б сұрақтар бойынша On-line кеңес алу.

Электрондық Үкіметтің call-орталығының телефондары арқылы өзіңізді қызықтыратын сұрақтар бойынша ақпарат ала аласыз: 8-800-080-7777, 1414.. Электрондық Үкіметтің құрылуы – бұл субъективті фактордың ықпалын төмендеті отырып, шенеунікті азаматтарға жақындастырудың амалы. Электронды Үкімет шенеунік пен азаматтың бетпе-бет қарым-қатынасын виртуалды қатынасқа ұластырып, азаматтарға өз сұраныстарының шешілу жолын бақылауға мүмкіндік береді.

### **Пайдалы сілтемелер:**

[www.e.gov.kz](http://www.e.gov.kz) – «Электрондық үкімет» порталы.

Алынған ресурс: <http://www.izden.kz/diplomdyk-zhumys/informatika/45> Ғылыми жұмыстар жинағы. © izden.kz

Алынған ресурс: <http://www.izden.kz/diplomdyk-zhumys/informatika/45> Ғылыми жұмыстар жинағы. © izden.kz

#### Әдебиеттер

1. Хамахер К, Вранешн З, Захи С. Организации ЭВМ. – СПб: Питер, 2003 – 848с.
2. Таненбаум Э. Архитектура компьютера – СПб: Питер 2003 – 704с.
3. Гук М. Аппаратное средство IBM PS – СПб: Питер, 2002 – 928с.

#### Резюме

*В статье рассмотрены этапы формирования электронного правительства. .*

#### Summary

*In article stages of formation of the electronic government are considered*

**Байдибекова А.О., Джусупбекова Г.Т., Бибулова Д.А., Коштаева Г.**  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

### **ЕСЕПТЕУ ЖҮЙЕЛЕРІ МЕН ТОРАПТАРЫНЫҢ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ**

**Андатпа:** Мақалада есептеу жүйелері мен тораптардың тенденциялары, желінің орталықтандырылуы және біртекті желінің функционалдық мүмкіндіктері қарастырылған.

**Кілттік сөздер:** ОС –операциялық смстема, Серверлік архитектура желілері.

Желіні құруға қатысты орталықтандыру ұйымының жұмыс сипаты мен масштабына байланысты (ақпараттар сипатына, яғни бұл ұйымның жұмысы үшін өте маңызды.) Ал, біркелкі жұмыс істейтін, аз ғана пайдаланушылары бар кіші ұйымдар үшін, бұл орталықтандыру желісі үлкен деңгейде жасалуы шарт емес. Әкімшілік жүйе және қауіпсіздік жүйесінде сәтті жұмыс істеу үшін желі қаншалықты орталықтандырылуы үшін біз біртекті желінің функционалдық мүмкіндіктерін қарастырамыз, ал содан соң серверлік технология базасындағы орталықтандырылған желісіне өтеміз.

**Біртекті желі** үстел үстілік бірнеше операциялық жүйелерден тұрады-біріншісі, бұл Microsoft Windows XP және әртүрлі Linux дистрибутиві- пайдаланушыларға каталогтар мен папкаларды біргелікті көруге мүмкіндік береді, және минималды желілік администрациялауды талап етеді. Оларда барлық желі ресурстарын қорғаныс паролін қолдану түрі бар.(сонымен қатар принтерлер мен басқа да желі құрылғыларында). Желілік администрациялау технологиясының көзқарасы бойынша әрбір желіні пайдаланушы өз компьютерінің администраторы деп есептеледі. Біртекті желінің қауіпсіздігін қамтамасыз етудің көзқарасы бойынша пайдаланушылар өз паролімен басқа іскерлерімен бөлісе алады. Бірақ, егер ақпарат өте құпия болмаса, онда іскерлер осы ақпаратты бір-біріне өткізе алады. Ал бұл пайдаланушы үшін өте ыңғайлы.

Мысалы, ОС XP-де (Professional және Home екі версиясында да) желіні орнату шебері бар (Network Setup Wizard)-қарапайым біртекті желіні конфигурациялау процедурасы арқылы «қолмен» іске қосатын бағдарлама. желінің атын көрсететін желіні орнату шеберінің терезесі көрсетілген. Windows ортасында қарапайым біртекті желі жұмысшы тобы (workgroup) деп аталады.

Желіні орнату шебері тек Windows XP басқаруымен жұмыс істейтін компьютердің қосылуын жеңілдетіп қана қоймайды, сонымен қатар диск желісін орнату процесінде де осы версияларды оңай құруды іске асырады.

Серверлік архитектура желілері.

Альтернативті біртекті желі орталықтандырылған администрациялық желіде серверді немесе сервер тобын пайдалану арқылы орталықтандырылған желі болып табылады. Бұл модель сонымен қатар орталықтандырылған қауіпсіздік жүйесін де қарастырады.Қолданушыларды желіге қосу тек аутентификация сервері арқылы ғана жүзеге асырылады және желіге қосылған соң қолданушылар администратордың желісінде белірген ресурстармен ғана жұмыс істейді.

Желілер масштабында серверлік вариант негізгі көлемінен оннан аса желі құрылғыларына айналады «Клиент-сервер» моделі тек қолданушылар санымен анықталмайды, ол компанияның иелігіндегі ең құпия ақпараттардың қорғаныс қауіпсіздігін қамтамасыз етілуімен анықталады.

«Клиент-сервер» желілері ыңғайлы қауіпсіздіктерден ерекшеленіп тұрады ереже бойынша желілік файлдар орталықтандырылып сақталады, ал резервті ақпараттарды көшіру тұрақты жүріп жатады сонымен қатар, пайдаланушылардың кең ауқымды басқарылуын желі ресурстары қамтамасыз етеді.

Орталықтандырылған желілер үшін серверлік технология базасында әр түрлі түрдегі серверлер жиі қажет болады.Төменде олардың кейбір түрлері келтірілген.

▪ Файлдық сервер (File Server)-ақпаратты орталықтандырып сақтау ролін атқарады. Желі администраторы серверде сақталған әрбір файлға ену деңгейінің әртүрлі мүмкіндіктерін береді. Барлық

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

пайдаланушылар толық ене алады (бұл дегеніміз олар файл серверіндегі сақталған файлдарды жоя да алады). Сонымен қатар кейбір пайдаланушылар тек қана файлды оқи алады.

- Баспа сервері (Print Server)-осы арқылы баспаға алынатындар желі арқылы принтерге түседі. Бұл сервер желі администраторы арқылы тек принтер желісін пайдалануды қадағалау мүмкіндігін ғана бермейді, сонымен қатар қажетті жадымен және қатты дискке тапсырмаларды уақытша сақтауды, оларды ретімен шығаруды қамтамасыз етеді.

- Коммуникациялық сервер (Communication Server)-желі үшін коммуникациялық платформаны қамтамасыз ететін желі. Мысалы, Microsoft Exchange электрондық пошта, күнтізбе және контакты тәрізді қызметтердің платформасын құрады, пайдаланушыларға байланыс мүмкіндігін және осындай ақпаратқа біргелікті енуді қамтамасыз етеді. ПО коммуникациялық серверге мысал ретінде мынадай бағдарламаларды келтіруімізге болады: Lotus Notes және Novell Group Wise.

- Қосымшалар сервері (Application Server)-қосымшалар енгізілген, сонымен қатар қызметтік ақпараттар сақталатын сервер. Берілгендер базасындағы алынатын ресурстармен жұмыс істеуді қамтамасыз етеді. Пайдаланушылардың компьютерінде қосымшалар серверіндегі қызметке еруге арналған тұтынушылар қосымшасы құрылуы керек. «Клиент -серверге» негізгі базалардағы екі басқару жүйесі қосылады: Microsoft SQL Server және Oracle.

- Web-сервер (Web Server)-ішкі және сыртқы корпаративті Web-сайттары енгізілген сервер. Интернеттегі Web сервер технологиясын пайдаланатын компаниялардың өзі де, бұл серверді ішкі желіде қолдана алады. (Интернет-технологиядағы базаланған локальді желі интернет деп аталады), пайдаланушылар біргелікті ақпаратты көре, оқи алады. Желіде Арнайыландырылған серверлермен басқа түрлері енгізілуі мүмкін. Мысалы: қызметтік DNS және DHCP серверлері.

Біздің деңгейіміздегі келтірілмеген тағы да бір сервер-аутентификация сервері. Бұл сервер пайдаланушылардың желіге қосылу мүмкіндігін қамтамасыз етеді. Барлық желілік операциялық жүйелерде аутентификациялық серверлер қарастылырған.

Файлдық серверлер мен қауіпсіздік

Аутентификация жүйесін бақылай отырып пайдаланушыларды желіге қосуға болады және файлдық серверлерді берілгендерді орталықтандырып сақтау үшін қолданады және пайдаланушыларға қызмет көрсету белгісі бір мөлшерде желінің қауіпсіздік деңгейін жоғарылатаныны түсінікті. Файлдық серверлер, жоғарыда айтылғандай ену мүмкіндігін файлдар деңгейіне дейін жеткізеді. Ереже бойынша үстел үстілік операциялық жүйелерден қауіпсіздік жүйесі файлдық серверде келесі қарапайым ережелерге тәуелді болады.

- Мұрагерлену (ретпен келу)-енуге ретпен келу үшін балалардың ата-анасының заттарын мұрагерлікке алу ережесі тәрізді жүреді. Қауіпсіздік жүйесінде мұрагерлік ережесі пайдаланушының арнайы каталогымен, арнайы ену ережесімен жүргізіледі, автоматты түрде каталогтағы кіші каталогтар ашылады. F:\DIRECTORY (мысалы, F:\DIRECTORY \ONE, F:\DIRECTORY \TWO, және әрі қарай). Мұрагерліктің ену ережесінің принципі-пайдаланушыға өзіне қажетті ену мүмкіндігін қамтамасыз ететін, талап етілген белгілі бір мөлшердегі файлдық серверді қатты дискіге енудің сәтті сайманы.

- Ену деңгейі-жалпы жағдайда берілген файлға, каталогқа, файл сераернде сақталғандарға енудің үш деңгейі болады.

- Енуге болмайды (No Access)-пайдаланушы файлды немесе каталогты аша алмайды.

- Тек оқуға рұқсат етілген ену (Read-Only Access)-файлдың немесе каталогтың құрамындағы тек оқи алу құқығы беріледі, ал оны өзгерту мүмкін емес.

- Оқу-жазуға рұқсат етілген ену (Read-Write Access)-файлдар құрамын оқу мен өзгерту енгізу мүмкіндігі беріледі.

Әртүрлі операциялық жүйелерде, осы қосымша негізгі ену деңгейлерін қосқанда, қосымша мүмкіндіктер қарастырылған, бірақ, осы үш деңгей қауіпсіздік деңгейінде ақпаратты оптимальді түрде басқара алады.

Әртүрлі желілік операциялық жүйелерде файлдарды қорғаудың бір-бірінен ерекшеленіп тұратын модельдері бар.

**Резервті көшіру жеңілдетеді.** Файлдарды серверде орталықтандырып сақтау резервті көшіруді жеңілдетеді-ол қарапайым қатты дискідегі серверді магнитті лентаға көшіре алады. Егер бұл сізге маңызды емес болып көрінсе, біз бұл жөнінде мысал келтіре аламыз.

Желіде 50 жұмысшы станциялар жұмыс істейді деп есептесек, барлық пайдаланушылар өзінің файлдарын өзінің желілік компьютерінде сақтайтын болса, онда барлық жұмысшы станцияларындағы қатты дисктегілердегі резервті көшіру қажет болады, бұл сізге барлық ақпараттың кез-келген компьютерде апаттық кері қайтару кезінде сақталған файлдарды өшірмей қорғап қалады. Жұмысшы станцияларындағы пайдаланушылардың сақталған файлы 50 Мбайтты құрайды деп есептейік. Желідегі барлық файлды резервті көшіруде осындай орташа көлемдегі ақпарат 10-12 сағатта жасалады.

Осыған қарама-қарсы, серверлік қатты дискіден оған қосылған құрылғыға резервті көшіру бір ғана сағат уақытты алады. Файлдан қатты дискіге резервті көшіру өте аз уақытты қажет етеді және оңай орындалатыны түсінікті.

Магнитті лентаға жинақтауды әртүрлі варианттары бар:



## ***М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері***

▪ 4 мм еніндегі магнитті лентаға сандық DAT форматын көшіру бір кассетадағы 8 гбайт баспаны қамтамасыз етеді.

▪ DLT сандық форматындағы магнитті лентаның жиынтығын 20 ГБайттан 40 ГБайтқа дейінгі көшірмемен қамтамасыз етеді.

▪ АІТ Технологиясы 50 ГБайтқа дейінгі көшірмемен қамтамасыз етеді.

Резервті көшіру құрылғысы магнитті ленталарға арналмаған, бірақ, араны магнитті кассеталарды алмастыру құрылғылары бар. Олар көптеген кітапханадағы барлық мәліметтерді мыңдаған кассеталарға көшіре алады. Резервті көшіру құрылғыларын қазіргі уақытта пайдаланушылардың өзі таңдайды. Қазіргі уақытта көлемі үлкен деген файлдарымыздың өзі ертеңгі күні өте кішкентай болуы мүмкін екендігін естен шығармаңыз.

Конфигурацияны басқару жеңілдейді

Файлды серверде сақтау өте қажет. Бірақ, желіні орталықтандыруды тек файлды серверде ғана сақтап қоймаймыз. Келесі критерилерді пайдаланыңыз-егер желі 10 жұмысшы станциясынан көп деп есептелсе, аппараттық қамтамасыз етудің дистанциондық инвентаризацияның бағдарламалық қамтамасыз етуді ревизиясының, қатты дискіге инсталлирлеу, жаңа бағдарлама қауіпсіздігін инсталляциялаудың және стандарт конфигурациясы бойынша әрбір жұмыс станциясын қамтамасыз етудің қажетті тәсілдерін табу.

Конфигурацияларды басқару-орталықтандырылған консольді аппаратты құруды, бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдаланушыларды жұмысшы станцияларына енгізуді, аппаратты құрудың дұрыстығын, стандарт бойынша бағдарламалық қамтамасыз етудің дұрыстығын орталық консоль арқылы тексеретін ғылым. ПО конфигурацияны басқаруды үйрену өте қиын. Қарапайым жағдайда ПО құрамына қинап енгізілген көлемдегі қиын берілгендер базасы мен пайдаланушы жұмысшы станцияларындағы конфигурацияны коррекциялау мен администрация желілерді қамтамасыз ететін фирмалық қолданылатын интерфейс кіреді. ПО конфигурацияларды басқару жұмысы үшін –компьютерлерде агент орнатылған. Клиенттің (тұтынушының) компьютеріне агентті орнату жиі пайдаланушының желісіне автоматты түрде қосылады.

Қазіргі уақытта ПО конфигурацияларын басқару жұмысшы станцияларында пайдаланушыларға қызмет көрсетуде жеңілдене бастады. Олар желіні тез арада инвентаризациялау, инсталляциялау және бағдарламаны жаңарту операцияларын жүргізе алады. Сонымен қатар олар желідегі санкционирленбеген әрекеттерді тіркей алады, құралдарды ұрлау әрекетін және қызметкерлердің өз еркімен бағдарламалық қамтамасыз ету әрекетін де тіркейді. Жоғары сапалы ПО желілік басқаруды көптеген компаниялар шығарады. Сонымен бірге McAfee, Microsoft, Tivoli, IBM, Digital, Hewlett-Packard және тағы басқа. ПО көптеген пакеттері модульдік принцип бойынша құрылған.

Егер сіз штатсыз, администратор желісіңіз жұмыс істеймін десеңіз, онда мұндай жағдайда ПО конфигурациясын басқару көптеген пайда келтіруі мүмкін. Көптеген кеңесшілер желідегі жұмысты түзетуге болмайды деп ойлайды. Егер кеңесшінің ПО жаңарту мен желі жұмысындағы қатені түзетуге кіруге рұқсаты болса, онда кеңесшіге желіні басқаруды сәтті тапсыруға болады.

### **Әдебиеттер**

1. С.Т.Тынымбаев Вычислительные машины, системы и сети, комплекс. Учебник для ВУЗов. 2-ое издание – Алматы: Рауан, 1997 – 366с.
2. В.Г.Олифер, Н.А.Олифер Компьютерные сети, принципы, технологии, протоколы. – СПб: Питер 2000

### *Резюме*

*В статье рассмотрены вычислительные системы и тенденции сети, централизация сети и функциональные возможности однородной сети.*

### *Summary*

*In article computing systems and tendencies of a network, centralization of a network and functionality uniform networks are considered.*

## **ҮЛКЕН ШОҒЫРЛАНҒАН СҮЛБА ЖӘНЕ ӨТЕ ҮЛКЕН ШОҒЫРЛАНҒАН СҮЛБАЛАРДА ЭЕМ ҚҰРЫЛҒЫЛАРЫН ҚҰРУ СҮЛБАТ ТЕХНИКАСЫ**

**Андатпа:** Мақалада үлкен шоғырланған сұлбарда компьютердің құрылғыларын құру сұлбатехникасы қарастырылған.

**Кілттік сөздер:** ҮШС- үлкен шоғырланған сұлба, ИД- интеграция дәрежесі, ҮИД- үлкен интеграция дәрежесі

ЭЕМ-нің логикалық элементтерінің жүйесі дегеніміз – сандық құрылғылар тұрғызуға арналған функционалды толық, жалпы электрлік, конструктивтік, технологиялық параметрлермен біріктірілген және ақпаратты бірдей қабылдайтын және элементтер арасындағы байланыста бірдей тип қолданатын логикалық элементтер жиынтығы. Элементтер жүйесі өзінің функционалдық құрамымен артық, өйткені ол қолданған элементтер санына қарағанда үнемді схемалар тұрғызады. Элементтер жүйесі логикалық операцияларды орындауға, есте сақтайтын элементтерді, ЭЕМ –нің түйіндерінің функцияларын іске асыратын элементтерді сондай-ақ күшейтуге, қалпына келтіруге, стандартты формадағы сигналдарды қалыптастыруға арналған элементтерді құрайды.

Элементтер арнайы технологиялық процесстер көмегімен шала өткізгіш кристалда қалыптасқан интегралды электронды схемалардыж, микросхемаларды ұсынады.

Элементтер жүйесі құрамында күрделілігіне қарай әртүрлі микросхемалар бар: төменгі интеграция дәрежесі (ИД), орташа интеграция деңгейі (ОИД) және үлкен интеграция дәрежесі (ҮИД). ИД түріндегі логикалық элементтер ЖӘНЕ,НЕМЕСЕ,ЖӘНЕ – НЕМЕСЕ,ЖӘНЕ – НЕ, НЕМЕСЕ – НЕ, ЖӘНЕ-НЕМЕСЕ-НЕ сияқты логикалық операциялар жиынтығын іске асырады. ОИД және ҮИД логикалық элементтері ЭЕМ –нің түйіндерін іске асырады.

Логикалық элементтер жүйесінің негізгі параметрлері логикалық 0 және 1 ұсынуға арналған сигналдар мен күштенуді қоректендіруші деңгейлері, тиегіш қабілеті, тармақталу коэффициентінің шығысы, кедергіге тұрақтылығы, тез әсер етуі болып табылады.

Негізгі, жиі қолданылатын интегралдық элементтер типтері – бұл транзистор-транзисторлы логикалық потенциалды элементтер (ТТЛ), эмиттерлі байланыстағы (ЭБЛ)транзисторлы логикалық потенциалды элементтер МОП-транзистордағы элементтер.

ТТЛ схемалары орташа жылдам әсер ететін интегралды логикалық элементтерге жатады. ТТЛ элементінде сигналдың кешігуі 5-10 нс құрайды.ТТЛ схемасының тиегіш қабілеті (тармақталу коэффициентінің шығысы) элемент шығысына он-ға дейін логикалық схеманың қосылуына мүмкіндік береді.

Жоғарғы дәрежеде жылдам әсер ету қабілетін эмиттерлі байланысты интегралды микросхемалар құрайды. ЭБЛ элементтер кіру күштерінің аз мөлшердегі өзгерісінде токті ауыстырып қосу принципімен жұмыс жасайды. Зерттеулер нәтижесінде ЭБЛ элементін тоқты ауыстырып қосу схемасы деп атайды.

ЭБЛ элементінің кешігу уақыты ТТЛ-ға қарағанда аз және әдетте 1-2 нс мөндеріне ие.

МОП-транзисторындағы интегралдық микросхемалар ТТЛ мен ЭБЛ элементтеріне қарағанда жәй әрекеттейді. МОП-транзисторындағы элементтің тежелу уақыты әдеттегідей 50-100 нс. Бірақ, бұл элементтің аз мөлшерде қолданатын қуатпен, үлкен салмақты қабілеттілікпен және кедергіге қарсы тұра алатындығымен айрықшалаанады және тағы керекті жайт интегралды микросхеманың қабатынан аз көлемді қажет етеді. МОП-транзисторындағы схемалар технологиялы және арзан. Сондықтан олар кең көлемді қабылдауды қолдайды, әсіресе өте жоғарғы жылдамдықты қажет етпейтін цифрлық қондырғыларда немесе өте жоғарғы сатыдағы интеграциялы қондырғылардағы. Мысалы, есте сақтау қондырғысы (4 бөлі).

МОП-транзисторы n және p-типтері болады. n және p-типтерінің транзисторларын бір уақытта қолданып схемаларды (толықтыратын транзисторлар) қолданады.

Толықтырғыш транзисторлы схемалары (Қ-МОП –схемалары) қуатты аз қолдануымен және жоғарғы тез жұмыс тез істейтіндігімен майрықшалады. (50-100 нс).

### **ЭЕМ сұлбатехникалық негіздері**

Есептеуіш техникада қисынды бар жігерлі-активный элемент деген түсінік бар. Осы элементер ақпаратты өзгерту жай әрекеттерді (простейшие действия по преобр инф.)атқарады. Ақпарат немесе электр, немесе жарық, немесе молекуланын жағдайында түрлерінде болады.Ақпаратын физикалық түріне қарамай қисымды бар элемент Буль алгебранын функцияларын шығарады.(реализует??), немесе екілік (бинарная) қисымды (логика) атқарады.

**Функцияны n -нан екілік ауыспалы  $x_1, x_2, \dots, x_n$  0 және 1 мағна болатын (значение) Булева функция деп атайды**

Буль Джордж деген английский математик 19 ғасырда. Буль алгебраны электрондық схемаларда қолдануға болатын орыс ғалым Эренфест П.С. көрсеткен 1910 жылда.

Сандық микросхема дискреттік рәмізбен (символ) 0 және 1 жұмыс істейді.

**М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері**

Бір ауыспалы мағнадан Буль функцияның 4 мағна болады. булевых ф-ций от 1 перем может быть 4

- теңдік бір (тождественная 1)

- теңдік 0

- терістеу  $x$

$f_1(x) = 1$  - теңдік

$f_2(x) = 0$  беріледі. Нақтылы (конкретная) Буль функция өз шындық кестесімен (таблица истинности)

$f_3(x) = \bar{x}$  **Шындық кестесін келтіреміз (көрсетеміз).** Буль функция 3 ауыспалы мағнадан кестеде көрсетілген

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$f(x_1, x_2, x_3)$
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	1

Инженерлі тәжірибеде(практике) келесі белгілеулерді қолданады.

-Буль ауспалы мағна 0 мен 1 болады.

-Логикалық (кисымды бар) көбейту **• конъюнкция** дейді. Көбейту белгіні жазбасада болады.

- Логикалық қосу + **дизъюнкция** деп айтады.

- Терістеу операция ауспалы мағнанын үстінде сызық жазылады, например  $\bar{x}$

ЭЕМ-да логикалық сызба (схеманы) жасаулығанда келесі логикалық функцияларды пайдаландырады(пайдалайды)

1. Логикалық элемент **И** конъюнкцияны орындайды. Онын шындық кестесін келтіреміз, және графикалық белгілейтін сызбасын келтіреміз.

$x_1$	$x_2$	И
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

2. Логикалық элемент **ИЛИ** дизъюнкцияны көрсетеді. Шындық кестесе

$x_1$	$x_2$	ИЛИ
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

3. Логикалық элемент – **НЕ**-терістеу. Шындық кестесі келтіреміз

$x$	не
0	1

1	0																																																
<p>белгісі <math>\bar{a}</math> - оқылады «не а» Графикалық сызба келтіреміз-</p> <p>Размыкающий контакт реле Ашылған контакт реленін осы функция болады.</p> <p>4. Лог.элемент НЕ-И –конъюкцияны терістейді. Функция Шеффера деп атайды. Кестесі-</p> <table> <tr> <td><math>x_1</math></td> <td><math>x_2</math></td> <td>НЕ-И</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </table> <p>5. Лог. эл. НЕ-ИЛИ дезъюнкцияны терістейді. Стрелка Пирса дейді. Алгебра логикада көрсетеді <math>\uparrow</math>.</p> <p>Кестесі <math>x_1</math> <math>x_2</math> НЕ-ИЛИ</p> <table> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </table> <p>6. Исключающее-ИЛИ . Осы функцияны екілік қосу деп атайды. Белгісі <math>\oplus</math>.</p> <p>Кестесі <math>x</math> <math>x</math> <math>\oplus</math></p> <table> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </table> <p>7. Исключающее-НЕ-ИЛИ –эквивалентность дейді. Теңдік. Белгісі- <math>\equiv</math></p> <table> <tr> <td><math>x</math></td> <td><math>x</math></td> <td><math>\equiv</math></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </table>		$x_1$	$x_2$	НЕ-И	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	$x$	$x$	$\equiv$	0	0	1	0	1	0
$x_1$	$x_2$	НЕ-И																																															
0	0	1																																															
0	1	0																																															
1	0	0																																															
1	1	0																																															
0	0	1																																															
0	1	0																																															
1	0	0																																															
1	1	0																																															
0	0	0																																															
0	1	1																																															
1	0	1																																															
1	1	0																																															
$x$	$x$	$\equiv$																																															
0	0	1																																															
0	1	0																																															

Жинақталған схеманың функциялануын бейнелеу үшін бульдік функцияның математикалық аппараты қолданылады. Ескерту,  $x_1, x_2, \dots, x_n$  айнымалылары екілік деп аталады, егер олар тек екі мәнді: 0 және 1 қабылдайтын болса, екілік айнымалысы бар  $f(x_1, x_2, \dots, x_n)$  функциясы бульдік деп аталады егер ол тура аргумен сияқты тек екі мәнді: 0 және 1 қабылдайтын болса.

Бульдік функцияның техникалық аналогы деп осы функцияға сәйкес келетін ақпаратты түрлендіретін жинақталған схеманы айтамыз.

0 және 1 сигналдарын бейнелеу, қабылдау схемасына сәйкес кернеудің тұрақты дәрежесі, 0 және 1 константа функциясының техникалық аналогы ретінде қарастырады.

#### **Әдебиеттер**

1. Хамахер К, Вранеши З, Захи С. Организации ЭВМ. – СПб: Питер, 2003 – 848с.
2. Таненбаум Э. Архитектура компьютера – СПб: Питер 2003 – 704с.
3. Гук М. Аппаратное средство IBM PS – СПб: Питер, 2002 – 928с.

#### *Резюме*

*В данной статье рассмотрена схема создания компьютерных приборов в больших накоплениях схем.*

#### *Summary*

*In given to article the scheme of creation of computer devices in big accumulation of schemes is considered.*

**Dausheyeva N.N., Fedoskin A.I.**

M.Auezov South Kazakhstan State University, Shymkent, Kazakhstan

## **ANALYSIS OF MOBILE DEVICES APPLICABILITY IN DISTRIBUTED COMPUTING SYSTEMS**

**Summary:** This article discusses certain aspects of distributed systems development and maintenance. Distributed systems can be used as an alternative to supercomputers in the field of complex computational tasks like weather prediction, oil and gas exploration, nuclear explosion simulations, etc. This paper also compares two main types of these systems - cluster and grid. Modern technologies make it possible to build grid systems from such mobile devices as smartphones and tablets, which can result in lower cost and better performance of the system. The analysis of two platforms, BOINC and HTCondor, shows the pros and cons of distributed systems. The article shows the probable scheme of communication between nodes in proposed distributed system organization and the way of its further integration in the work of university.

**Keywords:** Supercomputers, distributed computing, cluster, grid, parallel computing, high-throughput computing, mobile cluster

Since 1973, when two members of Californian research and development company Xerox PARC John Shoch and John Hupp created a program that used computers interconnected by the network to perform computations during the night and since 1988, when Arjen Lenstra and Mark Manasse developed a program for factorization of long numbers that used multiple computers to speed up the computations, the idea of distributed computing has greatly evolved.

There are a lot of computational tasks that require use of very powerful machines - supercomputers. For example, modeling the decay of the U.S. nuclear arsenal is what one of the world's most powerful supercomputers Roadrunner does. An enormous amount of computational resources is needed by such tasks as weather forecast, protein folding, computer modelling of complex physical processes, etc. These devices require a lot of finances and proper technical maintenance.

For example, the fastest supercomputer at this time Tianhe-2, the cost of which is believed to be as high as 380 million dollars, together with cooling system consumes 24 MWt of electricity, which costs from 64,000\$ to 96,000\$ per each day of work. According to several chinese scientists, Tianhe-2, which is currently involved in railway design, earthquake simulation and solving the tasks of astrophysics and genetics, is used only for 34%.

High power consumption and overall cost makes this class of computers unavailable for small institutes, organizations and private groups, which could instead use less powerful systems, in which all computing is performed by autonomous computers, interconnected by high-speed network. Not all scientific problems require high-performance computing and use of supercomputers. Depending on time limits, in which the task has to be solved, it is possible to use distributed systems that are based on the concept of high-throughput computing [1]. Because of the simultaneous use of multiple computational devices, such system can perform big amount of computations, which is enough for solving of certain tasks.

The main function of distributed computing system is to join multiple devices with computer network to perform concurrent computing.

There are two types of such systems, first of which is **cluster**. These systems became popular with the increase of cost/performance ratio of commodity computers, according to [2]. From financial and technical sides these systems can be an effective alternative to supercomputers. Almost always clusters are used for the tasks of parallel programming, when the program runs concurrently on multiple machines.

One of the most widespread types of clusters is Beowulf cluster. Every cluster of this type consists of computers which are called nodes and one central computer. All nodes work under the same OS Linux, and are also equipped with software for parallel programming and load balancing support, such as communication library MPI.

One of the features of clusters is their homogeneity, in other words - to build the system it is required that the same computer hardware, operating system, type of network connection, etc. is used. **Grid** systems, which are the second type of distributed systems, have much higher degree of heterogeneity and can join devices of different characteristics.

There are three main criteria that define distributed systems[3]:

1. Computing resources are not an object of central control.
2. The system uses open standards, protocols and interfaces.
3. High quality of service.

We will take a thorough look at these statements:

Grid system can coordinate remote resources of users. For example, personal computer of user and the central computer.

For the best scalability the system use open standards that are supported by the most of devices.

Grid system should effectively manage resources of nodes, to process fast and efficient complex user queries [4].

Not only computers, but also smartphones and tablets can be used to organize a grid system. The number of smartphone users has almost reached the mark of 2 billion, which is equal to the world's amount of personal computers in use. Smartphones and tablets currently have higher performance than supercomputers of the previous century. For example, smartphone Samsung Galaxy S6, which is based on eight-core Samsung Exynos 7 Octa 7420 with 2 100 MHz clock rate, can perform 34.8 billion operations with floating point per second (GFLOPS), whereas supercomputer Cray-2, created in 1985, is 18 times slower.

An example of such approach to the solving of computational tasks is the platform BOINC [5], developed in 2002 at the University of California, Berkeley. To start the work the user has to install the program on his device, choose the project, which he wants to grant access to computational resources, and device will automatically begin to compute the tasks, which it gets from the servers of BOINC.

Tasks are one of the key elements of distributed systems that consist of executable and input data. An executable contains the set of operations that user's computer has to do with the input data. For example, one of BOINC projects, SETI@home sends to devices of its participants information from radio telescopes as an input data, and executable as a program that searches for a probable signal from extraterrestrial civilizations in input data.

Currently BOINC consolidates 68 projects from various fields of science - astrophysics, biology, chemistry, math, and can be used on personal computers as well as on smartphones and tablets.

Another project of the same type is HTCondor[6] - framework for cluster organization. The project, which is being developed and maintained by University of Wisconsin – Madison, is used to solve scientific problems as well as business tasks and serves as one of the pioneers of high-throughput computing. HTCondor, according to its developers, has already allowed university staff to cancel their account in supercomputing center [7] and is used for modelling using Monte Carlo method, training of neural networks and sheer number of simulations like work of network protocols, work of internal combustion engine, etc. Current version of HTCondor does not support mobile devices.

HTCondor also shows good results in other institutions and universities. The University of Liverpool uses HTCondor to run distributed computing system on top of their network of commodity computers and servers [8]. It is much easier to get an access to this system, than to get permission to use supercomputer, which is also available on certain conditions at this university. Moreover, tasks the vast power of supercomputer is redundant, and computing resources provided by HTCondor will be sufficient to solve these tasks.

Based on analysis of BOINC and HTCondor, we chose as our primary goal to create a software that would allow its users fast and with minimum effort adapt current applications to the work in developing grid-system that will work on several platforms like smartphones, tablets and personal computers.

One of the possible application domains of grid-system is university, where computations can be performed on the devices of students. Prior to start of the lesson, all interested in participation in distributed computations project could connect the device to the special hub that would charge the device and connect it to the main network with USB - Ethernet adapter, which is more secure and faster connection, comparing with Wi-Fi. The program that controls the whole system, using the information about the beginning and duration of the lesson and the maximum performance of the device would choose the best task for this device and send it to it. The user can also choose the mode (run computations while charging, allow computations when the user does not use the device, allow them only when the battery is not lower the certain percentage of charge).

Consider the figure 1 that illustrates the probable organization of communication between nodes in developing distributed system.

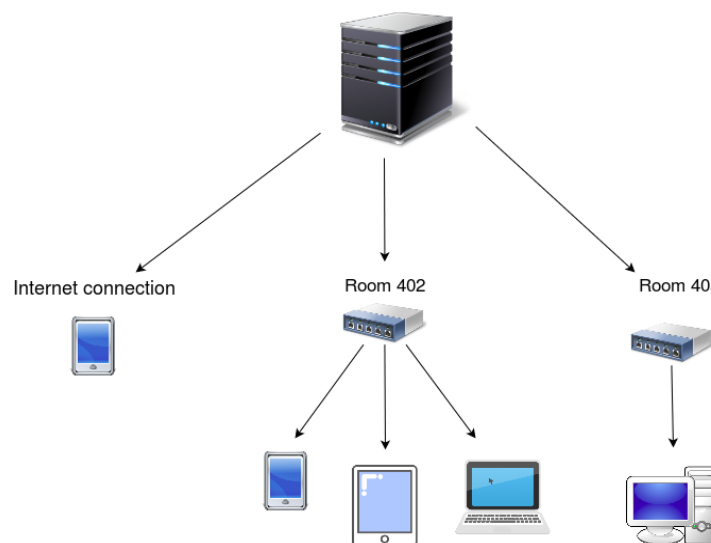


Figure 1. The probable organization of communication between nodes in developing distributed system.

Connection to the central computer (CC) is possible over the Internet as well as locally with special hubs. After the successful connection to CC, the device will get the most suitable for its hardware task and will begin to run it. After the finishing of computations, the device has to send results back to the central computer.

One of the goals of our project is to optimize the work of software on every platform as much as possible. To achieve that our software will utilize the full power of multicore systems and use GPGPU technology, that allows to perform non-graphical computations using graphic card. The developing software will use each available to it core and graphic card to perform computations. The latter is possible if device supports CUDA [9] or OpenCL technologies.

The proposed model of grid-system can function efficiently only if device is in charge mode because heavy computations will quickly drain user's battery and that should be avoided. Considering that, it is not recommended to smartphones during the lessons and students laptops are usually on charge, user's device will be during almost all day fully charged and work powered by electrical grid.

Kardashev scale [10] states that the rate of civilization's technological advancement is directly proportional to its energy consumption. However, it is also possible, that highly advanced civilizations of future will use the energy in a very efficient and eco-friendly way. Applying this idea to computers it can be clearly seen, that in order to solve complex mathematical task equations or simulate black holes and planet movements instead of building massive supercomputers, which consume as much electricity as small towns, the clever and efficient method of using already available resources can be used.

In this article we discussed some aspects of distributed systems creation and maintenance and analyzed two different platforms for distributed computing - BOINC and HTCondor. We proposed ways of integration of such systems in the work of universities and chose the direction of our research in software complexes for organization of distributed computing systems.

#### References

1. High Throughput Computing <https://research.cs.wisc.edu/htcondor/htc.html>
2. Steen, Maarten van; Tanenbaum, Andrew S. (2007). *Distributed systems: principles and paradigms*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall. ISBN 0-13-239227-5, p. 17
3. Ian Foster (2002). *What is the Grid? A Three Point Checklist*. Argonne National Laboratory & University of Chicago. <http://dlib.cs.odu.edu/WhatIsTheGrid.pdf>
4. Fran Berman; Geoffrey Fox; Anthony J. G. Hey (2003). *Grid Computing: Making the Global Infrastructure a Reality*. Wiley. 978-0470853191, p. 14
5. BOINC (Berkeley Open Infrastructure for Network Computing) <http://boinc.berkeley.edu/>
6. HTCondor <https://research.cs.wisc.edu/htcondor/>
7. High Throughput Computing: An interview with Miron Livny <https://research.cs.wisc.edu/htcondor/HPCwire.1>
8. The ARC Condor Service (Liverpool University) <http://condor.liv.ac.uk/>
9. Parallel Programming and Computing Platform CUDA [http://www.nvidia.com/object/cuda\\_home\\_new.html](http://www.nvidia.com/object/cuda_home_new.html)
10. Kardashev scale [https://en.wikipedia.org/wiki/Kardashev\\_scale](https://en.wikipedia.org/wiki/Kardashev_scale)

#### Түйін

Бұл мақалада үлестірілген есептеу жүйелерінің қызмет көрсетуі мен құрудың біршама сұрақтары, сонымен қатар олардың қолдану ортасы да қарастырылады. Жоғары дәрежелі қиын есептеуіш тапсырмаларын шешу үшін, яғни ауа райын болжау, мұңай және газдарды іздестіру, ядролы жарылыстарды модельдеу және т.б. үлестірілген жүйелер суперкомпьютерлермен бірге қолданылуы мүмкін. Бұл жұмыста берілген жүйенің негізгі екі түрі, яғни кластерлер мен грид жүйелер бойынша салыстыру жүргізілді. Ұялы құрылғыларды, смартфондар мен планшеттер сияқты, олардың соңғы бағасымен жүйенің шығарылуына әсер ететін грид жүйелерді ұйымдастыру үшін заманауи технологиялық өркендеуін қолдануға мүмкіндік береді. BOINC және HTCondor платформаларына жүргізілген салыстырулардың талдауы үлестірілген жүйелердің кемшіліктері мен артықшылықтарын көрсетеді. Жұмыста үлестірілген есептеуіштер үшін түйіндердің коммуникациясының схемасы және оны келешекте оқу орнының жұмысына ендіру процесі көрсетіледі.

#### Резюме

В данной статье рассматриваются некоторые вопросы создания и обслуживания распределенных вычислительных систем, а также сферы их применения. Распределенные системы могут использоваться вместо суперкомпьютеров для решения задач повышенной вычислительной сложности, таких как предсказания погоды, разведка нефти и газа, моделирование ядерных взрывов и других. В работе было проведено сравнение двух основных типов данных систем - кластеров и грид-систем. Современные технологические достижения позволяют использовать для организации грид-систем такие мобильные устройства, как смартфоны и планшеты, что положительно влияет на конечную стоимость и производительность системы. Сравнительный анализ двух платформ BOINC и HTCondor показывает преимущества и недостатки распределенных систем. В работе приводится возможная схема коммуникации узлов разрабатываемого нами комплекса для распределенных вычислений и процесс его последующего внедрения в работу учебного заведения.

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ГУМАНИТАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

---

UDK 37:81,271

**Abdizhahankyzy A. Shakyeva A.M. Suyundikov A.A.**  
South Kazakhstan State University named after M.Auezov, Kazakhstan, Shymkent

**A TECHNIQUE OF FORMATION OF FUTURE TEACHERS' PROFESSIONAL-SPEECH CULTURE IN THE PROCESS OF FOREIGN LANGUAGE LEARNING**

**Key words:** formation, communication, tasks, foreign language, speech, activity, knowledge, skills, requirements.

As one of the aim of our work was check of set of the pedagogical conditions promoting successful realization of formation of students' professional-speech culture, realization of the allocated conditions separately and in aggregate. Such approach is caused by that speech culture of future teachers as integrative quality of the future teacher's personality represents synthesis of theoretical knowledge, practical skills, providing successful solution of communicative tasks in various situations of pedagogical interaction.

Let's characterize basic elements of a technique of formation of future teachers' professional-speech culture. The given technique provided stage-by-stage and consecutive realization of the developed innovative model together with a complex of pedagogical conditions. Contensive and organizational-activity making techniques have been aimed at mastering of students' knowledge, skills in the field of communication, for formation of abilities of the successful solution of communicative tasks by them in various situations of pedagogical interaction.

Technique realization was carried out at three stages. At the first stage the accent was mainly on working out of the program of a special course «Speech culture of the teacher» and realization on its basis of pedagogical work on systematization of students' knowledge, skills in the field of communication.

According to the requirement for an obligatory minimum of the educational program content of nonlingual faculties graduates' training on a foreign language the student should know: phonetic (articulation of sounds, intonation, stress and a speech rhythm, styles of a pronunciation, characteristic for professional communication) and a basic vocabulary in volume of 4000 educational lexical units of the general and terminological character, culture and traditions of the country of studied language, a rule of speech etiquette; to have the grammatical skills providing communication of the general character; to be able to carry out kinds of speech activity: speaking, reading, auding, writing.

Following the given requirements, we consider that the most effective way of the solution of the given tasks - introduction in educational process of a special course «Speech culture of the teacher».

Special course realization conducted in classes, and also during independent creative work of students.

Classes on a foreign language at nonlingual faculties focus on development of knowledge, skills of communication for the solution of communicative tasks. For realization of this purpose classes are structured taking into account the following principles: orientation of system knowledge on practical activities; formation of skills of use of components of professional-speech culture corresponding to given knowledge, their application in usual and non-normative situations of professionally - pedagogical activity; diagnostics of effect of use of methods, ways, forms and means, promoting formation of future teachers' professional-speech culture; distribution of academic hours of the curriculum according to the State Standard requirements on all blocks of disciplines of common cultural and professional training.

Formation of future teachers' professional-speech culture in classes assumes selection of the corresponding content, methods and ways. The content of classes is considered by us in four aspects: culturological, linguistic, social and pedagogical. Therefore the content components will be: facts of foreign culture, language and speech units, samples of behavior and communication in the conditions of communication of cultures, situations, themes and discourses of professional-pedagogical orientation.

For realization of investigated process during classes we consider as the most effective methods a method of projects and learning in cooperation. The method of the projects which basic features are high communicability and the cyclic organization of educational process, can be realized when teaching discourse at a stage of control and free communication. Learning in cooperation assumes creation of conditions for active joint educational activity of students in different educational situations. The basic ways named above methods are: individual-group game, «brain storm», «a meeting of experts», role games «A politeness lesson», «Communication forms», "Acquaintance", «Group picture», «Magic bench», presentation of results of activity in group, etc.[1].

Independent creative work focuses on repetition and systematization of the material on the basis of performance of creative works. The most expedient to us represent the following kinds of students' independent creative work under the analysis and creation of speech products:

1. Construction of the cultural diagram as which we understand schematic fixing of the text. For construction of the cultural diagram which carries out support function when teaching the coherent monologue statement, there



## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

is an uniform structure, as in respect of the form, and the content. The presentation of the cultural diagram is carried out by students independently in some stages: acquaintance with base speech product, allocation of keywords (word-combinations, offers), a choice of the fixing form of keywords, word-combinations, offers.

2. Creation of associogram which represents fixing of the language units appearing in memory of students on an associative basis concerning key concepts of speech product. Construction of associogram actualizes students' speech-understanding activity; promotes development of lexical skills and actualization of the background knowledge necessary for communication and creation of a discourse (speech product). Associogram is curtailed (unlike the diagram) verbal basic scheme in which personal communicative experience of students is fixed.

3. Collage creation is based on fixing in hierarchical sequence and information detailed elaboration on a problem theme. The collage containing more detailed information of speech product allows students to create own speech product with the statement of own opinion on the presented problem.

Table 6 – The program of a special course «Speech culture of the teacher»

Theme	Content	Hours		
		Lectures	Seminars	Individual work
Role and place of teachers' professional-speech culture, influence of a foreign language on formation of teachers' professional-speech culture	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Essence of modern requirements for professional-pedagogical training</li> <li>2. Essence of the concept "culture" in philosophy, pedagogy, linguistics</li> <li>3. A dichotomy of the concepts "normative of speech" and «speech culture»</li> <li>4. Essence of the concepts «professional culture», «pedagogical culture», «professional-pedagogical culture», «communicative culture» and «speech culture»</li> <li>5. Structural components of professional-speech culture</li> <li>6. Essence of the concept «formation of teachers' professional-speech culture»</li> </ol>	2	2	3
The purpose of formation of teachers' professional-speech culture in the process of foreign language learning	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formation of teachers' professional-speech culture as process.</li> <li>2. Essence of pedagogical process.</li> <li>3. The characteristic of the system approach.</li> <li>4. The characteristic of the integrative-activity approach.</li> <li>5. The characteristic of the linguoculturological approach.</li> <li>6. A role of methodological approaches in working out of model of formation of professional-speech culture</li> </ol>	2	2	3
Method of projects and cooperation pedagogy in foreign language classes	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Essence of projects and method of projects</li> <li>2. Features of a design technique.</li> <li>3. Model of work on the projects</li> <li>4. Features of learning in cooperation in foreign language classes</li> </ol>	2	2	3

Way of "individual-group game» assumes the analysis of the mutual impressions caused by students with each other in the process of speech communication and with the offered problem.

«Theatre of manipulations». The game purpose is determination of types of manipulators and ways of a cultural manipulation in situations of pedagogical communication (appendix).

«Brain storm». The given game develops activity of students, ability to analyze, develops ability practically to estimate the various points of view by their comparison and to choose an optimum variant of the problem situation solving.

Dialogue I (household sphere) «The airport» (appendix), dialogue II (professional sphere) «Interview to the school teacher» (appendix).

Read texts «At the airport» and «Interview to the school teacher», designate the problems considered by interlocutors in texts. Think, as it is possible to solve a problem. Prepare the detailed story with the strategy of behavior offered by you and solution ways.

The second stage of realization of a technique assumed orientation strengthening on realization of the profile-focused communication in a foreign language through working out and use in educational process of the differentiated tasks.

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

As it was established earlier, the allocated pedagogical condition assumes simultaneous foreign language learning, acquisition of knowledge on a speciality in studied language, mastering of abilities profile-focused communication.

Realization of the profile-focused communication occurred on the basis of use of the differentiated tasks - hierarchical system of problem foreign language exercises.

We concern such exercises as: the exercises developing abilities of probable forecasting; exercises on a finding in the text of the specific information (search exercises); exercise on understanding of the main thought; exercises on understanding of the key information facts; anticipating exercises on use a vocabulary; identification exercises; exercises on determination of a plan and a position of the author (table 7)[1].

We used psycholinguistic model of receptive kinds of speech activity - "up down" for profile - focused communication training. At the heart of this model there is a concept of descending perception of the read on which process of understanding and information processing moves from higher level to lower, from the general perception of a material to comprehension of its parts[2].

Difference overcoming in knowledge between author and readers-students is reached at the expense of thesaurus creation (conceptual semantic dictionary) in which students write down verbal forms and definitions accepted in this or that field of knowledge, and also profile - focused lexicon.

Table 7 - System of problem foreign language exercises [1].

Exercise name	Exercise content
The exercises developing abilities of probable forecasting	- Read (listen to) the heading and tell, about whom (about what) there will be a speech in the given text; ask questions which will be considered in the text;
Exercises on a finding in the text of the specific information (search exercises)	- Find in given issue of the newspaper the basic report. Tell what kind of event is described in it. other materials on the given question; article of the constant observers, what questions they are devoted; - look at the text and determine its character (description, discourse, a narration); and tell, whether it contains the information interesting for you.
Exercise on understanding of the main idea	- Read (listen to) the text and express the consent (disagreement) with the resulted statement from the text; - answer the questions to the text; - choose a right answer from several data; - make up the plan of the read (listend) text; - make up theses to read ( listend); - explain in the text the figure (scheme) drawing.
Exercises on understanding of the key information facts	- Using the text, answer the questions; - basing against the text content, complete the sentences, using offered variants; - read the plan of the text and tell, whether it is enough full transfers the text content;
Anticipating exercises on use of vocabulary	- Write all possible variants of the sentence; - determine according to a wordform a part of speech (gender, form, case, declension type, conjugation type and so on) of the allocated word;
Identification exercises	- Read basic words and word-combinations and title a text; read the text, determine, what words concern the minor information; underline in the text words and word-combinations which it is possible to allocate as key;
Exercises on determination of a plan and a position of the author	- Look at the text again and answer a question: whether the author is enough full covers a problem? would you like to read the additional literature in a foreign language? How can you use the information containing in the text, when studying profile subjects? - Make up the summary to the text, underlining its information meaning.

The profile-focused communication can be carried out in master-classes, during conversation, discussions, a lecture, seminar and practical classes, when writing an essay, reports, articles, projects. For example, lecture classes with the profile-focused communication is realized as follows.

Students are distributed on small groups (from 2 to 5 people). The teacher reads within 3-4 minutes a lecture, then on in advance provided signal a monologue of the teacher stops, students should recollect the content of the listened. Discussion in group proceeds about three minutes, then some problem exercises are carried out, lecture

proceeds, alternating with content discussion in groups and between groups. In the end of classes all exercises are carried out.

Such approach for training of the profile-focused communication assumes interactive speech interaction of students, helps to change process of foreign languages teaching, stimulates formation of professional-speech culture.

At the third stage of realization of a technique the basic attention was given to creation of pragmatical and social-cultural character to process of speech foreign language communication realizing communicative methods of students' training.

Perfection of future teachers' training, first of all, is connected with necessity to teach students freely to use knowledge, abilities, skills in the field of communication in various situations of speech interaction, in particular, and in the future professional work as a whole.

Realization of the purpose is carried out, in our opinion, associating the following interconnected communicative methods: communicatively-focused, a method of activization of reserve possibilities of the student's personality, «case study» and a method of "internal game», and also tutorials. Such set of communicative methods and tutorials assumes their mutual conformity and sequence in realization.

Within the limits of the communicatively-focused method for training of the future teachers to speech foreign language communication and interaction we used a way of interpretation of communicative certificates, patterning, «information blank».

«The information blank» which essence consists that cross-country-cultural situation with contrasting contentive filling (for example it is offered to students, to write an apology letter for foreign partner), leads students to comprehension of necessity of studying and enrichment of knowledge of intercultural communication, professional etiquette, rules of a writing letters etc.

Patterning was carried out by us biplane: as imitation of speech behavior and as imitation of behavioral patterns (stereotypes). In this case way of patterning provides translation by the future teachers of cultural samples of the foreign environment, training of proper response to verbal and nonverbal behavior of interlocutors. Various communicative situations with a different targeted dominant were offered students, social roles were distributed, and the task was given: to choose and develop the most productive communicative strategy taking into account the set parameters. Further it was necessary to realize one of the developed communicative strategy and accurately to present the line of conduct.

The essence of interpretation of communicative acts consists that students are offered to assimilate the cultural information containing in the printing foreign language text, audio text, and video clip, at rational and affective levels. For this purpose at rational level we used the contextually-situational analysis (students determined the culture presented in the text, its theme, genre, communicators' status, their communicative strategy and tactics). At affective level students were offered to analyze communicators' emotion, reasons of their occurrence to express the relation to their communicative strategy and tactics. Assimilation occurred in a mode of doing by students of the similar communicative act without a variation of the key parameters.[3]

In the process of knowledge of the surrounding validity the person accumulates social experience. The similar approach is transferred into complete pedagogical process, i.e. student masters the certain social roles which are distinct from their social roles in a real life.

The method of activization of reserve possibilities of the students' personality allows to reveal ability of students to accept a position of different representatives of society and is focused on involving of students in the informative activity directed on formation of structural components of professional-speech culture. With that end in view we used "transformation" way, «bank of deposits» and "Caricature" exercise.

#### **References**

1. Абдижаханқызы А. Formation of future teachers' professional-speech culture in the process of foreign language learning. Дис. на соискание акад. степени магистра пед. наук (ин. яз.) Шымкент: - 2014. с. 56-58.
2. Риверс, М. Десять принципов изучения и обучения иностранным языкам на основе взаимодействия обучаемого и преподавателя [Текст] / М. Риверс // Глядя в будущее. Первый советско-американский симпозиум по теоретическим проблемам преподавания и изучения иностранных языков. 17- 21.X. 89.- М. : РЕНА, МГЛУ, 1992.-С. 99-118.
3. Милованова, Л. А. Профильно-ориентированное обучение иностранному языку [Текст] / Л. А. Милованова // Иностранные языки в школе. — 2007. - №8. - С.8-13.

#### *Резюме*

*Статья рассматривает методику совершенствования знаний, умений и навыков студентов в области средств общения, на формирование способностей успешного решения ими коммуникативных задач в различных ситуациях педагогического взаимодействия.*

#### *Түйін*

*Бұл мақалада шет тілін оқыту барысында студенттердің білімін жетілдіру, қарым-қатынас барысында кәсіби сөйлеу мәдениетін, дағдысын қалыптастыру әдітмесі қарастырылған.*

**Адилханов Н.А., Жиенбекова А.А.**  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

## **АДАМ ТІРШІЛІГІНДЕГІ - ӨНЕР ТУЫНДЫЛАРЫНЫҢ ҒҰРЫПТЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚТАРДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ**

**Андатпа:** Егер символ шексіз құбылыстар қатарына орналастырылған функцияны көрсететін болса, онда біздер оның құрылымынан бір – біріне әрқашан қарама – қайшы әр түрлі компоненттердің бірлігін табамыз. Бір жағынан ол туындатушы модель болса, екінші жағынан – сол арқылы туындайтын шындық өмір құбылыстарының шексіз қатары.

**Кілттік сөздер:** символ, миф, ғарыш, космогония, фольклор, Архаикалық сана, костюм.

Көне түркі көркем мәдениеті нақты заттар дүниесімен миф шығармашылығына байланысты салт – дәстүрлермен және синкретті сана – сезімге негізделген нормалармен берілген. Дәстүрлі қоғамның көптеген халықтары сияқты көне түркілер де өздерінің символикалық әлемін құрды. Орта ғасырлық көшпенділердің басты мәдени жетістігі тәңіргершілік, тіл мен жазу, фольклорлық ескерткіштер мен өнер туындылары болып табылады.

Тәңіргершілік Орталық Азиядағы алдыңғы діндер мен буддизмнің әсеріне байланысты болып келеді. Тәңірінің көптеген ролдері белгілі. Тәңірінің кейінгі аңыздарында ол құдайды білдіреді. Тәңіргершілік негіздері орталық – азия халықтарының аспан рухы – қожасы туралы сенімдерінен құралады, «аспан өзінің тікелей көрінісінде және тұрғылықты орнында қарастырылды» [1]. Эпикалық жырлар, қабір тастарындағы эпитафиялар, монументтік скульптура, декоративтік – қолданбалы өнер туындылары ғасырлар бойында өмір сүріп, өзінің айқын бітімі мен терең маңыздылығын әлемдік мәдениет пен өнер тарихы тұрғысында сақтап қалды.

Көне түркілер өзінің басты құдайы Көк Тәңіріне табынды, сонымен қатар тау, су, өзен, ағаштарды да ардақ тұтты. Іс жүзінде олар ерекше құрылымды кешен құрды, мұндағы «дүние ортасы», «өмір ағашы» сияқты тасқа кашалған суреттер үш ғарыштық аймақтың байланысын (жер, аспан, тозақ) білдіретіні әмбебап символдар болып табылады.

Осы бір космогония көне түркілердің шағын әлемінде тау, қорған, ағаш, скульптура, киіз үйдің уығы, шаңырақ сияқты нақты образға ұласты. Бүкіл бір осы кешен аралық аруақтар арқылы аспан байланыс жасау мүмкіндігіне деген сенімге байланысты «орталық» символикасы деп аталынады. Аруақтар арқылы көмек сұралды, өз дұғаларын аруақтарға бағыштады. Барлығын киелі ретте ұғыну және барлығын аялау – қайырымды сакралды күштер ие болатын маңызды қасиет. Мұның өзі эстетикалық тұрғыдан басқа шынайы және арғы дүниемен байланыс орнатуды іске асыратын архаикалық және дәстүрлі қоғамдарға өнердің маңызды ролі туралы теорияны дәлелдейді [2, 21-б.].

«Түркілердің дәстүрлі дүниетанымынан шикілік табу қиын, олар табиғаттың кез келген құбылысын түсіндіріп беруге дайын, осы арқылы олар табиғаттың ықтимал дүниесі мен адамдардың реттелген дүниесі арасындағы демпфері ролін атқарады» [3, 13-б.]. Көп дінді мифологияның космогониялық түсініктерін, діни көзқарастар жүйесін зерттеу міндеті өткен дәуірдің мәдениет ескерткіштерінің мазмұнын, мағынасын және семантикалық маңызын ашудан ( қорғандар, қорған тастар, тас жазулар, декоративтік – қолданбалы өнер туындылары және т.б.) және көне түркілердің ойлау заңдылығына бойлаудан көрінеді. Өз кезегінде осы заңдылықтарды меңгеру эстетикалық екпінде дүние бейнесін аша түседі.

Филолог ғалым М. М. Бахтиннің пікірінше, ғарыштық қорқыныштың – шексіз үлкен және шексіз күшті қорқыныштың ғаламат ролін ескеру қажет : жұлдызды аспан алдындағы, тау алдындағы, теңіз алдындағы, ғарыштық төңкерістер мен табиғат апаттары алдындағы қорқыныштар көне мифологемдер, дүниетанымдар, образдар жүйесінде, тілде және тілмен байланысты ойлау формаларында орын алған. Сондай – ақ халық шығармашылығының ежелгі образдарында осы ғарыштық қорқынышпен күресу, ғарыштық төңкерістер және апаттармен күресу жағдайлары да келтіріледі» [4, 371-б.]. Осыдан келіп көне түркілердің тәртіпке, ғұрыпқа, құрбандық шалуға деген талпынысы көрінеді.

Адамның ғарыш туралы түсініктерінің анықтаушы әсері мен олардың дін де, дүниетанымда, нақты шығармашылықта бейнеленуі туралы қорытынды көне адамдардың көркем тәжірибесін дүние жаратылысы құрылымы туралы, адамның орны туралы, оны тіршілік қызметі туралы негізгі ұғымдарды меңгеру арқылы зерттеу қажеттілігі туындайды. Ертедегі адамдар ғарышта кеңістік реттеліп отыратын орталық нүкте ретінде, орталық ретінде ұғынылады. «Ол таза кеңістіктік схема түрінде бейнеленген жоқ, күштердің арақатынасы арқылы орнатылды» [2, 23-б.].

Ғарыш сезім арқылы қабылданатын аспан болып табылады, ол бейреттілікті ретке келтіретін, ғарышқа келтіретін жан мен ақыл – ойға ие. «Кіршіксіз әлем өмірі ретінде ұйымдастырылған ғарыш дегеніміз – бұл көне адамдардың көне және барлық уақыттағы эстетикалық теориясы» [5, 762.б]. Дүние бейнесі бірыңғай әрі тұтас ретте қабылданды. А. Ф. Лосев көне адам табиғи құбылыстарды құдайлардың әрекеті деп түсінген дейді, «мұның өзінде олар мұны шартты, ауыспалы, метафоралық, аллегориялық, типті

символикалық ретте емес, мүлдем шынайы ретте ұғынды. Басқаша айтсақ, мұнда аллегория да, рәміз да емес, миф орын алды» [5, 767-б.].

Көне түркілердің космогониялық түсініктері дәстүрлі қоғам адамдарының мифтік – поэтикалық сана – сезімінің ерекшеліктеріне бүтіндей сәйкес келеді. Ғарыш олардың түсінігі бойынша үш әлемнен құралды: «орташа әлем, мұнда адамдар мен аңдар өмір сүреді, жоғары және төменгі әлем, мұнда әруақтар мекен етті» [6, 400-б.].

XIX ғасырдың өзінде – ақ В. В. Радлов үш әлем туралы ілімді жан – жақты зерттеді. «Жоғарғы он жеті қабат аспанда, жарық дүние патшалығын, жеті немесе тоғыз қабат жерасты әлемін, қараңғылық патшалығын құрайды» [7, 356-б.].

Басты құдай Тәңірден басқа тау, су, өзендерге де табынды, мұның өзінде олардың әруақтарына емес, өздеріне табынды: «біздер мұнда тұлғаландыруды емес, табиғатқа жанды сипат беруді байқап отырмыз» [8, 80-б.]. Жердегі барлық нәрсе Тәңірден бастау алады, оған адамдардың тағдыры бағынышты, көбеюмен балалардың қамқор анасы Ұмай олардың туылуын, ал Ерлік олардың өлімін басқарады.

Аспан мен қараңғылық әруақтарына адам тікелей байланысқа шыға алмайтын, тек қана жұмақта өмір сүретін ата – баба әруақтары арқылы мүмкін болатын. Ата – баба әруағын дұға оқу арқылы көмекке шақырып отырды. Тірі адамның ертеде қайтыс болған бабалар рухымен тығыз байланысы бабаларды тұрақты ардақтау себебі болып табылады. Мұнда бабалар көмекке келуші аруақтар ретінде емес, Тәңірдің өкілдері ретінде қарастырылады.

Архаикалық сана – сезімде, егер олар сакральданбаған болса, сыртқы дүние заттары ғана емес, сондай – ақ адамның іс - әрекеттері де құндылыққа ие емес. Адамды қоршаған дүние ( тау, ағаштар, қалалар, храмдар және т.б.) мен оның еңбегі ғарышта жерден тыс архетиптерге ие. Ал ғарыш – жоғары дәрежедегі тәртібі мен үндестік, тұрақтылық пен жетілу. Сондықтан көне түркілер жаңа территорияны меңгеруден бұрын кеңістікті қасиеттеу, дәріптеу әрекеттерін жасады. Кез келген дәріптелген кеңістік Дүние орталығына сәйкес келеді: храм, киіз үй, бақсы ағашы, тыс ескерткіш т.б., мұндай «орталық» архаикалық адам түсінігінде жоғары дәрежедегі киелі ретте болды.

Үш ғарыштық аймақтардың байланысының әмбебап рәміздері Дүние ағашы, Дүние тауы, Дүние бағанасы болды. Макротілдік тұрғыда түркі – тілді халықтар аспанды шатыр деп, құс жолын – аспан орталығы бойындағы жолақ деп, Полярлық жұлдыз – аспан шатырын ұстап тұрушы тіреу деп ұғынылды. Бұл космогония көне түркілердің шағын дүниесінде көрініс тауып, Орта және Орталық Азия малшыларында тау, қорған, ағаш, скульптура, киіз үйдің шаңырағы ретінде білдірілді. Мұнда адам қайтыс болғанда, оның жана аспанға көтерілуі үшін, шаңыраққа жалауы бар найза іліп қойылуы дәлелдейді [9].

Барлық осы кешен «орталық» символикасы деп аталатының бір бөлшегі болып табылады. Ол аспанмен тікелей байланысу мүмкіндігіне деген сенімге қатасты идея болып табылады. Дүние, орталығы аспан құдайларына өз өтініштері мен тілектерін жолдауға мүмкіндік береді.

Адамдардың космогониялық түсініктерін, сондай – ақ олардың тіршілігіндегі ғұрыптардың маңызын зерттеу көне түркілердің орта ғасырлық мәдениетін ұғындыруда, өнер туындыларының мағыналық ерекшеліктерін ашуда зор мәнге ие. Бұл мәселелерді зерттеу көне түркілердің дүниетанымының ажырай алмауы мен бірлігін көрсетеді.

Көне түркілер кеңістік, уақыт және барлық тіршілік иелерінің өзара байланысы бар екендігіне өте сенімді болды, мұнда дүние мен әлемнің суреттелуі, көркем образдар рәмізі дәлелдей түседі. Дүние жаратылысының үш бөлімді құрылымы көне түркілер сайасында мықтап орын алады. Ол орнаменттің декоративті қолданбалы өнер элементтерінің композициялық мүшеленуінің тұрғын үй образының, киелі ғимараттар мен бас киімдердің құрылысын анықтап отырды. Бұл «философия» адам денесінің «ғарыштық» құрылымы туралы көне түсініктерден құралады: бас – аспан, кеудесі – жер, аяғы – тозақ

Космогониялық дәуірдің мифопоэтикалық дүниетанымы макро ғарыш пен микро ғарыштың, дүние мен адамның ұқсастығынан келіп шығады. «Түрлі мифологиялық салт – дәстүрлерге қатысты әр ғарыштың (табиғи) және адами (тән – жер, қан - су, шаш - өсімдік, сүйек – тас, көру (көз) – күн, есту (құлақ) – дүние тараптары, тыныс алу (жан) – жел, бас – аспан, дененің түрлі мүшелері – түрлі әлеуметтік топтар және т.б. суреттелетін көптеген мәтіндер тобы бар. Осы қағида ғарыштық кеңістік пен жерді ғана емес, сондай – ақ басқа да салаларды тұрғын жайды, киімді анықтайды, олардың түрлері бөліктері тілдік және тілден үстем деңгейлерде адам денесі элементтері атауларымен арақатынаста болады...» [10, 11-12-бб.].

М.М. Бахтин жоғары мен төменнің типографиялық мәнін ғарыштық аспектіде қарастырады: Жоғары бұл - аспан, төмен - бұл жер, жер-жұтып жалмаушы бастау (қабір, қарық) [4, 27-б.] және сонымен қатар туушы бастау (ана құрсағы). Космогония тілінде: Жер – Ана, құрсақ көтеру тақырыбының жалғасы, және оның ғарыштық серігі Аспан - Әке, Тәңірі – Ұмай.

Жоғарыда атап өткеніміздей, М.М. Бахтин жоғары мен төменнің топографиялық мағынасын ғарыштық аспектіде қарастыра отырып Жоғарыны – Аспан деп, ал Төменді – Жер деп анықтады. Жер - туушы бастау, қайта туылу (ана құрсағы).

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1. Мифологический словарь \ под редакцией Е.М. Мелетинского.- М.: Советская энциклопедия, 1991.- 536 с.

## ***М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері***

2. Елеукенова Г.Ш. Очерк истории средневековой скульптуры Казахстана.- Алматы: Ғылым,1999.- 220 с.
3. Традиционное мировоззрение тюрков Южной Сибири. Человек. Общество.-Новосибирск: Наука.Сибирское отделение, 1989.- 241 с.
4. Бахтин М.М. Творчество Франсуа Рабле и народная культура средневековья и Ренессанса.- М.: Художественная литература, 1990.- 541 с.
5. Лосев А.Ф. История античной философии.- М.: Мысль, 1989.- 207 с.
6. Гумилев Л.Н. Древняя Русь и Великая степь.-М.: Мысль, 1989.-766 с.
7. Радлов В.В. Из Сибири. Страницы дневника. - М.: Наука, 1989.- 749 с.
8. Гумилев Л.Н. Древние тюрки.- М.: Мысль, 1993.-514 с.
9. Ибраев Б. Космогонические представления наших предков \ \Декоративное искусство СССР.- 1980.- № 8.-
10. Топоров В.Н. Введение в проблематику \ \ Архаический ритуал в фольклорных и раннелитературных памятниках.- М.: Наука, 1988. – С. 11-12

ӘОЖ 372.851

**Әлиев Н.**

Оңтүстік Қазақстан политехникалық колледжі, Шымкент, Қазақстан

### **ИНФОРМАТИКА САБАҒЫНДА ЭЛЕКТРОНДЫҚ ОҚУЛЫҚТЫ ТИІМДІ ҚОЛДАНУ ӘДІСТЕМЕСІ**

**Аңдатпа:** Бұл мақалада информатика пәні бойынша электрондық оқулықтарды қолдану тәсілдері қарастырылады.

**Кілттік сөздер:** электрондық оқулық, оқу үрдістері, информатика пәні, оқытушы, компьютер.

Қазақстан Республикасында қазіргі уақыттағы экономика және әлеуметтік жағдайлардағы өзгерістер мен жетістіктер еліміздің білім беру жүйесін жетілдіруді талап етуде. Халықаралық стандарттар деңгейінде білім беруге қол жеткізу үшін математика пәнін оқытуда қолданылатын дәстүрлі әдістермен қатар, жаңа ақпараттық технологияларды, оның ішінде компьютерді пайдаланудың ролі ерекше. Әрине ол үшін, дидактиканың принциптерін, оның ішінде көрнекілік принципі жүзеге асыруда компьютерлік технология құралдарын тиімді қолдану қажет.

Оқу үдерісінде оның ішінде информатика пәнін оқытуда электрондық оқулықтарды қолдану – бұл сапалы білім беруге қол жеткізудің негізі болып табылады. Өйткені информатиканы оқытуда электрондық оқулықтарды қолдану арқылы оқушылардың өз бетінше жұмыс істеуін қамтамасыз етеді.

- Электрондық оқулықтарды пайдалана отырып оқытудың ғылыми-әдістемелік ерекшелігін қамтамасыз ету ғылым, әрі пән ретінде информатика саласында білім беру электрондық ресурстар ұсынған соңғы ғылыми жетістіктер оқу материалының мазмұнының ғылыми нақтылығын және дұрытығын, барынша тереңділігін білдіреді. Білім беру электрондық кітаптар оқу материалын игеру жүйесінің қажеттілігін қалыптастыру төмендегідей ғылыми әдістермен қалыптасады: тәжірибе, бақылау, нақтылық, талдау, индукция және дедукция, талдау және синтез, моделдеу және жүйелік талдау.

- Білім беру электрондық оқулықтарды пайдалана отырып оқытудың қол жетімділігін қамтамасыз ету ерекшелігі, оқушылардың жас ерекшеліктеріне байланысты оқу материалын үйренуде теоретикалық қиындықтарын анықтау дәрежесін білдіреді.

- Информатиканы оқытудағы мәселе білім алушының оқу-үйрену әдістерін білуге байланысты. Оқушылар электрондық оқулықтар көмегімен білім алу кезінде мүмкіндігі бар қиындықтармен кездескен кезде, ой-өрістері жоғарылап, дидактикалық қажеттілігі жай оқулықтарға қарағанда бірнеше есе жоғары болады.

- Экранда бейнелеу арқылы оқушыларды оқыту қажеттілігі олардың өз көздерімен моделдерді, макеттерді көру арқылы сезімталдығын арттырады. Оқушыларды электрондық оқыту кезінде бейнелеу ерекшелігінің шарты ресурстар жаңа және жоғарғы дәрежеде болуы қажет. Қазіргі таңда виртуалды шындықты тарату тек қана бейнелеу ғана емес, сонымен қатар информатика мен ақпараттық технологияда жартылай сенсорлы оқу қолданылады.

- Оқушыларға білім беру электрондық ресурстарын өзіндік оқуы олардың ой-өрісін, білімдерін жоғарылатып, информатикада алға қойған мақсатына жетуді қамтамасыз етеді. Бұл оқушылардың алға қойған оқу мақсатына бағытталады. Осының негізінде білім беру электрондық оқулықтарды қолдану барысында жұмыс жасауға қолайлы жағдай болуы керек. Оның негізі информатика оқулығында түсінікті мазмұнда болуы керек. Білім беру электрондық ресурстары жүйесінде оқушыларға жоғары әдістемелік деңгейде, әлемдік талаптарға сай дәрежеде оқыту.

## М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері

- Жүйелілік және реттілік ерекшелігін қолдана отырып информатиканы оқыту барысында электрондық оқулықтарды пайдалану оқушылардың логикалық ойлау қабілеттерін арттыруға бағытталған болуы тиіс.

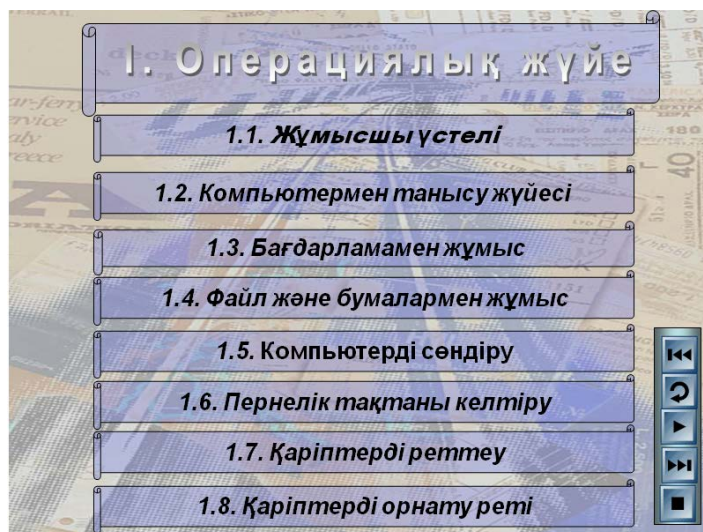
Оқытуды ұйымдастыруда пән мұғалімі оқушылардың логикалық ойлау қабілетін дамытуы, қажетті біліммен қамтамасыз етуі, олардың есеп шығаруы іскерліктері мен дағдыларын қалыптастыруы айтпаса да түсінікті. Оқыту сапасын арттыру, өмірмен практиканы байланыстыру да күн тәртібінен түскен емес. Оны шешудің бірден-бір жолы, атап айтқанда көрнекілік принципі компьютерлік технология құралдары арқылы жүзеге асырудың дидактикалық негіздемесін жасауға келіп тіреледі.

Өйткені, көрнекі түрде оқыта отырып, материалды игеруге ғылымилық және көрнекілік, белсенділік принциптерімен қамтамасыз етіп, оқушылардың логикалық ойлауын, эстетикалық қабылдауын, еңбектің қандай да бір түріне шығармашылықпен қарау деңгейін дамытып, жетілдіре түседі.

Информатика курсына электрондық оқулықты қолдану әдістемесін келтірсек, ең алдымен оны жүктейміз.



1-сурет. Компьютерді оқыту технологиясы электрондық кітабының мазмұны



2-сурет. Операциялық жүйе.



3-сурет. Жұмыс үстелі.

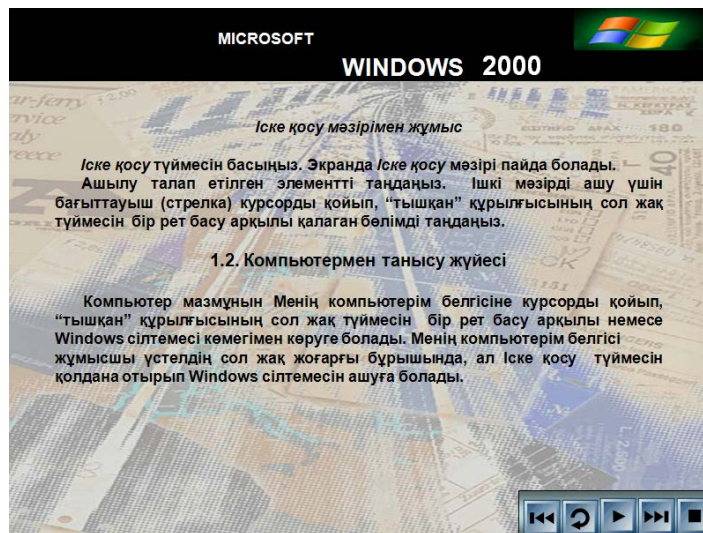


4-сурет. Microsoft Windows операциялық жүйесі.

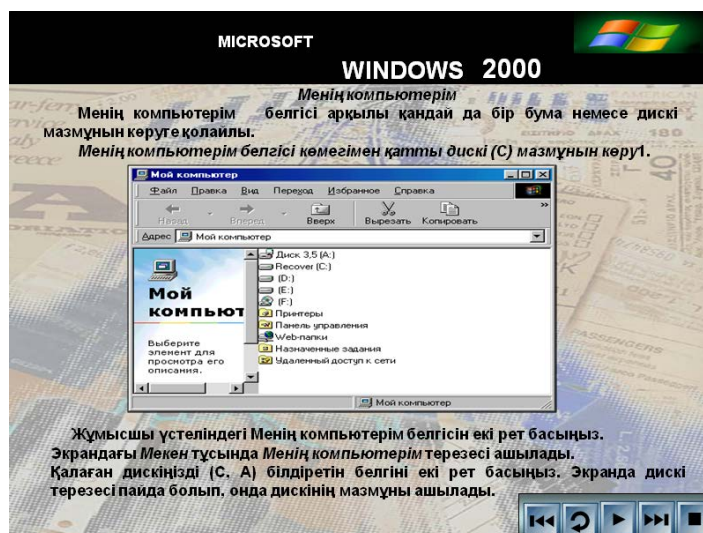


6-сурет. Microsoft Windows операциялық жүйесі.

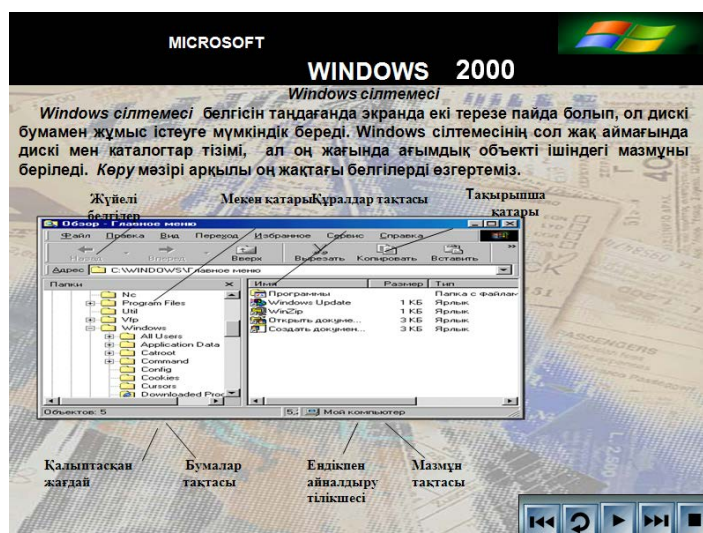




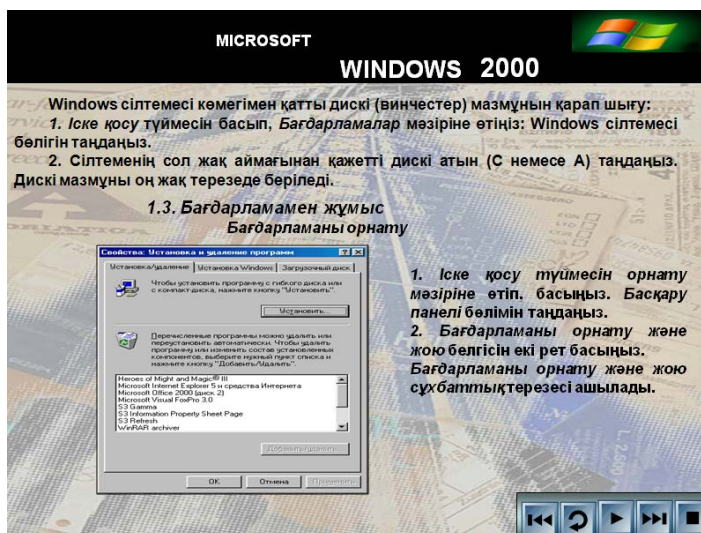
7-сурет. Microsoft Windows операциялық жүйесін іске қосу.



8-сурет. Microsoft Windows операциялық жүйесінің терезесі



9-сурет. Microsoft Windows операциялық жүйесі.



10-сурет. Microsoft Windows операциялық жүйесі.

Сабақ аяқталды.

Демек, Республикамызда орын алып отырған әлеуметтік-экономикалық бағыттар және жас ұрпақты ғылыми-техникалық прогресс, қазіргі заман талабына сай оқыту мен тәрбиелеу проблемасы, оқыту мақсатын, мазмұнын, түрін, әдістерін қайта қарап, оқу үдерісіне көптеген өзгерістер енгізуді қажет етеді. Білім саласындағы мемлекеттік саясаттың тұжырымдамасында: “Бұл саланы реформалаудың стратегиялық нысаны мүлде жаңаша, шығармашылық тұрғыда ойлай алатын, танымдық мәдениеті биік адамдардың жаңа легін, дүниеге этикалық тұрғыдан жоғары жауапкершілікпен қарай білетін, біліктілігі жоғары мамандарды қалыптастыру идеясы болуға тиіс” – деп көрсетілген болатын. Осыған байланысты, мектептің информатика пәнін оқытуда «Компьютерлік технологияны оқыту» электрондық кітапты [1-3] қолданудың әдістемесін жетілдіру, оқушылардың танымдық мүмкіндіктерін белсенді түрде дамыту, білім мазмұнын толықтырып жетілдіру бағытында жаңартылуда.

#### Әдебиеттер

1. М.Л.Туғанбаев, Ә.Х.Бүркіт, Ж.Қ.Нұрматова. Жоғары оқу орындарында информатика пәндерін оқытуда интербелсенді такта құралдарын қолдану әдістемесі. –Б.708-709. Астана, 2011.
2. Е.Ө.Медеев, А.Саипов, Ә.Х.Бүркіт. Компьютерді оқыту технологиясы. –Б.10-13. Астана, 2004.
3. Болтынский В.Г. Учебное оборудование. Москва, 1970. –Б.250-251.

#### Резюме

*В этой статье рассматриваются применение электронного учебника в обучении информатики.*

#### Resume

*Thus, school students working on scientific and inventive projects under the supervision of scholars of the University subsequently choose technical specializations and become competitive specialists in the future.*

ӘОЖ 159.9:377.36

Ахмедова И.П.

М.Сапарбаев атындағы ОКГИ-ның «Парасат» колледжі, Шымкент, Қазақстан

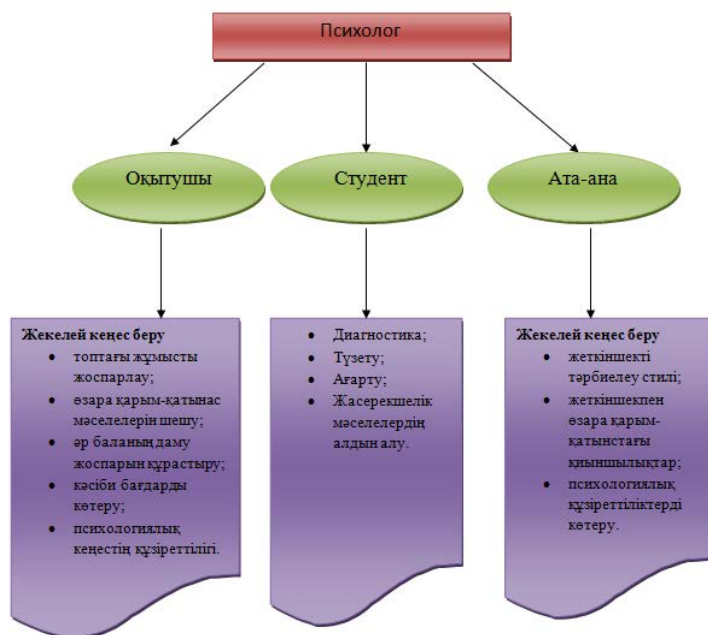
#### КОЛЛЕДЖДЕГІ ОҚУ- ТӘРБИЕ ҮРДІСІНДЕГІ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТТІҢ ОРНЫ

**Колледждегі психологиялық қызмет** - әрбір студенттің толыққанды психологиялық және тұлғалық дамуына әсер ететін жағдайлармен қамтамасыз ету негізгі мақсаты болып табылатын білім беру жүйесіндегі арнайы сала.

**Колледждегі психологиялық қызмет** – бұл студенттерге, педагогтарға, ата-аналарға психологиялық көмек көрсетуге бағытталған құрылым. Психологиялық қызметтің негізгі міндеті оқу үрдісінде студенттерге психологиялық қолдау, топқа бейімделуіне ықпалдасу болып табылады. Психологиялық қызметтің мақсаты – студенттердің жалпы және психологиялық-этикалық мәдениетін көтеру, іс-әрекеттегі үйлесімділіктің бір факторы ретінде адамның психологиялық ерекшеліктері туралы түсінікті толықтай қалыптастыру. Осындай мақсатта колледжде міндетті түрде психологиялық босану кабинеті болу керек. Психолог маманнан студенттер келіп, керек кезінде психологиялық көмек ала алады. Мұнда интеллектуалдық және физикалық психоэмоционалды күйзелістерден оңтайлы шығу жолдарын, өз

мүмкіндіктерін саналы тұрғыда бағалауды, өмір жолында туындаған тығырықтардан шығу жолдары мен өз мақсатына оптималды түрде жету жолдарын көрсетеді. Сонымен қатар, психолог студенттерге, ата-аналарға, оқытушылар мен әкімшілікке жекелей және топтық кеңестер береді. (сурет 1). Ата-аналар мен студенттер психологқа маңызды психологиялық мәселелерді шешу үшін келеді. Әңгімеден басқа, психолог эмоционалды фонды көтеруге, үрей мен күйзелістерден шығуға, сонымен қатар өзін-өзі ашуға ықпалын тигізетін коллаж құрастыру, аппликация, арт-терапия мен жағдаяттарды орындау сияқты әдістерді ұсынады. Психолог жекелей жұмыспен қатар топтық жұмыстар да өткізеді. Нәтижесінде, студенттер бірін-бірі түсінуге, бір-біріне қолдау көрсетуге, кикілжің жағдайларынан ұтымды шығуларына үйренеді. Қандай да бір жаттығуларды бірлесіп орындау, топтың ұжымдасуына, міндеттерді өз бетінше бөлісуге ықпалын тигізеді.

Сурет 1.



Әрбір колледждегі психологиялық қызметтің жұмысы келесі Жалпы ережелерге сүйену қажет:

1. Осы Қағидалар Орта білім беру ұйымдарында психологиялық қызметтің (бұдан әрі - Психологиялық қызмет) жұмысын реттейді.

2. Психологиялық қызмет көрсету Қазақстан Республикасының Конституциясы, «Білім туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі Заңы, Бала құқықтары туралы конвенция, сондай-ақ осы Қағидалар шеңберінде жүзеге асырылады.

3. Психологиялық қызмет орта білім беру ұйымдарының құрылымдық бөлімшесі болып табылады.

4. Психологиялық қызметтің құрылымы білім беру ұйымдарының тұрпатына, түріне және қажеттілігіне, сондай-ақ педагог-психологтар штатының бірлік санына қарай айқындалады.

5. **Психологиялық қызметтің құжаттамасы:** 1) орта білім беру ұйымдарында психологиялық қызметтің жұмысын ұйымдастыру қағидаларын; 2) білім беру ұйымының басшысымен бекітілген Психологиялық қызметтің күнтізбелік жұмыс жоспарын; 3) психологиялық диагностикалау бағдарламаларын (бұдан әрі- психодиагностикалау), психологиялық тренингтерді, аталған білім беру ұйымдарының басшылары бекіткен дамыту және түзету жұмыстарын; 4) білім саласындағы уәкілетті органмен бекітілген психологиялық сабақтардың, тренингтердің және басқа да жұмыс түрлерінің әдістемелік әзірлемелерін; 5) психодиагностикалық әдістемелердің деректер банкі мен тізбесін; 6) білім алушылардың психологиялық дамуының жеке карталарын; топтық психологиялық портреттерін; 7) психологиялық тексерудің нәтижелерін, қорытындысы мен ұсынымдарын; 8) білім беру ұйымы басшысының мөрімен бекітілген психологиялық қызметтің жұмыс түрлерін (психодиагностикалар, дамыту, түзету, ағартушылық, сараптамалық, әдістемелік жұмыстарды, жеке және топтық консультация беру, психологиялық қызметке сұраныс беру) есепке алуды тіркеу журналын; 9) Белгіленген кезеңдерге (тоқсан, жартыжылдық, бір жыл) берілетін Психологиялық қызметтің жұмысы туралы талдамалық есептерді қамтиды. 10) Психологиялық қызметтің жұмыс қорытындысы жергілікті білім органдары бекіткен білім беру ұйымдарының есептік құжаттамаларында қамтылады.

**Орта білім беру ұйымдарындағы психологиялық қызметтің мақсаттары мен міндеттері:**

1. **Орта білім беру ұйымдарындағы психологиялық қызметтің мақсаты** - білім беру ұйымдарында білім алушылардың психологиялық денсаулығын сақтау, қолайлы әлеуметтік-психологиялық жағдай жасау және

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

білім беру үдерісіне қатысушыларға психологиялық қолдау көрсету.

**2. Орта білім беру ұйымдарындағы психологиялық қызметтің міндеттері:** 1) білім алушылардың тұлғалық және зияткерлік дамуына ықпал ету, өзін-өзі тәрбиелеу және өзін-өзі дамыту қабілетін қалыптастыру; 2) білім алушыларға ақпараттық қоғамның жылдам дамуында олардың табысты әлеуметтенуіне психологиялық тұрғыдан жәрдем көрсету; 3) білім алушылардың тұлғасын психологиялық-педагогикалық зерделеу негізінде әрбір білім алушыға жеке тұрғыдан ықпал ету; 4) психологиялық диагностиканы жүргізу және білім алушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту; 5) психологиялық қиыншылықтар мен білім алушылардың проблемаларын шешу бойынша психологиялық түзету жұмыстарын жүзеге асыру; 6) психологиялық проблемаларды шешуде және оқу-тәрбие жұмыстарының қолайлы әдістерін таңдауда ата-аналар мен педагогтерге консультациялық көмек көрсету; 7) білім беру үдерісі субъектілерінің психологиялық-педагогикалық құзыреттілігін көтеру. Психологиялық қызмет психодиагностикалық, консультациялық, ағартушылық-профилактикалық, түзету-дамытушылық және әлеуметтік-диспетчерлік бағытта жүзеге асырылады.

**Орта білім беру ұйымдарындағы психодиагностикалық бағыттар:** 1) білім алушыларды психологиялық диагностикалау; 2) білім алушылардың бейімделуі, дамуы мен әлеуметтенуі мақсатында оларды кешенді психологиялық тексеру; 3) білім алушылардың қабілеттілігі, қызығушылығы мен икемділігін психологиялық диагностикалау; 4) психологиялық диагностиканың қорытындысы бойынша психологиялық тұжырымдар мен ұсыныстарды дайындау.

**Орта білім беру ұйымдарындағы консультациялық бағыттар:** 1) білім алушыларға, ата-аналар мен педагогтерге олардың сұранысы бойынша консультация беру; 2) білім алушыларға, ата-аналар мен педагогтерге жеке тұлғалық, кәсіптік өзін-өзі айқындау проблемалары және қоршаған ортамен өзара қарым-қатынастар бойынша жеке және топпен консультация жүргізу; 3) күйзелістік, жанжалдық, қатты эмоционалды күйзелістік жағдайда болып табылатын білім алушыларға психологиялық қолдау көрсету; 4) тұлғааралық және топаралық жанжалдарды шешуде делдалдық жұмыстарды ұйымдастыру.

**Орта білім беру ұйымдарындағы ағартушылық-профилактикалық бағыттар:** 1) білім алушылар мен педагогтердің өзін-өзі айқындауына, кәсіптік өсуіне ықпал ету; 2) білім алушылар бейімсіздігінің психологиялық алдын алу; 3) педагогтерді аттестаттауды әлеуметтік-психологиялық қолдау; 4) әдістемелік бірлестіктер мен педагогикалық кеңестің және медициналық-психологиялық-педагогикалық консилиумдарының жұмысына ықпал ету.

**Орта білім беру ұйымдарындағы Түзету-дамытушылық бағыттар:** 1) жеке тұлғалық өсуге арналған тренингтер өткізу; 2) білім алушылар мен педагогтердің тұлғалық, зияткерлік, эмоционалды-жігерлік, шығармашылық даму үйлесімділігі бойынша психологиялық түзету және дамыту сабақтарын ұйымдастыру; 3) жанжалдық тұлғааралық қатынастарды түзету.

**Орта білім беру ұйымдарындағы әлеуметтік-диспетчерлік бағыттар:** 1) педагог-психологтың және кең көлемде талап етілетін мамандардың кәсіптік құзыреттілігі, функционалдық міндеттері шеңберінен шығатын проблемаларды шешу бойынша (дефектологтарға, логопедтерге, тифлопедагогтарға т.б.) аралас-мамандармен жұмыс жүргізу; 2) әлеуметтік-медициналық-психологиялық қызметтер туралы деректер банкіні қалыптастыру; 3) аралас-мамандармен және шұғыл жағдайда көмек көрсету бойынша мүдделі органдармен өзара іс-қимыл нәтижелерінің мониторингін жүргізу. Психологиялық қызмет жеке және топтық негізде білім алушыларға және педагог қызметкерлерге жұмыстың диагностикалық, дамытушылық, түзету және профилактикалық түрлері кешенін жүргізу үшін жекелеген ғимараттарға орналасқан және қажетті жағдайлармен қамтамасыз етілген педагог-психолог кабинеті базасында жұмыс істейді. 4) Психологиялық қызметтің жұмысын білім беру саласындағы уәкілетті орган, ал өңірлік деңгейде аудандық, қалалық, облыстық білім басқармалары (бөлімдерімен) үйлестіреді. 5) Психологиялық қызметтің жұмысы педагогикалық және медициналық қызметкерлермен, оның ішінде денсаулық сақтау жүйесімен, қамқоршылық және қорғаншылық органдарымен, ата-аналар қоғамымен тығыз байланыста жүзеге асырылатын болады. 6) Психологиялық қызмет педагог-психологтардың әдістемелік бірлестігімен, психологиялық орталықтармен, тәжірибелі психологтар кафедралары және қауымдастықтарымен, білім бөлімдерінің әдістемелік кабинеттерімен өзара әрекеттеседі.

**Колледждегі психологиялық қызметі жұмысының негізгі циклдері**

**1 курс:**

- Кіріспе диагностика ( өзін-өзі бағалау деңгейі, оқу қызметін ынталандыру, жаңа студенттік ұжымның қалыптасуы, әлеуметтену мәселелері, педагогикалық қарым-қатынас деңгейі).

- Ө/о шеберлерімен әңгімелесу

-Сауалнама (жаңа қабылдаған топ студенттерінің бейімделуі)

-Психологиялық-педагогикалық консилиум (барлық кафедраларында психологтың қатысуымен).

-Танымдық үрдістер психологиясы (когнитивтік тренингтер және осы бағыттағы) дамыту жұмыстары ).

-Бейімделу кезеңінің бұзылуындағы түзеу-дамыту жұмысы ( қарым-қатынас тренингтері, психологиялық кеңес беру жүйесі ).

-Тұлғаның ерекшелігін сипаттайтын диагностикалық жұмыс (мысалы, девиантты мінез-құлықтағы студенттер).

## **М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері**

### **2 курс:**

-Ұжымдағы тұлғааралық қарым-қатынас диагностикасы (социометрия, көшбасшылық қабілеттер, ұжымдағы психологиялық ахуал)

-Ө/о шеберлері және топтардың сынып жетекшілерімен әңгімелесу

-Түзеу-дамытушылық жұмыс ( Оқу топтарындағы позитивті психологиялық ахуал)

-Шағымдану деңгейін бағалау

-Психологиялық-педагогикалық консилиум(барлық кафедраларында психологтың қатысуымен).

### **3 курс:**

-Тұлғаға бағытталған диагностика (болашақ мамандығына қызығушылық деңгейі, іскерлік дәрежесі, танымдық ерекшеліктері, мінез-құлық ерекшеліктері, мазасыздану деңгейі, темперамент типі ж.т.б.)

-Түзеу-дамытушылық жұмыс (психологиялық тренингтер, психологиялық кеңес беру жүйесі, психокоррекциялық жаттығулар мен ойындар, сауалнамалар)

-Емтиханға даярлық (психопрофилактикалық іс-шаралар, күйзеліске тұрақтылық деңгейінің диагностикасымен коррекция жұмыстары).

-Психологиялық-педагогикалық консилиум(барлық кафедраларында психологтың қатысуымен).

-Танымдық үрдістердің диагностикасы (қорытынды).

**Колледж студентінің іс-әрекетінің психологиялық ерекшеліктеріне педагогтар назар аудару керек:**

-мақсаттың және нәтиженің өзгешелігі (өзіндік еңбекке даярлау, білім, дағды, іскерлікті меңгеру, жеке тұлғалық қасиеттердің дамуы);

-оқу нысанындағы ерекше өзгешеліктер (ғылыми білім, болашақ еңбек туралы, т.б мәліметтер);

-студенттік іс-әрекеті арнайы ұйымдастырылған жағдайда жүзеге асады (жоспарлар, оқу мерзімі);

-маңызды іс-әрекет құралдары (әдебиеттер, зертханалық құралдар, болашақ кәсіби еңбектерінің табиғи үлгілері);

-студент іс-әрекетіндегі артық күш, яғни, қиындықтар, стресс жағдайлар пайда болады (емтихан, сынақ тапсыру, бақылау жұмысын орындау, дипломдық, курстік жобаларды қорғау, жаңа топ, мектеппен салыстырғанда күрделі талаптар).

Қорытындылай келе, колледждегі психологиялық қызметтің атқарылатын функциялары көп. Оқу барысында студенттермен, педагогикалық ұжымымен, әкімшілікпен, ата-анармен психологиялық қызмет көптеген маңызды, қажетті іс-шаралар атқарады.

### **Әдебиеттер**

1. Андриади И.А. Основы педагогического мастерства. – М.: «Академия», 1999. -160 с.
2. Бендиктов В.А. Представление педагогов о психологической службе. // «Вопросы психологии», 1986. № 2.
3. Столяренко Л.Д. Основы психологии / Л.Д. Столяренко. - М., 2002. - 720 с.

### *Резюме*

*В статье рассматриваются цели, задачи, содержание деятельности и роль психологической службы в средних учебных заведениях, в частности, в колледжах, а также анализируется роль и функции психолога в решении многих образовательных задач.*

### *Summary*

*The article discusses the goals, objectives, activities and the content of the role of psychological services in secondary schools, particularly in colleges, as well as analyzes the role of the psychologist in dealing with many educational problems.*

**Бердібеков С.О., Калышев С.Д., Шалдарбекова М.Б.**  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

## **ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ СЫБАЙЛАС ЖЕМҚОРЛЫҚ, ОНЫҢ СЕБЕПТЕРІ ЖӘНЕ АЛДЫН АЛУ ШАРАЛАРЫ**

*Біз мүлде жаңа қоғамда өмір сүріп жатырмыз. Жаңа қоғамның сипаты іскерлік болса, бұл жолда жетістіктеріміз де аз емес. Ал шешімі күрделі мәселелер де бар. Ол – әлеуметтік мәселе. Бұл салада қоғам өмірінде түбегейлі шешімі табылмай тұрған мәселе, ол – коррупция. Елімізде осы мәселеге арнайы қабылданған заңдар да, атқарылып жатқан жұмыстар да баршылық, бірақ бұл мәселе әлі толық шешімін тапқан жоқ.* Сыбайлас жемқорлықпен күресу Қазақстанның бүгінгі күнгі күрделі мәселесі болып отыр. Үлкен әлеуметтік қасірет болып табылатын ол саяси даму тұрғысынан бір-біріне ұқсамайтын әлемдегі барлық елдердің қай-қайсысын да қатты алаңдататыны анық. «Сыбайлас жемқорлық» деген түсінік мағынасына этимологиялық қарау мұны «параға сатып алу», «пара» ретінде, «согуптіо» деген латын сөзін алып, анықтауға мүмкіндік береді. Рим құқығында сондай-ақ «согуптіге» түсінік болған, ол жалпы сөзбен айтқанда «сындыру, бүлдіру, бұзу, зақымдау, жалғандау, параға сатып алу» деген түсінік беріп, құқыққа қарсы іс - әрекетті білдірген. Орыс тілінің түсіндірме сөздігі сыбайлас жемқорлықты пара беріп сатып алу, лауазымды адамдардың, саяси қайраткерлердің сатқындығы ретінде сипаттайды. Мемлекеттің дамуына бармақ басты, бұрынғы өткен ата-бабаларымыз да дөп басып «тура биде туған жоқ, туғанды биде иман жоқ» деген. Олардың әділдік пен турашылдықты ту еткендігін ғасыр қайраткерлері Төле би, Қазыбек би, Әйтеке би және тағы да басқа біртуар билер мен шешендердің өмірі дәлел болатындығын біз тарихтан жақсы білеміз. Қазақстан Республикасының заңнамаларына сәйкес, сыбайлас жемқорлық қылмыстарға негізінен лауазымды қылмыстар жатады. Өмір көрсеткендей, қызмет өкілеттігін теріс пайдалану, билікті не қызметтік өкілеттікті асыра пайдалану, пара алу, пара беру, парақорлыққа делдал болу, қызметтік жалғандық жасау, көрінеу жалған сөз жеткізу, сеніп тапсырылған бөтен мүлікті иеленіп алу немесе ысырап ету, көрінеу жалған жауап беру, сарапшының жалған қорытындысы немесе қате аудару, жалған жауап беруге немесе жауап беруден жалтаруға, жалған қорытынды беруге не қате аударуға сатып алу, лауазымды адамдардың сот үкімін, сот шешімін немесе өзге де сот актісін орындамау, осындай қылмыстардың барлығы жемқорлық сыбайластық байланыстарды пайдалану арқылы жасалады. Сонымен қатар сыбайлас жемқорлықпен пәрменді күресу үшін халықтың құқықтық сауатсыздығын жоятын, құқықты түсіндіру жұмысының деңгейі мен сапасын арттыру керектігінің маңызы зор. Халық өздерінің құқықтарын, өздеріне қарсы қандай да бір құқыққа қайшы іс-әрекет жасалған жағдайда қандай іс-қимыл қолдану керектігінің нақты жолдарын толық білулері қажет. 2011–2012 жылдарға арналған мемлекеттік қызметшінің оң имиджін қалыптастыру бойынша іс-шаралар жоспары әзірленіп іске асырылуда. Ішкі саясат бөлімі жұмыстарының маңызды бағыттарының бірі ішкі саясаттың шешуші басымдылықтарын іске асыру ісінде сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес барысын, ақпараттық қамтамасыз ету және қоғамның сыбайлас жемқорлық көріністеріне жағымсыз пікірін қалыптастыру, өңірлік БАҚ бұқаралық ақпарат құралдары арқылы халықпен ашық диалог құру болып табылады. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күресті күшейту және сыбайлас жемқорлық көріністердің жолын кесу бойынша алдын ала қолданылатын шаралар бойынша жергілікті атқарушы органдардың қызметін жарықтандыру бойынша өңірлік БАҰ жүйелі негізде жұмыстар жүргізеді. Дүние жүзілік Банктің «Ауыспайлы әлемдегі мемлекет» 1997 ж. есебінде сыбайлас жемқорлықтың пайда болуының негізгі себептері көрсетілген: «Сыбайлас жемқорлық ең алдымен бақылаудың және есеп берудің осалдығында шенеуніктер өкілеттігі кең болған жерде пайда болады. Саясаткерлер, шенеуніктер және судьялар игілікке қол жетімділігін бақылайды және осы жағдайын пайдалана отырып тұрғындарға және кәсіпорындарға қосымша шығын келтіруі мүмкін». Қазіргі заманғы қазақстан қоғамында сыбайлас жемқорлықтың себептері мыналар болып табылады:

1. Қазақстан Республикасындағы адам және азамат құқықтары саласында халықтың құқықтық мәдениетінің төмен-деңгейі;
2. Мемлекеттік органдар, мемлекеттік мекемелер, ұйымдар, барлық жеке меншік нысанындағы кәсіпорындардың басшылық құрамын құруда кадрлар іріктеудің жетілмегендігі;
3. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес тәрбиесі және оқу орындарында, ең алдымен жоғарғы оқу орындарында сыбайлас жемқорлыққа қарсы түсінік қалыптастыру жүйесінің болмауы;
4. Мемлекеттік органдардың шенеуніктерінің, мемлекеттік ұйымдардың, мекеме және кәсіпорындардың басшыларының арасында ашық түрде мүлкі, табысы және оның көзі туралы жариялаудың болмауы;
5. Кейбір шапшаң өсетін басшылардың мемлекеттігі, азаматтығы және патриотизмінің төмен-деңгейі;
6. Мемлекеттік қызметшілердің жалақысының және мемлекеттік қызметшілердің әлеуметтік қорғалуының ынталандыру шараларының төмендігі;
7. Мемлекеттік қызметшілердің біліктілігі мен кәсібилік-деңгейінің төмендігі;

8. Мемлекеттік басқару саласынан табыс етілетін елдің үкіметтік емес ұйымдары ұсынатын әлеуметтік қызметтер саласы жазықтығының тарлығы.

Сыбайлас жемқорлық жалпы қылмыспен қатар Қазақстанда мемлекеттік билік және қоғам үшін қауіпті. Ел Президенті Н.Ә. Назарбаев мемлекеттік негізгі басымдылықтарының арасында сыбайлас жемқорлықпен күресті белгіледі. Қазақстан совет үкіметінен кейінгі кеңістікте бірінші болып 1998 жылдың шілде айында сыбайлас жемқорлықпен күрес заңын қабылдады және халықаралық конвенсияларға қосылды. Сыбайлас жемқорлықпен күрестің есептеу нүктесі 1998 жылы қабылданған «Сыбайлас жемқорлықпен күрес туралы» бірінші Заң қабылдануы болып есептеледі. Осы уақыттан бастап ҚР Президентінің сыбайлас жемқорлықпен күрес туралы бірқатар Жарлығына қол қойылды, оның ішінде «Қылмысқа және сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес жүйесін жетілдіру шаралары туралы», «Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күресті күшейту, мемлекеттік органдар мен лауазымды адамдар қызметіндегі тәртіп пен реттілікті нығайту жөніндегі шаралар туралы». 1999–2000 жылдарға, 2001–2005 жылдарға, 2006–2010 жылдарға арналған Сыбайлас жемқорлықпен күрестің мемлекеттік бағдарламалары қабылданды. Осы бағдарламаларды іске асыру аясында сыбайлас жемқорлық қылмыстарының пайда болуының себептері мен жағдайын жою жөніндегі нақты шаралар жүргізіледі. Сыбайлас жемқорлықпен күрес бойынша арнайы органдар құрылған. 1997 жылы Қазақстанда ҚР Жоғарғы тәртіптік кеңесі құрылды, кейін ол Сыбайлас жемқорлықпен күрес бойынша ҚР Мемлекеттік комиссиясына қайта құрылды. 2002 жылы ҚР Президентінің жынында сыбайлас жемқорлықпен күрес және мемлекеттік қызметшілердің қызмет эткасын сақтау мәселелері бойынша Комиссия құрылды. Экономикалық салада сыбайлас жемқорлыққа қарсы әрекет жасау үшін Қазақстан Республикасының экономикалық және сыбайлас жемқорлық қылмыстарымен күрес жөніндегі Агенттігі құрылған. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес аясында азаматтық қоғам институттарының — саяси партиялардың, әр түрлі үкіметтік емес ұйымдар және бұқаралық ақпарат құралдарының қатысуы кеңеюде. «Нұр Отан» ХДП өткізіп жатқан маңызды қоғамдық жұмыстарды белгілей кеткен жөн. Партия жанынан республикалық және өңірлік сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес жөніндегі қоғамдық кеңестері құрылған, кеңеске түскен азаматтардың өтініштерінің әрбіреуі толық немесе жарым-жарты дұрыс шешімін тапты. Партия Төрағасы Н.Ә. Назарбаевтың тапсырмасы бойынша «Нұр Отан» мемлекеттің барлық өңірлерінде әлеуметтік тұрғын үй бөлу процессін бақылауды іске асырады. Тұрғындармен, атқарушы және құқық қорғау органдарының тығыз және нәтижелі өзара әрекеттестігі реттелген. Мемлекеттік қызметте сыбайлас жемқорлыққа қарсы әрекет бойынша ішкі саясат бөлімінің кадрлық қызметі жұмысын ұйымдастыру бөлімінің кадрлық қызметінің жұмысы кәсібилік, жұмыстағы ашықтық және айқындық принциптеріне негізделі отырып құрылған. Бөлімінің қызмешілерінің жыл сайынғы декларацияларын уақытында тапсыру мәселесі бөлімінің кадрлық қызметінің ерекше бақылауында. Бөлімінде 2012 жылға арналған оқу-тақырыптық жоспарға сәйкес құқықтық жалпы оқыту жүргізіледі. Жыл сайын сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес және ҚР мемлекеттік қызмешілерінің Ар-намыс кодексін сақтау бойынша іс-шаралар жоспары әзірленіп бекітіледі. Кадрлық тағайындауларға үнемі талдау жүргізіледі. Бұзушылықтар және бұрын сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар жасаған тұлғалар анықталған жоқ. Бөлімінде бос лауазымдарға конкурстар әкімшілік мемлекеттік бос орындарына конкурс өткізу Ережелері қатаң сақтала отырып жүргізіледі. Лауазымдарға үміткерлерді комиссия мүшелері әділ бекітеді, бөлім басшылығы тарапынан, немесе басқа тұлғалардың араласуы және қысым жасауы жіберілмейді. Кадрлық резервпен жұмыс істеуде бөлім жұмыстың ашықтығы мен айқындығы, бос лауазымға үміткерлердің арасында ашық және салауатты бәсекелестік принциптеріне сүйенеді. Бөлім батығының қатысуымен резервшілермен әңгіме өткізіледі, оларға орындау үшін тапсырма беріледі, резервшінің өз функционалдық міндеттерін орындауда кәсібилік, интеллектуалдық, тәжірибелік дайындығына қарай кадидатура айқындалады. Ел болып еңсемізді көтергенімізге, тәуелсіздігімізді алып, шаршы әлемге танылғанымызға жиырма жылдай уақыт өтті. Өткенімізге көз салсақ, Елбасымыз Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаевтың көреген саясатының арқасында мемлекетіміздің тамыры тереңге тартып, нығая түсуіне бағытталған құқықтық заңнамалар мен іс-шаралар қабылданып, ел экономикасы мен әлеуметтік жағдайы түзеліп, әлем мемлекеттерінің ортасынан өз орынын айқындады. Бүкіл әлемге өзінің біртұтастығымен, ажырамас бірлігімен танылды. Қоғам дамуының жаңа жолын тандап, уақыттан туындаған әртүрлі кеселдерден айығуды міндет етіп қойды. Ол жол - Президентіміз Нұрсұлтан Әбішұлының бастауымен алға қойылған сыбайлас жемқорлықпен күрес жолы. Сондықтан сыбайлас жемқорлықпен күресу барлық Қазақстан Республикасы азаматтарының азаматтық борышы деп білу керек.

#### **Әдебиеттер**

##### **Нормативтік - құқықтық актілер**

1. Қазақстан Республикасының Конституциясы. 1995 ж. 30 тамыз // Алматы: Жеті жарғы, - 100 бет.
2. Қазақстан – 2030: Барлық қазақстандықтардың өсіп өркендеуі, қауіпсіздігі және әл-ауқатының артуы. Ел Президентінің Қазақстан халқына жолдауы. Алматы: Білім, 2001. – 96 бет.
3. Қазақстан Республикасының Қылмыстық Кодексі. 2003 ж. 25 қыркүйектегі №484 Кодексі. // Қазақстан Республикасы Парламентінің Жаршысы. 2003 ж. - № 15-16, 211 - құжат
4. Қазақстан Республикасының Әкімшілік құқық бұзушылық туралы Кодексі.

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

5. Қазақстан Республикасының «Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес туралы» 1998 ж. 2 шілдедегі №267 - 1 Заңы. //Казахстанская правда. - 1998 ж. 9 шілдедегі. - №132.
6. Өзгерістер мен толықтырулар енгізілген Қазақстан Республикасының «Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес туралы» 2007 ж. 21 шілдедегі - №308 Заңы. //Казахстанская правда. – 2007 ж. - 27 шілдедегі. - №315.
7. Қазақстан Республикасы Президентінің «Қазақстан Республикасы Президентінің жанынан Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес мәселелері жөніндегі комиссия құру туралы» 2002 ж. 2 сәуірдегі - № 839 Жарлығы. //Қазақстан Республикасының ПҰАЖ - ы, 2002 ж. - №10, 92 - құжат
8. Қазақстан Республикасы Президентінің «Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күресті күшейту, мемлекеттік органдар мен лауазымды адамдар қызметіндегі тәртіп пен реттелікті нығайту жөніндегі шаралар туралы» 2005 ж. 14 сәуірдегі - № 1550 Жарлығы. //Казахстанская правда. – 2005 ж. 15 сәуірдегі - №87 – 8

### **Арнайы әдебиеттер**

9. Коррупция в Казахстане (сущность, проблемы, предупреждение). //Материалы международной научно-практической конференции. Астана: Акмолинская полиграфия, 1999. – 352 с.
10. Құлжабаева Ж.О. Халықаралық жария құқық. – Алматы: «НАС» баспа компаниясы, 2003ж. – 384 бет.
11. Құттаяқов Ш. Қазаннан қақпақ кетсе...Сыбайлас жемқорлықпен күрес туралы ой – толғамдар. – Астана: Елорда, 2000. - 152 бет.
- 12.Сарсембаев М.А Международное право. – Алматы: Данекер, 1996. – 450 с.

### *Резюме*

*В данной статье рассматриваются причины возникновения коррупции и методы профилактики.*

### *Summary*

*This article discusses the causes and methods of prevention of corruption.*

ӘОЖ 347.61/64

**Бердибіков С.О., Тлегенова Ж.К., Жаманкараева Г.С.**  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

## **ЖЕТІМДЕРДІҢ ҚОҒАМДАҒЫ РӨЛІ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТЕНУДІҢ МӘСЕЛЕСІ**

**Жетімдік** – баланың психикалық дамуына қатты әсер етеді. Ата-анадан айрылған және интернат жағдайына түскен балалардың жалпы психикалық жағдайы төмендейді, өзін-өзі реттеп-бағыттауы бұзылады, көңіл күйі жабырқау болады. Балалардың басым көпшілігінің өмірге құштарлығы жоғалады, өзіне-өзі сенімсіздігі күшейіп, бойын үрей билей бастайды. Эмоционалдық-танымдық талпынысы төмендейді де, интеллектуалдық дамуы тежеледі. Қазіргі қоғамда жетімдерді әлеуметтік жетім және тұл жетім деп екі топқа бөліп қарастырады. **Әлеуметтік жетім** - ата-анасы бар немесе қайтыс болмаған, бірақ ата-ана өз келісімдерімен баладан бас тарту, сондай-ақ ата-ананың түрлі сол қылықтарға бару арқылы олардың құқықтарын шектеп баланы айырып алу. **Тұл Жетім** - ата-анасының екеуі де немесе жалғыз басты ата-анасының біреуінің қайтыс болуы тұл жетім деп аталады. Қазіргі таңда әлеуметтік жетім тұл жетімге қарағанда 80 пайызды құрап отыр. Қалған пайызы ғана тұл жетімдер.

Қазақстан Республикасында соңғы жылдары жетім балалар мен ата-анасынан ажыратылған, яғни олардың қамқорлығынсыз қалған балалардың жағдайы көпшілікті толғандыруда. Бұл мәселе Қазақстан Республикасының «Қазақстан-2030» даму стратегиясына сай жетім балалар үйіндегі тәрбиелініп жатқан әрбір ұрпақтың жеке адам ретінде қалыптасуының шешуші факторы ұлттық тәрбие деп көрсеткен. Жетім балалар тәрбиесіне қазіргі кезде ұлттық тәрбие тұрғысынан да көңіл бөліп, оларды тұлғалық қалыптастыру мәселесі бүгінгі күн талабы. Балалар үйінде тәрбиеленуші баланың жеке тұлғасының әлеуметтік қалыптасуының өзіндік ерекшелігі бар. Оның іс-әрекеті толығымен тәртіпке салынып қадағаланылады, бұл бала дамуында артта қалушылықты, масыл-дықты, жеке басы еркін ұйымдастырудың төменгі деңгейін туындатады. Сонымен қатар, әлеуметтендіруге байланысты ғылыми-педагогикалық әдебиеттерде әлеуметтендіру деңгейлері мен факторлары және «әлеумет-тендіру», «бейімдеу» ұғымдары бөліп қарастырылады. Жетім балаларды әлеуметтендіру мәселесін шетелдік, отандық ғалымдардың зерттеулеріне, тәжірибелерге сүйене отырып, теориялық, практикалық тұрғыда сипаттау қазіргі педагогика іліміндегі мұндай өзекті мәселені шешуге себеп болады. Көптеген теориялық деректерді талдау барысында біздің тарапымыздан қазіргі жағдайда жетім балаларға көмек көрсету жүйесінде жетім балалар тәрбиеленетін мекемелер қызметінің бірнеше жұмыс бағыттары айқындалды. Атап айтар болсақ, әлеуметтік, медициналық, психологиялық, ұйымдастырушылық-тәрбиеленушілік. Мұндағы тәрбиеленушілердің қоғамдық ортаға бейімделуі баланың әлеуметтік статусына сай емес, медициналық тұрғыдан бұл типтегі балалар тұқым қуалаушылық тұрғысынан дертке шалдыққан немесе жүйке жүйкелері тозу арқылы ашушаң, ызақор болып келеді. Мұның барлығы айналып келгенде олардың әлеуметтенуіне кедергі келтіріп, әлеуметтендірудің тиімділігін төмендетеді яғни, балалар шынайы өмірге даярланбайды. Оларды қоғамдық



## ***М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері***

өмірге даярлауда өздерімен қатар бірге алып жүретін адамдардың қажеттігі туындайды. Олар ең алдымен әлеуметтік педагогтар, содан кейін психологтар, жалпы педагогтар. Оларды әлеуметтендіруге қиыншылық тудыратын себептерге тоқталар болсақ, олар әлеуметтік бейімделу деңгейлерінің, әлеуметтік белсенділіктерінің, әлеуметтік құзыреттіктерінің, әлеуметтік құндылықтарының қалыптасуы төмендегідей болып отыр. Оларды әлеуметтендіру әлеуметтік педагогтар тәрбиеші педагог қоғам жүйесі арқылы іске асырылуы тиіс деген тұжырым жасауға болады. Демек, жетім балаларға әлеуметтік-педагогикалық тұрғыдан көмек көрсету, өмір сүруге үйрету, өзімен қатар алып жүру әлеуметтік педагог, психологтардың, тәрбиешілердің, кәсіби іс-әрекеттерінің жүйесі болып табылады. Бұл жетім балаларды өзімен қатар алып жүру баланың бойындағы жеке қасиеттерге сүйену арқылы іске асырылады. Жетім балалардың тұлғалық әлеуметтенуіне бағытталған педагогикалық алғы шарттар жасалуы және теориялық тұрғыдан жүйеге келтірілуі, әдістемелік тұрғыдан нақты қарастыру, кезек күттірмейтін мәселе деп айтуға болады. Балалар үйіндегі тәрбиеленушілер шектеулі қарым-қатынастың шеңберіндегі әлеуметтік байланыстардың тұйық жүйесінде өмір сүреді. Отбасының, білім беру жүйесінің әлеуметтендіру әсері барынша кемиді, достарымен, құрдастарымен қарым-қатынас шеңбері тарылады. Қоғам мекемедегі баланы шеттетіп, оны өзінен және де мәдени құндылықтар мен заңдылықтардан алшақтатады. Балаға қоғамнан алшақтату жағдайында әлеуметтік мәдени тәжірибені жеткізу қиындайды, ол ересек болған кезде де орны толмас тапшылық болып қалады.

### **Статистикалық көрсеткіштері**

Ресми ақпараттарға сүйенсек Республикамызда 75000 жетім бала ар екен, олардың 660 интернат ұйымдарында тәрбиеленуде, олардың ішінде: жалпы және санаторий түріндегі мектеп-интернаттарда - 37 541 бала, мектеп жанындағы интернаттарда - 15 096 бала, балалар үйлері мен жетім балаларға және ата-анасының қамқорлығынсыз қалған балаларға арналған мектеп-интернаттарда - 12 574 бала, кемтар балаларға арналған түзеу мекемелерінде - 12 599 бала, ерекше тәрбиелену жағдайларына мұқтаж балалар мен жасөспірімдерге, мінез құлқы девиантты балаларға арналған мектеп-интернаттарда - 884 бала, отбасы үлгісіндегі балалар ауылдарында – 281 бала, отбасы үлгісіндегі балалар үйлерде тәрбиеленуде. Жетім қалған балалардың негізгі бөлігі білім беру және әлеуметтік қорғау органдарының интернат мекемелерінде тәрбиеленуде. Мұндай мекемелерде бала, бірінші кезекте, ата-анасының қамқорлығына зәру, бұл оның табиғи дамуына кері әсер етіп, нәтижесінде ауыр психологиялық салдарларға әкелуі мүмкін. Балалар еркін қоғамдағы жауапты өмірге дайын болуға тиіс. Ал жетім бала балалар үйінен түлек болып шыққаннан кейін күн сайын ересектердің көмегінсіз бастан кешіруіне тура келетін түрлі проблемаларды шешуге қауқары жоқ. Балалар үйлері түлектерінің ішінде олардың қатарластарына қарағанда, қылмысқа қатысушылар немесе қылмыс құрбандары неғұрлым жиі ұшырасады, жұмысынан немесе тұрғын үйінен неғұрлым жиі айрылады, ал өз отбасын әрең құрса, оның нашакорлық немесе маскүнемдік жолға түсуі тіпті оңай, сонымен қатар олардың арасында суицид құрбандары да жиі кездеседі. Бұл олардың жеке-дара өмірге енуінің үлкен қиындықтармен ұштасып, әр уақытта табысты жүрмейтінінің белгісі.

### **Әдебиеттер**

1. Болдырев Н. Мектептегі тәрбие жұмысының методикасы. - Алматы, 1987. тарау. 2, Қазақстанда жетім балалармен әлеуметтік жұмыс жүргізу мәселесінің құқықтық негіздері. – Алматы: Ұлт тағлымы, 2005. – № 4. – Б.314-318. 3, Жетім балалармен әлеуметтік жұмыс – өзекті мәселе. – Алматы: Қазақстан жоғары мектебі, 2005. – № 4. – Б.233-235. 4, Жетім балалардың әлеуметтенуінің кейбір ерекшеліктері //Мектепке дейінгі және бастауыш білім: қазіргі жағдайы, даму тенденциялары және мәселелері халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары. – Алматы, 2007. – Б.118-123. 5,

### *Резюме*

*Данная статья рассматривает актуальность детей-сирот и роль ее социализацию в обществе.*

### *Summary*

*This article examines the relevance of orphans and socialization in the society.*

<sup>1</sup>Жанабаева Р.К., <sup>1</sup>Фаттахова Н.Т., <sup>2</sup>Жанабаева Э.К.

<sup>1</sup>М.Әуезов атындағы ОҚМУ, <sup>2</sup>Б.Өтеп атындағы «Өнер» мектеп интернаты, Шымкент, Қазақстан

### **ОҚУШЫЛАРҒА ХАЛЫҚ МУЗЫКАСЫНЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҒЫ АРҚЫЛЫ ЭСТЕТИКАЛЫҚ ТӘРБИЕ БЕРУ**

**Аңдатпа:** Мақалада ән-күй сабағында инновациялық педагогикалық технология құралдарын қолданып, бастауыш мектеп оқушыларының оқу-танымдық іс-әрекеттерінің ерекшеліктерін қалыптастыру ашылып көрсетіледі. Қазіргі таңдағы жаңаша оқытудағы басты мәселе – білім алу және өздігінен білім алу негізінде адам қабілеттерін, икемдігін дамыту болып табылады. Осы тұрғыдан алғанда ғылыми міндеттерді дәстүрлі емес әдістермен шешудің бірі ретінде проблемалық оқыту жүйесінен пайдалануға болады.

**Кілттік сөздер:** Музыка, эстетикалық тәрбие, белсенділігі, эпос, мәдениет, шығармашылық, тарихи оқиғалар, халық педагогикасы.

Эстетикалық тәрбие - бұл педагогтар мен тәрбиеленушілердің жеке мектеп оқушыларының эстетикалық мәдениетін қалыптастыруға бағытталған өзара іс-әрекеті. Оқушының эстетикалық мәдениетін оның эстетикалық сезімдерінің, санасының, мінез-құлқы мен іс-әрекетінің белгілі бір деңгейі құрайды (эмоциялық-сезімдік қабылдау, өнер мен қоршаған ортадағы эстетикалықтың мәнін ұғыну, эстетикалық идеяның болуы, мәдени мұраны игеру, шығармашылық қабілеттердің даму деңгейі, өз өмірін «әдемілік заңы» бойынша құра алу). Эстетикалық тәрбиенің негізгі құралы өнер болып табылады. Жалпы, әдемілік - адамның рухани - адамгершілік байлығының қайнар көзі. Эстетикалық тәрбиенің мақсаты – оқушыларды ұлттық және әлемдік мәдениеттің жетістіктерімен, жалпы адамзаттық мәдени құндылықтармен кеңінен таныстыру. Сондай - ақ эстетикалық тәрбие жеке тұлғаның идеялық бет-бейнесін, эстетикалық және адамгершілік идеалдарын, қажеттіліктерін, талғамдары мен көзқарастарын, құндылық бағдарларын қалыптастырумен тығыз байланысты, ал олар адам дүниетанымының құрамдас бөлігі болып табылатындығын ескерер болсақ, еліміздің келешегі – жас ұрпаққа халықтық негізде эстетикалық тәрбие берудің маңыздылығы күмән тудырмайды.

Бұл жағдайда қазақ халық музыкалық шығармашылығының мүмкіндігі ұлан - ғайыр, өйткені өнер оқушыларға эстетикалық әсер ете отырып, оны тікелей қабылдау процесінде және көркем шығармашылығы арқылы өзінің тәрбиелік функцияларын жүзеге асырады. Халықтық өнер адамның генетикалық кодына жазылған ұлттық мәдени құндылық ретінде тарихи жадының, шығармашылық ойлау қабілетінің, адамгершілік көзқарастардың қалыптасуына әсерін тигізеді. Халықтық өнердің рухани құндылығы да осында жатыр. Эстетикалық тәрбиенің өзіне тән міндеттері бар. Олар – эстетикалық сезімді, талғамды, идеалды және эстетикалық қабылдауды тәрбиелеу.

Мектептегі эстетикалық тәрбие беру жүйесіне оқушылардың оқу іс-әрекеті, сыныптан тыс іс-шаралар, отбасындағы эстетикалық тәрбие беру және оқушылардың өзін-өзі тәрбиелеуі кіреді. Эстетикалық тәрбиенің әдістері: түсіндіру, өнер туындыларымен танысу және оларды талдау, эстетикалық міндеттерді шешу, үлгі-өнеге, мадақтау және т.б. Эстетикалық тәрбиенің формалары: эстетикалық тақырыптарға арналған әңгімелер мен лекциялар, әдебиет кештері, дөңгелек үстелдер және т.б. Эстетикалық білімнің негізі – оқу пәндері. Мұнда музыка сабақтары өте әсерлі сезімдерді оятып, эстетикалық идеалдарды қалыптастырады. Музыканы тыңдаудың, ән салудың оқушылар үшін өнегелік-әсемдік мәні бар, себебі музыкалық шығармадан аса зор эмоциялық әсер алу оларды рухани тұрғыдан байытып, мінез –құлқына да оң әсерін тигізеді. Сонымен қатар бейнелеу өнері сабақтарының да балалардың эстетикалық мәдениетін тәрбиелеудегі маңызы зор. Кескіндеме, мүсін, сызықтық суреттер, сәулет өнерлері құралдары арқылы өмір, табиғат және қоршаған ортаның әсемдігі бейнеленеді. Ал, әдебиет сабақтары оқушылардың танымдық белсенділігі мен қабілеттерінің дамуына ықпалын тигізеді. Кейбір оқушылар жас кезінен-ақ өлең, әңгіме жазуға талаптанады.

Қазіргі кездегі эстетикалық тәрбиенің міндеттерін шешу үшін халықтық тәрбиенің мол тәжірибесін меңгерудің маңызы зор. Мәдени құндылықтарды жасауда әр халықтың өзіндік ерекшелігі бар. Мысалы, қазақ халқы көшпенділік өмір жағдайында әрдайым әсемдікті іздеп, қолдан жасады және оны өмірде, тұрмыста, еңбекте бекітуге тырысты. Оны халқымыздың үй жиһаздарын жасауынан және оны әсемдікті сезінудегі тәрбие құралы ретінде пайдалануынан көруге болады. Халықтың эстетикалық тәрбие жүйесінде лирикалық, тұрмыстық, әдет-ғұрыптық және т.б. әндер мен өлеңдер ерекше орын алды. Бұлар да эстетикалық тәрбиенің құралдары ретінде қызмет етті. Қазақ халқының музыкалық аспаптарының сан алуан түрлілігі (домбыра, жетіген, шаңқобыз, үскірік, қамыс сырнай, дабыл, шертер, асатаяқ, ұран, дауылпаз және т.б.) таң қалдырады. Халқымыздың тұрмысына енген қолданбалы қолөнер бұйымдары, олардың әшекейленіп жасалуы эстетикалық тәрбиеде өз алдына бір сала. Ағаш, тері, металл өңдеудегі халықтық өнер әлемге әйгілі. Эстетикалық тәрбие беруде халық ауыз әдебиетінің маңызы да өте зор болды. Оның мазмұны

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

халқымыздың бүкіл өмір тәжірибесін қамти отырып, жас ұрпақтың санасын, әсемдік сезімін, талғамын, қажеттілігін тәрбиелейді. Сондықтан халықтық педагогиканың жас ұрпаққа эстетикалық тәрбие берудегі мол тәжірибесін ескере отырып, оны қазіргі мектеп оқушыларының эстетикалық мәдениетін тәрбелеуде кеңінен пайдалану қажеттілігі туындайды.

Қазақ халқының музыкалық шығармашылығы оның өмір - тіршілігімен тығыз байланысты болған. Оның білім мен жақсылықтың, әдемілік пен құдіреттіліктің қайнар көзі болып табылатын ән, күй, айтыс, терме, жыр, толғау сияқты сан түрлі бай жанрларында қазақ халқының басынан өткен небір тарихи оқиғалар, жат жұрттық шапқыншылармен шайқастағы батырлардың ерлігі, жоғары адамгершілік сезімдер, күнделікті күйбең тіршіліктің қуанышы мен қайғысы және т.б. туралы жырланады. Оларда халықтың эстетикалық көзқарастары, моральдық - адамгершілік нормалары сақталған және халық өмірінің барлық салаларының мәні анағұрлым толық бейнеленген.

Қазақ халқының музыкалық мәдениеті оның *ән шығармашылығынан* неғұрлым айқын көрінеді. Тарихи шежіре тәрізді халық әндерінің өміршеңдігі «... олардың баста өнер қуу мақсатында шықпай, табиғилық жағының басым болуында» (А.Жұбанов). Олар тыңдауға арналып емес, халық өмірінің ажырамас бөлігі ретінде іс-әрекеттерде: еңбекте, салт-дәстүрлерде, ойындарда, салтанаттарда өмір сүрді. А.Жұбановтың пікірінше:

«Халық әндерінің үлкен қазына екендігі ... сол әндерде халық өмірінің сәулесі болуында». Ұрпақ тәрбиесінде халық әндерін пайдалану өз Отанын сүйетін, туған халқын, оның салт-дәстүрлерін, тілі мен тарихын, өнерін құрмет тұтып, ұлттық рухты, адамгершілік қасиеттерді бойына сіңірген, жан-дүниесі сұлу, рухани мәдениеті бай адамды тәрбиелеуге мүмкіндік береді. Сондықтан ол өскелең ұрпаққа халық дәстүрлерінің негізінде рухани-адамгершілік, эстетикалық тәрбие берудегі аса маңызды құралдардың бірі болып табылатындығы сөзсіз.

Халық әндерінің ең алғашқы жіктмесін А.Затаевич жасады. Ол халық әндерін мазмұны, сипаты, маңыздылығы бойынша тарихи, тұрмыстық, революциялық, далалық, теңіздік, әзіл – қалжың, айтыстық, аңыздық деп бөлді. Ал Б.Г.Ерзакович қазақ халқының ән шығармашылығын былайша жіктеді: отбасылық-тұрмыстық, отбасылық – дәстүрлік, еңбек әндері, лирикалық, әлеуметтік теңсіздік әндері, тарихи әндер, эпикалық аңыздар мен жырлардың музыкалық түрде бейнеленуі.

Педагогика ғылымында профессор С.А.Ұзақбаева халық әндерінің жіктеуін талдау негізінде олардың мынадай жіктмесін жасады:

-тұрмыс – салт әндері (бесік жыры, балалар мен жастар әндері); еңбек, шаруашылық, кәсіп әндері (бақташылық, төрт түлік мал туралы әндер, дихан, егіншілік әндері аңшылық, саяткерлік, жұмысшы әндері); үйлену әндері (той бастар, той тарқар, жар-жар, беташар, қоштасу, (сыңсу), құдалар әндері); ұлыс әндері (жарапазан), діни әдет-ғұрыптар негізінде туындаған әндер (бәдік әндер, бақсы сарыны); жаназалау әндері (естірту, жұбату, жоқтау, көңіл айту);

-нақлият әндер (алғыс, бата, тілек әндер, жұмбақ әндер, мысал - әжуа әндер, күлдіргі – мысқыл әндер);

- қиял-ғажайып әндер (аңыз әндер, өтірік өлеңдер);

-сатира- юморлық әндер (әзіл-қалжың, мысқыл, күлдіргі әндер);

-тарихи оқиғаларды суреттеу;

-әлеуметті теңсіздік әндері;

-эпикалық шығармалар (терме, дастан, қисса, толғаулар);

-айтыс әндері;

-лирикалық әндер.

Қазақ халқының *лирикалық әндерінде* табиғат эстетикасы, әйел сұлулығы, махаббат және достық тақырыптары көрініс тапты. Онда моральдық қағидалар бекіліп, қыз бен жігіттің арасындағы қарым-қатынастар белгіленді. Сонымен қатар махаббат - арнау әндері де бар: Біржанның «Ғашық жары», Мұхиттың «Айнакөзі», «Зәуреші», Ахан серінің «Балхадиясы», Ыбырайдың «Гәккуи», Естайдың «Қорланы» және т.б.

Халық лирикасының тамаша көрінісі – «Япурай» әні. Онда табиғаттың көркем бейнесі өзен жағасында терең ойға шомған адам жанының көңіл – күйімен астасып жатады. Табиғат туралы әндердің балалардың эстетикалық тәрбиесіндегі ролі зор. Оқушылар оны тыңдай және орындай отырып, қоршаған ортаның сұлулығын сезіне білуге үйренеді, олардың эстетикалық талғамдары дамып, өз Отанына деген сүйіспеншіліктері арта түседі.

*Әлеуметтік теңсіздік әндерінде* әділдік, теңдік, өз құқығы, адамдық қадір-қасиеті үшін күресуге шақыру жырланады (Мысалы, «Гүлдер-ай», «Майра», «Жанбота» және т.б.).

*Тарихи әндер* балаларды халықтың өміріндегі тарихи оқиғалармен таныстырып, өз ерлігімен тамсандырған халық бағырларына деген құрметті тәрбиелейді, әділдікке шақырады. Мысалы, жалпы халықтың қайғы –мұңының көрінісі болған «Елім-ай» әнінде 1723 жылғы жоңғар шапқыншылығына байланысты халықтың басынан кешкен қайғылы оқиғалар баяндалады.

*Қазақ халқының аспаптық күй шығармашылығы* музыкада бейнеленген тарих ретінде ғана емес, сонымен қатар халық эстетикасының қайнар көздерінің бірі ретінде де құнды. Ол өзінің ұлттық - өзіндік бейнелілігімен, музыкалық – көркемдік құралдарының байлығымен анықталатын идеялық – көркемдік

## М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері

қасиеттеріне байланысты үлкен қызығушылық тудырады. Мұндағы ең дамыған сала – домбыра музыкасы. Домбыралық дәстүрде күйлер *төкпе* күй (солтүстік - қазақстандық дәстүр) және *шерпне* күй (шығыс - қазақстандық дәстүр) деп екіге бөлінеді. Олардың айырмашылығы орындау мәнерінде, бейнеленетін құбылыстар мазмұнын ашу тәсілдерінде жатады. Солтүстік – қазақстандық дәстүрдегі күйлерге ауқымдылық, кендік тән, олар алақанның шырқай көтерілуі арқылы орындалады. Бұл бағыттың көрнекті өкілдері Құрманғазы, Дәулеткерей, Дина және т.б. Ал шығыс- қазақстандық дәстүрдегі күйлер философиялық, лирикалық сарында, көбіне әнге жақын келеді, олар саусақпен кезектесе шерту тәсілдерін қолдану арқылы орындалады. Шертпе күйінің көрнекті өкілдері - Тәттімбет, Сүгір және т.б.

А.Сейдімбеков өз зерттеу жұмысын күй аңыздарына арнады. Ғылыми және тарихи фактілерге сүйене отырып, б.ғ.д. V –VIII ғ.ғ. шығарылған күйлерге талдау жасап, олардың мынадай жіктемесін ұсынады:

- тарихи оқиғаларға арналған күй аңыздар;
- күйші – композиторлар өміріне қатысты күй аңыздары;
- қоршаған орта, табиғат туралы күй аңыздары;
- тұрмыс-салтқа байланысты туған күй аңыздары (ойын-сауық, бәйге, аңшылық- саятшылық, айтыс-бәсеке, жөн-кәде);
- арнау күйлердің аңыз -әңгімелері (ардақты анаға, сүйген жарға, кимас досқа, асыл азаматқа, іштен шыққан балаға және т.б.);
- жан – жануарлар туралы күй аңыздары.

Б.Ғ.Ғизатов күйлерді олардың мазмұнына, эстетикалық және әлеуметтік функцияларына байланысты былайша жіктейді: аңыз – эпикалық, тарихи – батырлық, лирикалық, салт – дәстүрлік және әлеуметтік-тұрмыстық. С.Еламанова домбыраға арналған күйлерді ежелгі күй-аңыздар, тарихи, дәстүрлік, лирикалық, эпикалық деп топтастырады.

*Тарихи күйлерде* (Махамбеттің «Қайран Нарыны», Құрманғазының «Саранжабы», «Көбік шашқаны», Сейтектің «Сексен ері» және т.б.) халықтың эстетикалық түсініктері бойынша көрнекті батырлар мен қолбасшылардың бейнелері ашылады.

*Лирикалық күйлерде* (Динаның «Бұлбұлы», Дәулеткерейдің «Қыз Ақжелеңі», «Қосалқасы», Құрманғазының «Қайран шешемі», Тәттімбеттің «Сары жайлауы» және т.б.) қазақ халқы үшін әдеміліктің ең тамаша объектісі болған табиғат эстетикасы, сүйікті әйел – ана бейнесі көрініс табады.

Халық музыкалық дәстүрінің тағы бір жанры - *терме*. Ол халық шығармашылығындағы тақпақ – сазды речитативті әннің бір түрі. М.Ахметова: «Қазақтың халық творчествосында осы айтылып отырған речитативтік стильдің негізгі дамуы эпостық жырлармен байланысты. Жырдың мазмұнын жеткізу үшін пайдаланылатын халық арасындағы терме, желдірме секілді ән түрлері осы эпоста қолданылып, пайда болғанын көреміз», - дейді. Ал, поэзиялық тұрғыдан алғанда, терме – насихат, өсиет ретінде белгілі бір әуен – ырғақпен орындалатын өлең түрі болып табылады. Олардың мазмұны этикалық, адамгершілік, эстетикалық категорияларды ашады. «Он үш жаман», «Махамбеттің термесі», Тұрмағанбеттің «Жастарға өсиеті», Нұртуғанның «Қанеки, тілім, сөйлеші», Базар жыраудың «Жақсы мен жаманы» сияқты халық термелерінде мораль, адамдық қадір – қасиет мәселелері көтеріледі, еңбекқорлық, адалдық, Отанға, туған өлкеге деген сүйіспеншілік жырланып, ақымақтық, сараңдық, өтірік айту сияқты жаман қасиеттерден аулақ болу насихатталады.

Қазақ халық музыкалық шығармашылығының тарихи сипаты басым көркем де құнды саласы – *эпостық жырлар*. Олардың көркемдік ерекшелігі - синкреттілігінде (сөз, ән, аспапта ойнау, театрализация элементтері). Эпостық жырларда еңбекқорлық, патриоттық, ру-тайпалар арасындағы ізгі қарым-қатынастар, үлкендерге, әйел –аналарға деген құрмет, адалдық, тектілік, батылдық, кішілерге қамқорлық, туған өлкенің, ұлттық киімдердің сұлулығы және т.б. жырланды.

Эпостық жырлар *батырлар жырлары* және *лиро – эпостық жырлар* деп бөлінеді. Батырлар жырындағы («Ер Тарғын», «Алпамыс батыр», «Қобыланды батыр», «Қамбар батыр», «Көрұғлы» және т.б.) жетекші идеялар – халықтық, ізгілік және отансүйгіштік.

Лиро – эпостық жырлардағы («Қыз Жібек», «Қозы – Көрпеш – Баян-Сұлу», «Айман -Шолпан» және т.б.) негізгі тақырып – қыз бен жігіттің арасындағы мөлдір махаббат, басты идеясы – феодалдық өмір салтындағы қатал жағдайларда махаббат үшін күрес, қалыптасып қалған рулық дәстүрлерге қарсы шығу (ата - аналардың балаларының дүниеге келмей тұрып, құда болуы). Эпостық жырлардағы құнды педагогикалық идеялар қазіргі уақытта оқушылардың моральдық – этикалық тәрбиесіне, музыкалық – эстетикалық дамуына ықпалын тигізеді.

Халық музыкалық шығармашылығының дәстүрлі жанрына *толғау* да жатады. Онда ой толғанысын, уақытқа, заманға, оқиғаға, құбылысқа көзқарасын ақын сөзді әуенмен сүйемелдей отырып білдіреді.

Халық музыкалық шығармашылығының тағы бір түрі *айтыс* өнері арқылы жас ұрпақтың бойында еңбекті қадірлеу, адамгершілік қасиеттер, Отанын, елін сүю уағыздалып, керісінше, өтірік, мақтаншақтық және т.б. адамды аздыратын жаман әдеттер сыналды. Айтыстың мынадай түрлері бар: қыз бен жігіт айтысы, бәдік айтыс, жұмбақ айтыс, қайым айтыс, ақындар айтысы, жар-жар айтысы және т.б.

Қазақ халық музыка шығармашылығының эстетикалық талғамды қалыптастырудағы мүмкіндіктері, біздің ойымызша, оны игеру процесінде оқушыларда саналы – сезімдік қабылдау қабілеті қалыптасады. Эстетикалық талғам оқушылардың халық музыкасындағы эстетикалық құндылықтарды ұғынуға деген

## ***М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері***

белсенді ұмтылысын бейнелей отырып, эстетикалық идеал, сезім, көзқарас, қажеттілік, қабілетті біріктіретін музыкалық – эстетикалық қабылдаудағы белгілі бір жүйелілікті туындатады. Оқушылар қазақ халық музыкасына ортақтасу барысында адамның жан-дүниесін, қазіргі заманның мақсаты мен мәнін, табиғатты терең түсіне білу қабілетін өз бойларында тәрбиелей отырып, міндетті түрде өз рухани мүмкіндіктерін байытып, эстетикалық талғамдарын дамыта түседі /1-сурет/.

Сондықтан халық педагогикасының маңызды құралы – музыка шығармашылығы құралдары арқылы қазіргі мектеп оқушыларына эстетикалық тәрбие беру қажеттілігінің маңыздылығы арта түседі.

Қорыта келгенде, қазіргі жаһандану үрдісі кезеңінде әрбір ұлт өзінің дәстүрлі мәдениетін сақтай отырып, оны жалпы адамзаттық құндылықтармен ұштастыруға ұмтылады. Сондықтан халықтық педагогика дәстүрлерін қайта жаңғыртып, оларды өскелең ұрпақтың эстетикалық тәрбиесіндегі маңызды құрал ретінде қарастыру – заман талабы мен қоғамның қажеттілігінен туындап отырған құбылыс екендігін сезіне отырып, халық музыка шығармашылығы құралдарын өскелең ұрпақтың тәрбиесінде пайдаланудың тиімді жолдарын онан әрі қарастырған жөн.

### **Әдебиеттер**

1. Қалиев С.Қ. Қазақтың халықтық тәлім-тәрбиесінің ғылыми – педагогикалық негіздері: пед. ғыл. докт. ... автореф. – Алматы, 2000.
2. Баласағұн Ж. Құтты білік./ Көне түркі тілінен аударған және алғысөзі мен түсініктерін жазған А.Егеубаев. – Алматы: Жазушы, 1986.
3. Волков В.Н. Этнопедагогика. – Москва: АСАДЕМА, 2000.
4. Алтынсарин Ы. Таңдамалы шығармалары. –Алматы: Ғылым, 1994.
5. Құнанбаев А. Шығармалары (екі томдық). – Алматы: Жазушы. 1977.
6. Торайғыров С. Екі томдық шығармалар жинағы. –Алматы: Ғылым, 2001. - Т.2.
7. Жұмабаев М. Таңдамалы (Өлеңдер, поэмалар, зерттеулер, аудармалар). – Алматы: Ғылым, 1992.
8. Коменский Я.А. Великая дидактика. Избр. пед. соч. – Москва, 1995.
9. Ушинский К.Д. Педагогические сочинения в 6 т. /Сост.: С.Ф.Егоров. – Москва: Педагогика, 2002.

### *Резюме*

*В статье рассматриваются некоторые вопросы методики музыкально-творческого воспитания школьников. Также необходимо владеть педагогической техникой, уметь наблюдать за деятельностью детей в различных видах музыкальной работы с ними.*

### *Summary*

*In given article some questions on a technique of is musical-creative education of schoolboys are considered. Also it is necessary to own pedagogical technics to be able to observe of activity of children in various kinds of musical work with them.*

ӘОЖ 159.9.019-053.6

### **Жұмабек К.Н.**

М.Сапарбаев атындағы ОҚПИ-ның «Парасат» колледжі, Шымкент, Қазақстан

## **БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ АҒАРТУ ЖҰМЫСЫНЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ**

*Психологиялық ағарту* – педагогтарды, ата-аналарды, оқушыларды психологиялық біліктілікке баулу, оларға психология ғылымын насихаттау. Психологиялық ағартудың түрлері сан түрлі. Оған әдістемелік кеңесте және ата-аналар жиналысында өтілетін лекциялар, әңгімелесулер, топтық және жеке консультациялар, семинар-практикумдар, ата-аналар жиналысы, көрмелер, жаднамалар дайындау, психологиялық-педагогикалық әдебиеттерді іріктеу және тарату, тақырыптық газет шығару, психологиялық тренингтерді жиі өткізу. Балаларды тек қана өмірге дайындау емес, балаларға қазіргі таңның өзінде бақытты, арайлы өмір жағдайын туғызу. Яғни, ересектерге психологиялық ағарту жүргізу арқылы, мұның басты мәселе екеніне көзін жеткізу. Сондықтан да, тәжірбиелі психологқа оқушылармен жұмыс істейтін адамдардың психологиялық мәдениетін көтеру қажет. Психологиялық ағарту – бұл педагогтардың және оқушылардың психологиялық біліммен қатынасы. Психологиялық ағартудың негізгі мағынасы:

- 1) Баланың психикалық дамуының психологиялық заңдылықтармен мұғалімдерді, тәрбиешілерді, ата-аналарды таныстыру;
- 2) Жаңа психологиялық зерттеулерді талқылап көпшілікке қарапайым түрде таныту;
- 3) Психологиялық білімдер қажеттілігін құрып, оны жұмыс кезінде баланың немесе өзіндік тұлғалық дамуда қолдану;
- 4) Оқушыларды өзіндік таным және өзіндік тәрбие туралы түсініктердің негіздерімен таныстыру;
- 5) Практик - психологтың сол мекемеде керек екендігін түсінуге қол жеткізу.

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

Психологиялық ағарту әр түрлі формада болуы мүмкін: дәріс, практикалық сабақтар, семинар, әңгімелеу, көрме, кездесулер, тренингтер, әдебиеттерді талқылау тағы басқа. Бұл жұмыстарды барлығын психолог өзі жүргізбей-ақ, басқа мамандарды шақыруына болады. Барлық жұмыстардың мазмұнын психолог өзі қамтамасыз етуі тиіс, және өтетін жұмыс түрлерінің нақты жұмысқа байланысты мәселелері қаралған жөн. Психологиялық ағартудың ең көп тараған түрі психологиялық кеңес беру. Бұл маманның клиентке жанама кеңесі, нақты бір мәселеге қатысты жиналыс, нақты бір жағдайдағы адамның мінез-құлқы бойынша пікірін білдіру деп түсіндіріледі. Өкінішке орай, қазіргі таңда төмен дәрежелі тәрбиелеу мен оқыту мекемелерінде психологқа педагогикалық іс-әрекетті атқаруды жүк етіп артады. Көптеген жас психологтарға педагогикалық кеңес өткізіп, жалпы мектептің ата-аналар жиналысында сөз сөйлеп, сынып жетекшілердің орнына сынып сағатын өткізіп, кейде тіпті ұстаздың орнына сабақ өткізіп жатады. Сондай-ақ, тағы да психологқа деген таңқалушылықтарын білдіреді. Психологтың субъективтік статуска келесі талаптар арқылы қол жеткізуге болады:

- психологтың құқықтарымен толық танысуы арқылы, негізгі психологтың жұмыс формалары, психологиялық қызметтің стратегиясы арқылы педагогикалық ұжымның адекватты нәтижелерінің құрылымы;

- эмпатиялы бағасыз қарым-қатынасты, жеке тұлғаның мінез-құлқыты іскерлестік позициясымен жеке адамдарға сенім арта білу жағдайларын болжайтын психологтың барлық категориялардағы тәрбиешілер мен тәрбиеленушілер арасындағы қарым-қатынас.

- ортақ позицияны мектеп жоспары мен бағдарламасын, олардың жүзеге асырылуын, іс-әрекетінің нәтижелерінің талдауын анықтаудағы педагогтармен бірлескен әрекеттері.

Психолог үшін – психологиялық қызметтің субъектісін, өзінің жеке даралық ерекшеліктерін, қабілеттілігін, мүмкіндіктерін, әлсіз және күшті жақтарын білу маңызды. Ол өзінің эмоционалдық деңгейін реттеп, өзінің психологиялық функцияларын (ес, зейін, ой) жеделдете білу қажет. Аяғында іс-әрекет субъектісі сияқты өзінің кәсіптік негізгі сапаларын дамытуы керек. Бұл интеллектуальдылық (қызығушылық, логикалық ой, прак-тикалық ақылы), әлеуметтілігі (эмпатия, әлеуметтік контакт жасаудағы талаптары, коммуникативтілігі). Психолог балалармен жұмыс істей отырып, ол балалардың типологиялық ерекшеліктері мен жасын білу қажет және онтогенездегі жеке тұлғаның динамикалық дамуы туралы мағлұматтары болуы керек. Оған жұмыс үстінде әртүрлі даму деңгейдегі мінез-құлқытарының, ақыл-ойының, оқушылармен қарым-қаты-насының ауытқуларымен кездеседі және ол оның шығу себептерінің психологиясымен таныс болуы өте маңызды. Баланың дамуы көбінесе жанұясының тәрбиесіне байланысты болғандықтан, психологқа жанұясының тәрбиесін білуі қажет. Балаға көмектесу үшін біріншіден баланың жөнделем деген пиғылы болуы керек, яғни өзінің танымдылығын, өзіндік оқуын, тәрбиесін түзеткісі келу.

Ғалымдар психологтың біліктілігін анықтайтын сегіз негізгі қасиетін бөліп көрсетеді.

-Психологиялық көмек көрсетудің мақсаты. Квалификациялы психолог педагогтың мақсаттарына бағыт-бағдар жасайды, адамға мінез-құлқытың максималды болар нұсқауларын табуға мүмкіндік береді, жаңа мүмкіндіктерін қарастырады.

-Кәсіптік іс-әрекет жағдайларындағы психологтың реакциясы. Квалификациялы психолог кең спекторлы жағдайлар мен мәліметтерден вербальды, вербальды емес реакцияларын тауып алады.

Психологтың дүниетанымдылығы. Квалификациялы психолог өзінің зерттеуінің қиындығы және оның жеке адамға әсерін түсінеді. Мұндай мәселелерді бір ғана концепция арқылы шешеуге болмайтындығын түсініп, ол жұмыста әртүрлі тәсілдерді қолданады:

1) Психологтың мәдениеттілігінің деңгейі. Квалификациялы психолог клиентінің өміріне еніп, онымен бірге мәселенің шешімін табуға бір жолға түседі, көптеген ойларды, сөздерді және мінез-құлқытарды жасауға бейімді;

2) Құпиялылық (конфиденциалдылық). Квалификациясы бар психологта құпиялылық (конфиденциалдылық) болады. Ол үнемі клиенттің сұранысын нақты қабылдап, психоло-гиялық ақпараттарды қандай ауқымда болмасын дәл қолданады;

3) Іс -әрекет шектілігі. Квалификациялы психолог өзінің кәсіптік іс-әрекетінің мазмұнына үнемі қайта оралып, рефлексияға түсіріп отырады және өзінің мүмкіндіктерін шынайы түрде шектеп бағалайды;

4) Тұлға аралық әсер. Квалификациясы бар психолог өзінің реакциясын педагогқа немесе клиентке әсер ететінін түсіндіреді;

5) Абыройлылық. Квалификациялы психологта бұл өзінің психологиялық көмек беретін концепцияларын шығару негізінде қызмет атқарады.

Психологиялық ағарту – педагог, тәрбиеші, ата-аналардың және оқушылардың психологиялық біліммен сусындауы. Психологиялық ағартудың негізгі мағынасы:

- тәрбиеші, мұғалім, ата-аналарды баланың психикалық даму шарттарымен және заңдылықтарымен таныстыру;

- жаңа психологиялық зерттеулер нәтижелерін түсіндіру;

- психологиялық білімге деген қызығушылықтарын ояту;

- оқушыларды өзіндік тәрбиелеуге үйрету.

*Психологиялық ағартудың формалары әр түрлі болады:* лекция, сұхбат, семинар, тренинг, коучинг, дискуссия, бейнематериалдарды тамашалау, көрме ұйымдастыру ж.т.б. Психологиялық ағартуды

## ***М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері***

психологиялық білімді, өмірлік мәселелерді шешу мәселелеріне қатысты беретін болса, жұмыс эффективті болады. Е.А. Климов бойынша, психологиялық білімді көтеру – психологиялық ғылым ретінде өсуінің шарты. Сонымен, психологтың білім беру мекемелеріндегі алатын кәсіптік статусы түрлі жерде әр түрлі. Ол психологтың жұмысты ұйымдастыру тәсілдеріне байланысты, яғни жұмыс істейтін психолог маманданған, психологиялық білімі жоғары, адам жанын танушы болуы қажет.

*Білім беру жүйесіндегі психологиялық ағарту жұмыстарының блоктары:*

### **1. Оқушылармен жұмыс:**

- психология сабақтары;  
- сыныптан тыс іс-шаралар , психологиялық «КВН», психологиялық тренинтер, көрмелер, кездесулерді ұйымдастыру, психологиялық әдебиеттерді талдау, оқушылардың жастарына қарай бейнефильмдерді тамашалау ж.т.б.

### **2. Ата-аналармен жұмыс:**

– ата-аналар жиналыстарына жүйелі қатысу, тақырыптық семинарлар ,конференцияларды ұйымдастыру,психологиялық баяндама жасау (оқушылардың жас ерекшеліктері,жеткіншектердің психологиялық тұрғыда қиыншылықтары,қарым-қатынас ерекшеліктері,суицидтік мінез-құлық,ҰБТ-ға психологиялық дайындық,ойынқұмарлық проблемасы,жаңа ортаға бейімделуі, жеткіншектердің арасындағы болатын қақтығыстар,салауатты өмір салты мәселелері,ата-аналарға арналған психологиялық әдебиеттерді талдау ж.т.б.

### **3. Педагогикалық ұжыммен жұмыс:**

-тақырыптық семинарларды, конференцияларды, дөңгелек үстелдерді ұйымдастыру;  
-педагогикалық-әдістемелік кеңестерге жүйелі түрде қатысу;  
-психологиялық тренингтерді өткізу, психологиялық ғылыми зерттеулерімен таныстыру,психологиялық-педагогикалық әдебиеттерді насихаттау,  
-Келесі тақырыптарға баяндамаларды дайындау:Педагогикалық қарым-қатынас ерекшеліктері, Педагогикалық мәдениет мәселелері , Психология ғылымының мақсат-міндеттері, Балалардың жас психологиялық ерекшеліктері, Сабақтағы психологиялық ахуал, Суицидтің себептері, ҰБТ-ға дайындық кезеңіндегі мұғалімнің рөлі, Жеткіншектердің агрессивті мінез - құлқы, Девианттық мінез-құлық: мектептің әсері, Ойынқұмарлықтың психологиялық негіздері, Интернеттегі қауіп түрлері, Психолог сиқыршы емес...ж.т.б.

### **4. Мектеп өкімшілігімен жұмыс:**

-психологиялық кеңес жүргізу; психологиялық-педагогикалық консилиумдарға дайындық,психологиялық зерттеулердің нәтижелеріне жалпы сипаттама жасау;  
-мектептегі психологиялық ахуалды жақсартуға көмек беру, мүмкіндігінше авторитарлық жүйені болдырмау,психологиялық білімдерді насихаттау ж.т.б.

Психологиялық ағарту жұмысына *психологиялық коучингті* жатқызуға болады. Психологиялық коучинг дегеніміз не? Коучинг - (ағылш.coaching) сөзбе-сөз аудармасы – тәлім ету, дайындау, жаттықтыру. Бұл – әріптестердің (коуч пен әріптесі) құпия, белсенді және жасампаз өзара әрекеттестік үдерісі.

Коучинг – (ағылш.coaching) сөзбе-сөз аудармасы – тәлім ету, дайындау, жаттықтыру. Бұл – әріптестердің (коуч пен әріптесі) құпия, белсенді және жасампаз өзара әрекеттестік үдерісі. Коучинг – бұл психотерапия және емдеу емес. Бұл белгілі бір мақсатқа немесе дәрежеге жеткен және ары қарай дамып, өзіне және өзгелерге жаңалық ашуға дайын адамдарға арналған. Олар өзінің белгілі бір қасиетін өзгерткісі келетін адамдар, мысалы, өз жұмысын әлде қайда тез және жеңіл атқаруға немесе өзінің өмірін өзгертіп, өзіне пайдалы және ұнамды істер жасауға көбірек бос уақыт бөлгісі келетіндер. Яғни, негізінен өз өмірін жақсы жаққа қарай бұру!Психологиялық коучингті тәжірибелі маман өткізуі тиіс.Психологиялық коучинг – бұл мұғалімге білім алуға және дамуға, сол арқылы өзінің кәсіби қызметін жетілдіруге мүмкіндік беретін үдеріс.

Психологиялық коучингте мынадай *құндылықтар өте маңызды:*

Құпиялылық - Шынайылық -Сенімділік  
Ашықтық -Айқындылық - Шындық  
Адалдық -Теңдік – Сынамау-Айыптамау  
Қам жеу- Қамқорлық көрсет.

Психологиялық ағарту жұмыстарының ең маңызды мақсаты – психологиялық мәдениетті көтеру және психологиялық білімді насихаттау.

### **Әдебиеттер**

1. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога в образовании. - М.: «Владос», 1995. -529 с.
2. Фридман Л.Ф. Психологический справочник учител. – М.: «Просвещение», 1991. – 287 с.
3. Дубровина И.В. Школьная психологическая служба, вопросы теории и практики. – М.: «Педагогика», 1991. – 230 с.
4. Бендиктов В.А. Представление педагогов о психологической службе. // «Вопросы психологии», 1986. № 2.

ӘОЖ 930:(574,5)

## **ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ҚАЛА КЕЛБЕТІНЕ ОРЫС БАСҚЫНШЫЛЫҒЫНЫҢ ЖАСАҒАН ЫҚПАЛЫ**

**Жанысбекова Г.Ә., Әмірхан Е.Ә.**

М. Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

**Андатпа:** Оңтүстік Қазақстандағы қала келбетіне орыс басқыншыларының жасаған ықпалы

**Кілттік сөздер:** Қала, орыс әкімшілік жүйесі, бекіністер, ауыл, село.

Оңтүстік Қазақстанның қалалары отырықшылықтың және отарланған аумақтарының саяси және әкімшілік ұйымдастыру орталығының негізі ретінде орыс билігі үшін үлкен маңызға ие болды. Орыс әскерлері Әулиеата қаласы 1864 жылдың 6 маусымында, Түркістан қаласы 12 маусымында, Шымкент қаласы осы жылдың 2 қыркүйегінде алынғаны белгілі. Осы жағдайды көрген қоқандықтар орыс әскерлерінен қауіптеніп Оңтүстік Қазақстан аумағында орналасқан және солтүстік облыстармен шекараласа географиялық орналасу күшімен маңызды әскери-стратегиялық мәні бар Созақ, Шолақ-Қорған, Жусалы, және Мерке қалаларын бекітуге мәжбүр болған. Аталғандардан басқа, қоқандық бектер Сырдарияның оң жақ жағалауына, керуен жолдарының бағдары бойына келесідей бекіністер салынды: Жаңа-Қорған, Жүлек, Ақ-Мешіт, Шым-Қорған, Қош-Қорған, Құмыш-Қорған [1].

Дегенмен, орыс әскері Қоқан мемлекетін талқандағаннан кейін барлық аймақтық қалаларға орыстардың қоныстану үдерісі басталып, олардың орналасу бөлігі құрылыс жүргізілмеген бос аймақта құрылды, негізінен қалалардың солтүстік-батысында көшелер орамының айқын сызбасы ерекше көрінетін. Орыс әскерлері аймақтық қалаларды басып алғаннан кейін олар ескі басқару жүйесін тастаған, «1867 жылғы 11 маусымдағы Жетісу және Сырдария облыстарын басқару туралы Ережесі жобасының» 63 бабы бойынша, яғни бұл «Сырдария облысының кейбір қалаларындағы жергілікті полицейлік басқарушылар мен қорғаушылар ояздық басшылардың қарамағында» енгендігін нақты бекітіп берді [2].

Өлкені басып алу нәтижесінде «жаңа» қалалар – Перов, Қазалы, Арал пайда болды. Бұл қалалардың құрылыс жоспарының негізі орыс бекіністері болды. Олар әскери-қорғаныс желісі аймағына кірген, өйткені стратегиялық маңызды түйіндерінде, негізгі керуен жолдарының және ежелден қоныстану орны қызметін атқарған жерде орналасқан. Орыс өкіметінің толық орналасуымен және саяси өмірдің тұрақтануымен бекіністер қала құрылуының негізі болды, бұл жағдайда «еуропалық» түрдегі жоспар болатын.

Өлке зерттеушілерінің бірі, жерлесіміз профессор А. Исмаилов орыс елді мекенінің құрылуы тарихында үш кезеңді бөлген болатын. Бірінші кезең, А. Исмаиловтың орналасу тарихының кезеңдері бойынша XIX ғасырдың 40-шы жылдан 60 жылдардың ортасына дейінгі кезеңді қамтиды, яғни Түркістан аумағының Ресейге қосылу процессінің аяқталу уақыты және Түркістан генерал-губернаторының құрылу уақыты; екінші кезең 1906 жылға дейін Түркістан генерал-губернаторлығының құрамында екі облыстың құрылуымен сәйкес келген уақыт бөлігін қамтитын кезең; соңғысы, үшінші кезең 1906 жылы маңызды қалақұрушы фактор болып табылған Орынбор-Ташкент темір жолы жүргізілген жыл [3].

«Отаршыл» қалалардың пайда болуы мен дамуы кезеңдерімен келісе отырып, Сырдария облысының ояздарында бұрынғы және қоныс аударған славян және неміс ауылдарының құрылуы зерттеу кезеңінде қала құрушы фактор екінші кезеңімен сәйкес келетінін атап өткен жөн.

Бірінші кезеңде әскери басып алу қажеттілігінен туындаған және Арал маңы және Сырдария бойында орыс әскерлерін жылжытуы орын алған, қамалдар мен қорғандар түріндегі болашақ отаршыл қалалардың орынында ауылдардың пайда болуы заңды болатын. 1861 жылғы 3 желтоқсандағы «Қырғыз даласында Орынбор ведомствосы мен Сырдария желісінде әскери құрылымдар туралы Ереже» бойынша Сырдария өзені жағалауында салынған Перов, №1 және №2 қамалы, Джулек бекінісі Сырдария желісі құрылды. Бұл бекіністердің бірінші тұрғындары әр түрлі шендегі әскерилер болды, олар: казактар, әскери дәрігерлер немесе фельдшерлер [4].

Екінші кезеңде орыс басшылығымен Түркістан өңірінде облыстық және ояздық басқарушылар тұрып жатқан, одан бөлек: Ескі Марғұлан, Түркістан, Чуст, Ұра-Төбе және Педжекент қалалары қала болып танылып, «1886 жылы Түркістан өңірін басқару туралы Ережеде» бекітілген болатын [5].

Патшалық үкімет «отаршыл» қалалардың мәнін көтеру мақсатында Қазалыны Ташкент, Самарқанд қалаларымен бір деңгейге қойып, бұл қалаларды «сауда жарғысы және баж салығы ережесі» бойынша



## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

үшінші санатты қалалардың қатарына қосты. Әулиеата және Перов қалаларын Верный және Қатты-Қорғанмен бірге 4 санат қатарына қосты, ал Түркістан мен Шымкент, Қапал, Сергиополь, Тоқмақ, Лепсі және осыған ұқсас қалалардың қатарына, яғни 5 санаттылар қатарына қосты [6].

Қалаларды «еуропалық» кейіпке енгізу үшін жеті сәулетші лауазымы құрылды, олардың екеуі Оңтүстік Қазақстан аймағында орналасқан қалаларға бөлінді, олардың біреуі Қазалы-Перов қалаларына, ал екіншісі Әулиеата, Шымкент және Түркістан қалаларына бөлінді. Сәулетшілерге қалалар қаражаты есебінен жүргізілетін қалалық шіркеулер, мешіттер, ауруханалар, мал қоралар, қоғамдық дәретханалар, жолдар, көшелер, көпірлер, суландыру және басқа да ғимараттарды салу жобасымен сметаларын жасау және жеке құрылыстардың дұрыс жүргізілуін бақылау, қалалық жылжымайтын мүліктерді өндіру міндеттері жүктелген [7].

М.Г. Черняев қаланы басып алған соң, Шымкент Жаңа-Қоқан желісінің құрамына, 1865 жылдың 12 ақпанында Түркістан облысының құрамына, 1867 жылдың 11 шілдесінен бастап ояздық қала ретінде Сырдария облысының құрамына кіреді. Қаланың 1909 жылдың 21 сәуірінде бекітілген өзінің елтаңбасы болған. Жасыл қалқанда күміс жіппен жусанның ерекше түрі жасалған. Елтаңбаның төменгі бөлігі Сырдария облысының елтаңбасын қайталаған [8].

Әскери губернатор Корольков 1904 жылы бекіткен жоспар бойынша қалалық жерлер 21841 десе 1280 шаршы сажынға бөлінген. Егістіктер 8264 десе 70 шаршы сажын жер көлемін алып жатса, тыңайтылған жер 728 десе 670 шаршы сажын, пішен 1060 десе 400 шаршы сажын, беде егістіктер 523 десе 2190 шаршы сажын, екпе ағаштар 214 десе 840 шаршы сажын, жайылым 9430 десе 1580 шаршы сажын, үй-жайлар, жүзім алқаптары, бақша алаңдары 250 десе 50 шаршы сажын жер көлемін алып жатты. Сонымен қатар, малта тастар 408 десе 500 шаршы сажын, қабірлер 18 десе 770 шаршы сажын, мешіттердің және шағын ормандар 4 десе 820 шаршы сажын, қамыстар мен шалшықтар 18 ғұшыр 4490 шаршы сажын, көшелер мен жолдар 470 десе 1540 шаршы сажын, Бадам өзені және арықтар 161 десе 740 шаршы сажын және әскери ведомство жерлері 288 десе 920 шаршы сажын жер көлемін алып жатқан [9].

Қала суды Бадамнан және Кошқаратадан машина су құбырының көмегімен алды, оны және басқа суландыру құрылысын күтіп, ұстауға жыл сайын 2500-3000 рубль жұмсалып отырған [10].

Көшелерде тас жол және төсем салу жұмыстары баяу жүргізілді, бәлкім оған бір аздаған уақыт қиналмай өтуге болатын сол шым қыртысы кедергі келтірген болар, бірақ шым қыртыстың беткі жұқа қабаты тез жұқарып, оның салдарынан ашылған сары топырақ аспанға көтеріліп, қаланы шаң қаптырды. Ұсақ малта тастардан көшелерді нығыздап себу арқылы жүргізілген. Күйдірген кірпіштен жасалған жаяу жолдар ХХ ғасырдың басында ғана төселе бастады, алайда оның өзі де қаланың барлық көшелерінде болған жоқ [11-13].

Қаланың көшелерін ХІХ ғасырдың 80-ші жылдарынан бастап жай керосин шамдары арқылы жарықтандыра бастады. 1905 жылдан қала басшылары керосинді-кадильді шамдар сатып алып, көшелерді солардың көмегімен жарықтандыра бастады. Зерттеу кезеңінің соңында олардың саны 25 дананы құрап, 59 жай май шам қалды. Олар негізінен қаланың шет аймақтарында қолданылған еді. Қалалық қазынадан жарықтандыруға жыл сайын 3170 рубль бөлініп отырған [13].

Қалада 3 бақ болды: Черняев бағы, қалалық және соборлық. Жыл сайын осы мақсатта 1100 рубль жұмсалынып, олар жақсы күтіммен ұсталынды [284, 50-51 б.].

Шымкент қаласында 1909 жылдың 29 желтоқсанында негізгі капиталы жүз мың рубльмен құрылған сантонин заводы болды [14].

Бұл заводтан басқа келесі өнеркәсіп орындары болды: бірнеше мақта тазартатын, шырағдан жасайтын, былғары және ішек заводтары, алайда мақта тазартатын заводтан басқа заводтардың барлығы өнім көлемі аз майда заводтар еді. Орыс әкімшілігі өзінің билігін орнатқан соң, жергілікті халықтың қала ортасындағы ауыз су алып отырған бұлақтарға салған заводтарға назар аударды. Қаланың тазалығының және халықтың денсаулығының қамын ойлап, ояз бастығы полковник Шустов 1868 жылы сәуірде былғары заводтарын қаланың батыс жағына, халық суын пайдаланбайтын арықтарға ауыстырды [15].

Орыс-украин ауылдарының желісі Ташкент-Верный тракты бойынша орналасқан, олардың біріншісі – Қара-Балта 1874 жылы Жетісу облысының шекарасы негізінде құрылған. Әулиеата оязының басқа ауылдары – Михайловка, Чалдавар, Дмитриевка (Талас қаласы) 1975-1877жж., ал Покровское, Николаевское, Мерке, Александровское, Кузьминское, Каменское, Шаповаловское, Подгорное – 80 жылдары, Бурное, Луговое, Грозное, Степное, Ключевое, Головачевское, Гродеково – ХІХ ғасырдың 90 жылдары негізін құраған [16].

Шымкент оязында қоныстанушы орыс поселоктары 1887-1897 жж. Қаратаудың оң жақ етегіндегі тау бөктерінде құрылған, олар негізінен Ташкент-Верненск және Ташкент-Орынбор пошта жолдарының бойынша орналасқан Каменная балка, Георгиевское, Дорофеевка, Ванновское, Тамерлановка және т.б. болатын [17].

Перов және Қазалы ояздарында орыс елді мекендерінің болмағанын ескерсек, отаршыл ауылдарды орналастыру үшін билік қолайлы табиғи-географиялық факторлардың бар болуын, яғни тауға және тас жолға жақын, су көздерінің болуы, суармалы жер телімдерінің болуын қажет еткендігі айқын көрінеді, аталған ояздарда бұндай табиғи-географиялық факторлар болған емес.

## *М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері*

Орыс селоларының ортасында шіркеуі және сауда орындары орналасқан орталық алаңдары болған. Алаңды айнала село мекемелері мен ауқатты шаруалардың үйлері топталып орналасқан. Бірақ бұндай жоба бірден жүзеге асқан жоқ. Бастапқыда көптеген ауылдардағы құрылыс ретсіз болған, және көшелер қоныстанған басқарушылардың қысымымен оларды жекешелендірулеріне қарай бірте-бірте түзеле бастаған. Оңтүстік Қазақстанның орыс селоларының көбісі бір үлгі бойынша орналасқан: ұзын, өте кең көше, екі жақ шетінде бау-бақша телімдері орналасқан болатын. Үлкен селолардың өзінде де 3-4 шақырымға созылған жалғыз көше болатын.

### **Әдебиеттер**

1. Жилина А.Н. Традиционные поселения и жилище узбеков Южного Казахстана / Жилище народов Средней Азии и Казахстана. – М.: Наука, 1982. – С. 137-163.
2. Проект Положения об управлении Семиреченской и Сыр-Дарьинской областях. – Ташкент: 1880. – Б.110.
3. Исмаилов А. Страницы истории Южного Казахстана (1864-1917 гг.) – Шымкент: Полипринт, 2003. – Б.96.
4. Положение о военном устройстве Киргизской степи Оренбургского ведомства и Сыр-Дарьинской линии. – СПб.: Б.и., 1862, – С. 1.
5. Материалы по истории политического строя Казахстана (Со времени присоединения Казахстана к России до Великой Октябрьской социалистической революции). Т. 1. – Алматы: Изд-во АН КазССР, 1960. – С. 358.
6. Об определении класса городов Туркестанского края по торговому их значению / ЦГА РУз. Ф. 1, Оп. 16, Д. 242, Л. 38 об.
7. Обзор Сыр-Дарьинской области за 1880 год. – Ташкент: 1890. – 82 с.
8. Добросмыслов А.И. Города Сыр-Дарьинской области. Казалинск, Перовск, Туркестан, Аулиеата и Чимкент. С рисунками и 2 снимками с рукописей. – Ташкент: Эл.-пар. Типо-лит. О.А. Порцева, 1912. – С.65.
9. О дозволении 33 местным жителям г. Чимкента построить дома по верхнему арыку за Аулиеатинскими воротами г. Чимкента / ЦГА РУз. Ф. И-1, Оп. 16, Д. 217, Л. 4-4 об.
10. Об устройстве в Чимкентской крепости машинного водопровода / ЦГА РУз. Ф. И-1, Оп. 24, Д. 70, Л. 1-6.
11. О шоссировании улиц в Чимкенте / ЦГА РУз. Ф. И-1, Оп. 24, Д. 188, Л. 1-10.
12. Об уступке В. Танторину 110 кв. сажен земли города Чимкента для опрямления улицы / ЦГА РУз. Ф. И-1, Оп. 13, Д. 264, Л. 1-2.
13. Отчет и протоколы о расходах и приходах Чимкентского, Казалинского, Перовского, Аулие-Атинского и Туркестанского городских сумм / ЦГА РУз. Ф. И-1, Оп. 27, Д. 405, Л. 47-48.
14. Химический сантонинный завод Иванова и Савинкова / ЦГА РК Ф. 439, Оп. 1, Д. 13, Л. 14.
15. О перенесении кожевенных заводов в Чимкенте / ЦГА РУз. Ф. И-1, Оп. 16, Д. 94, Л. 1.
16. Карта русских сел в Аулиеатинском уезде / ЦГА РУз. Ф. 17, Оп. 2, Д. 518, Л. 1.
17. План участка земли в селах Аулие-Атинского уезда // ЦГА РУз. Ф. 17, Оп. 2, Д. Д. 711-734, Л. 1.

### *Резюме*

*В этой статье анализируется ход превращения городов Южного Казахстана в административные центры колонизаторской русской администрации.*

### *Summary*

*This article reviews the transformation of cities in southern Kazakhstan in the administrative centers of Russian colonial administration.*

**Кансеитова А.Б.** - учитель биологии  
ОСШ №33 им. Кенесары Касымұлы, Шымкент, Казахстан

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ БИОЛОГИИ МЕДИА-УРОК КАК ПРИМЕР ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС**

**Аннотация:** Стремительно развивающиеся информационно-коммуникационные технологии требуют от современной школы внедрения новых подходов к обучению, обеспечивающих развитие коммуникативных, творческих и профессиональных знаний, потребностей в самообразовании. Внедрение таких технологий в учебный процесс переходит на новый этап – внедрение новых мультимедийных учебных материалов. В настоящее время создано большое количество разнообразных информационных ресурсов, которые существенно повысили качество учебной и научной деятельности. Все чаще в обучении используются мультимедийные технологии, спектр которых заметно расширился: от создания обучающих программ до разработки целостной концепции построения образовательных программ в области мультимедиа, формирования новых средств обучения. Идея мультимедиа заключается в использовании различных способов подачи информации, включение в программное обеспечение видео- и звукового сопровождения текстов, высококачественной графики и анимации позволяет сделать программный продукт информационно насыщенным и удобным для восприятия, стать мощным дидактическим инструментом, благодаря своей способности одновременного воздействия на различные каналы восприятия информации. Использование мультимедийных технологий в обучении реализует несколько основных методов педагогической деятельности, которые традиционно делятся на активные и пассивные принципы взаимодействия обучаемого с компьютером. Пассивные мультимедийные продукты разрабатываются для управления процессом представления информации (лекции, презентации, практикумы), активные – это интерактивные средства мультимедиа, предполагающие активную роль каждого ученика, который самостоятельно выбирает подразделы в рамках некоторой темы, определяя последовательность их изучения.

**Ключевые слова:** мультимедиа, ИКТ, НИТ, преподавание биологии в современной школе, презентации, PowerPoint.

Одним из приоритетных направлений информатизации современного общества является информатизация образования – процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных – новых информационных технологий (НИТ) , ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения, воспитания. Информатизация образования как процесс интеллектуализации деятельности обучающего и обучаемого, развивающийся на основе реализации возможностей средств новых информационных технологий, поддерживает интеграционные тенденции процесса познания закономерностей предметных областей и окружающей среды (социальной, экологической, информационной и др.), сочетая их с преимуществами индивидуализации и дифференциации обучения, обеспечивая тем самым синергизм педагогического воздействия. Сегодня перед учителем встают задачи огромного значения и объема – формирование информационной культуры учителей и учащихся. И здесь большие возможности для творчества учителя, и прежде всего, для организации под его руководством творчества учащихся. Огромные возможности компьютерной техники , гигантское многообразие культурной информации (Интернет, мультимедиабиблиотека) находятся в глубоком противоречии с существующей системой обучения, опирающейся на ограниченное стандартами содержания и традиционную классно-урочную технологию. Существуют пути преодоления этих противоречий: 1) Радикальное изменение содержания и методов образования, отказ от урока в пользу самообразования, организация свободного культурно-образовательного путешествия в информационном пространстве; 2) Применение новых информационных возможностей к рамкам традиционного урока – введение мультимедийного урока. Современные программные средства обучения являются мультимедийными.

Мультимедиа- область компьютерной технологии, позволяющая объединить в компьютере некоторые возможности других технических устройств ( видеоплеера, магнитофона, микроскопа и др.), что позволяет работать с программами, оснащенными анимацией, стереозвуком, видеоизображением и другими аудио-видеоэффектами. «Восприятие информации обеспечивается сразу несколькими органами чувств, в сочетании с быстрым доступом и интерактивными возможностями работы с ней». Это дает возможность:· Осуществить индивидуальный подход;· Повысить мотивацию к учению;· Повысить эффективность и качество обучения;· Сократить время на подготовку уроков учителям;· Обучать дистанционно.

## М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері

Что же такое медиа-урок и в чем его преимущества по сравнению с традиционными методами обучения?

Традиционные методы обучения	Традиционные средства и их дидактические возможности	Совершенствование за счет применения программных и технических средств ИТ
<b>Словесные:</b> рассказ, беседа, объяснения, инструктаж	Устное слово, печатное слово (учебники, учебные пособия, книги). Ведущее средство- живое слово, которое читает диктор программы. легко сочетается с другими средствами обучения. Позволяет в сжатые сроки обогатить память учащихся обобщенными научными знаниями.	Подача текстовой информации с экрана. Сообщение знаний ( текст программы). Возможность многократно повторить точно такое же содержание. Гиперссылки позволяют найти быстро нужную информацию.
<b>Наглядные:</b> демонстрация опыта, приема работы с приборами, экранная демонстрация	Натуральные объекты, модули, макеты, коллекции, таблицы, плакаты, схемы, иллюстрации, видеофильмы. Статичная демонстрация, наблюдение за неподвижными объектами.	Мультимедийный показ приемов и операций; виртуальное преобразование предметов в пространстве и плоскости; визуализация процессов, невозможных для рассмотрения в реальных условиях. Лучшее усваивается учебная информация, так как привлекаются все органы чувств.
<b>Практические:</b> упражнения, практические лабораторные работы	Учебные задания для практической работы. Учебная практика при выполнении упражнений, практических и лабораторных работ.	Виртуальное практическое действие, плоскостное и пространственное моделирование объектов, автоматизация отдельных операций. Происходит логическая обработка практического материала, уменьшается количество организационных моментов.
<b>Методы контроля:</b> Устный и письменный опрос, контрольная работа, самоконтроль и самооценка	Тестовое или контрольное задание, вопросы и проблемные ситуации. Проверка хода и результатов усвоения школьниками теоретического и практического учебного материала	Компьютерный инструктаж и контроль; быстрая и объективная оценка результатов; оперативная самооценка и коррекции результатов.

Появление мультимедийных технологий вывело взаимодействие компьютера и человека на новый уровень: сегодня ученик может просмотреть видеосюжет о различных явлениях, прослушать голоса природы, наблюдать физиологические процессы, стать участником экологической акции. Учитель на медиа-уроке играет ведущую и главную роль: он режиссер данного урока.

Существуют конкретные технологии проведения мультимедийных занятий. Я в своей работе использую наиболее интересную и доступную- технология урока- презентации. Пользуясь готовыми электронными уроками или учебниками, какими бы совершенными они не были, некоторые важные учебные элементы могут выпасть из поля зрения. Задача учителя в данном случае - сконструировать такой урок, который мог бы наиболее эффективно достичь поставленной цели. На смену наглядным пособиям (таблицам, схемам, рисункам в учебнике) приходят анимации, подвижные схемы, появляющиеся и исчезающие иллюстрации. Часто в практической деятельности учителя встречается необходимость некоторые наглядные пособия показывать не сразу, а в определенный момент. Компьютер позволяет выполнить видеоряд эффективно и в нужный момент. Овладев программой составления презентаций Power Point, учитель становится режиссером своего урока. Эта программа позволяет педагогу создать анимационный конспект урока, включать видео- и аудио фрагменты, изобразить в динамике какое – то явление, событие, провести эксперимент, смоделировать какой-либо процесс и т.д., что поможет ученику легче усвоить новый материал.

Мультимедийный урок типа «Презентации» имеет значительные преимущества, в том, что информация в нем преподносится:- графически выразительно (легче запоминается);- в сочетании с изображением, текстом и звуком (эмоциональное восприятие) и любым объемом информации. В течение нескольких лет использую такие мультимедийные уроки презентации по курсу «Анатомия человека» (8 класс), разработаны уроки по темам «Дыхание», «Строение и работа сердца» и др. в компьютерный урок включаю разный материал (текстовый, видеосюжет, схемы, иллюстрации). Исследования показали, что в ходе мультимедийного урока объем поданного и соответственно, усвоенного материала можно увеличивать без риска перегрузить учеников. Информация, продублированная через различные сенсорные пути, через текст, видео, график, звук, усваивается лучше и сохраняется гораздо дольше, согласно теории ассоциативного запоминания: память о событии будет тем прочнее, чем больше сенсорных раздражителей.

Таким образом, 1) в этих условиях необходима роль: психолого-педагогического анализа компоновки урока; 2) рационального распределения учебного материала по категориям сенсорного воздействия на

ученика.3) Компьютер не может полностью заменить учителя, но помогает облегчить его труд, заинтересовать детей, обеспечить более наглядное.новое восприятие учебного материала.4) Воспитательная функция мультимедийных технологий связана с формированием у школьников важных личностных качеств (аккуратность, ответственность, самостоятельность, творчество, коммуникативность). При компьютерном обучении каждый ученик получает возможность развития навыков исследовательской, в том числе моделирования биологических процессов разного уровня и направленности, разной степени сложности.5) Можно утверждать, что нет причин, препятствующих внедрению компьютера в учебный процесс. Анализ и обобщение результатов учебной и экспериментальной работы позволяет предположить, что при широком внедрении компьютеров в учебный процесс изменится сама технология обучения, а это приведет к пересмотру многих традиционных подходов в построении современного урока биологии.

#### **Компьютерные образовательные технологии в преподавании биологии**

Поскольку мультимедийные методы обучения обладают признаками словесных, демонстрационных и практических, их можно назвать комплексными. Следует подчеркнуть основную особенность комбинированных (мультимедийных) методов обучения – они сочетают в себе все каналы передачи информации. Информационная технология обучения – это педагогическая технология, использующая специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио- и видеосредства, компьютеры, телекоммуникационные сети) для работы с информацией. Информационные технологии обучения представляют собой приложение информационных технологий для создания новых возможностей передачи знаний, восприятия знаний, оценки качества обучения и развития личности обучаемого в ходе учебно-воспитательного процесса. Для эффективного применения информационных технологий обучения учителю биологии в первую очередь необходимо ориентироваться в соответствующем программном обеспечении. Предметное обучение реализует в своей основе общие тенденции развития образования, и отражает такие явления, как увеличение интегративных процессов, углубление дифференциации обучения, фундаментальности содержания предмета. В значительной степени этому способствует технологизация обучения в условиях широкого внедрения новых информационных технологий в практику преподавания всего комплекса естественных наук и биологии, в частности. Компьютер может использоваться на всех этапах процесса обучения биологии: при объяснении (введении) нового материала, закреплении, повторении, контроле знаний, умений, навыков. При этом для ребенка он выполняет различные функции: учителя, рабочего инструмента, объекта обучения, сотрудничающего коллектива, досуговой (игровой) среды.

В функции учителя компьютер представляет: • источник учебной информации (частично или полностью заменяющий учителя и книгу) с учётом потребностей найти информацию энциклопедического характера; • наглядное пособие, при помощи которого возможно детальное изучение биологических объектов посредством виртуальной среды (качественно нового уровня с возможностями мультимедиа и телекоммуникации); • индивидуальное информационное пространство; • тренажер при подготовке к различного рода промежуточным и итоговым испытаниям; • средство диагностики и контроля. В функции рабочего инструмента компьютер выступает как: • средство подготовки текстов, изображений, мультипликаций и т. д., их хранения; • текстовый редактор; • графопостроитель, графический редактор; • вычислительная машина больших возможностей (с оформлением результатов в различном виде при помощи средств математической обработки и моделирования); • средство моделирования биологических процессов, явлений, действия законов. Функцию объекта обучения компьютер выполняет при: • программировании, обучении компьютера заданным процессам; • создании программных продуктов; • применении различных информационных сред.

Сотрудничающий коллектив воссоздается компьютером как следствие коммуникации с широкой аудиторией (компьютерные сети), телекоммуникации в сети Интернет. Использование новой компьютерной технологии открывает широкие возможности для развития принципиально нового обучения, которое становится управляемым, контролируемым и адаптированным к индивидуальным особенностям обучаемого. Внедрение информационных технологий может содействовать реорганизации обучения, существенному повышению его эффективности. С помощью этих систем можно давать успешно работающим учащимся дополнительный или факультативный материал, целенаправленно управлять соревновательным элементом, присутствующим в деятельности учащихся, осуществляя индивидуализацию и дифференциацию обучения. Давно доказано, что учащиеся по-разному осваивают новые знания. Ранее преподавателям трудно было найти индивидуальный подход к каждому ученику. Теперь же, с использованием компьютерных сетей и онлайн-овых средств, школы получили возможность преподнести новую информацию таким образом, чтобы удовлетворить индивидуальные запросы каждого ученика. Общеизвестно, что информационные технологии могут сделать процесс обучения более интересным, отвечающим реалиям сегодняшнего дня, предоставляя нужную информацию в нужное время. Одним из достоинств применения компьютера в обучении считается повышение мотивации учения. Не только новизна работы с компьютером, которая сама по себе нередко способствует повышению интереса к учебе, но и возможность регулировать предъявление учебных задач по уровню трудности, поощряя правильные решения, не прибегая к нравоучениям и порицаниям, которыми нередко злоупотребляют педагоги, позитивно сказываются на мотивации учения. Что же касается занимательности как источника

мотивации учения, то возможности информационных технологий здесь поистине неисчерпаемы, и основная задача, которая уже сегодня приобрела большую актуальность, заключается в том, чтобы занимательность не стала преобладающим фактором в использовании компьютера, не заслоняла собственно учебные цели. Учебный процесс во многом определяется ранее полученными знаниями, ожиданиями и результатами, которые формируют среду обучения, поэтому на современном этапе реформирования школ все большее внимание уделяется информатизации образования. Я считаю, что невозможно научить ребёнка, если ему не интересно, если он не увлечён процессом познания. Активная работа ученика на уроке - залог успешного обучения. Известно, что познавательная активность учащихся тем выше, чем сильнее их интерес к изучаемому предмету. В развитии интереса к учебному предмету нельзя полагаться только на содержание изучаемого материала, важны и методы, с помощью которых школьники вовлекаются в процесс познания. Использование новых информационных технологий в процессе обучения позволяет добиваться качественно более высокого уровня наглядности на уроках, значительно расширяет возможности активизации деятельности школьников, а непрерывная обратная связь оживляет учебный процесс, способствует повышению его динамизма, что, в конечном счете, ведёт к формированию положительного отношения учащихся к изучаемому материалу. Разнообразие источников информации создает ситуацию новизны и разнообразия и, несмотря на большую информационную насыщенность, такое занятие воспринимается учащимися с интересом и оставляет у них хорошее впечатление.

Опыт обучения детей биологии строится на ИКТ в трёх направлениях это:

1. Учебная деятельность 2. Внеклассная работа 3. Подготовка к ЕНТ.

Преимущества мультимедийных технологий, по сравнению с традиционными, многообразны: наглядное представление материала, возможность эффективной проверки знаний, многообразие организационных форм в работе учащихся и методических приемов в работе учителя. Многие биологические процессы отличаются сложностью. Дети с образным мышлением тяжело усваивают абстрактные обобщения, без картинки не способны понять процесс, изучить явление. Развитие их абстрактного мышления происходит посредством образов. Мультимедийные анимационные модели позволяют сформировать в сознании учащегося целостную картину биологического процесса, интерактивные модели дают возможность самостоятельно «конструировать» процесс, исправлять свои ошибки, самообучаться. Методические приемы используемые на уроках : - При закреплении материала или проверки домашнего задания отключаю звук в колонках и прошу ученика прокомментировать увиденный процесс или останавливая кадр, предлагаю продолжить дальнейшее протекание процесса с объяснением. - При изучении текстового материала с помощью диска предлагаю учащимся заполнить таблицу, составить краткий конспект, найти ответ на вопрос. -При изучении нового материала и его закреплении использую интернет. С помощью их учащиеся самостоятельно учатся добывать информацию. Проверяют свои знания с помощью лабораторных работ, тестов. Предлагаю учащимся самостоятельно подготовить к определенной теме презентацию и рассказать по ней материал. Этот вид работы развивает у детей речь, мышление, память, учит конкретизировать, выделять главное, устанавливать логические связи. В учебной деятельности широко применяются презентации учебного материала. Создаются Презентации, которые дают возможность демонстрировать организмы, их строение, жизнедеятельность и взаимоотношения с другими организмами. Использовать это можно на всех этапах урока, и при объяснении нового материала, и при закреплении, и для контроля знаний. Причем, на каждом этапе урока предоставляется возможность огромного выбора материала. При проведении урока в 5 классе по теме «Способы передвижения животных» я использовала презентацию «Функции и среда обитания животных». На уроке рассматриваются три основных способа движения: амебоидное, с помощью жгутиков и ресничек и мышечное движение. При изучении первого способа движения учащимся предлагается прочитать, что такое амебоидное движение в параграфе учебника, а затем посмотреть слайды, где показано движение амебы, снятое при помощи микроскопа. Конечно, увидев презентацию, учащиеся значительно лучше воспринимают данный материал. Они непродолжительны по времени, но дают прекрасную возможность увидеть на уроке тех животных, о которых идет речь. Затем я предлагаю ребятам вспомнить животных, имеющих жгутики и реснички. Мы рассматриваем их в учебнике и опять обращаемся к слайду, где показано движение инфузории туфельки и движение сперматозоидов животного. Основной способ движения в животном мире — это мышечное движение. При изучении темы: «Размножение птиц» демонстрирую ребятам презентацию «Гнёзда птиц», где они наглядно видят не только разнообразие гнёзд, но и узнают о том, из каких материалов строят гнёзда и наглядно убеждаются в том, что птицы являются искусными строителями. При изучении темы «Отряды насекомых» перед демонстрацией слайдов, ставлю перед ребятами задачи не только посмотреть презентацию, но и выявить общие черты сходства насекомых данного отряда, а затем заполнить необходимую графу таблицы «Характеристика отрядов насекомых» и т. д. Рассматривая на уроках экологические вопросы, нельзя не затронуть вопрос о том, что многие животные и растения занесены в Красную книгу. Одно дело услышать, другое дело посмотреть. И здесь на помощь мне снова приходит презентация. Многие презентации по редким видам животных готовили сами учащиеся. Очень удобно. Нет необходимости нести на урок Красную книгу, проносить её по классу, показывая картинки, или искать картинки с изображением тех, или иных животных. Это лишь некоторые примеры использования компьютерных презентаций на уроках. Имея коллекцию различных презентаций, исходя из темы урока,

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

цели и задач, корректирую материал презентации (просто показ, демонстрация с предварительным заданием, демонстрация с комментарием учителя или ученика и т.д.) Дети с удовольствием смотрят презентации, особенно если они сопровождаются анимацией и выполняют задания, которые даются мною перед просмотром.

Удобно применение компьютерных презентаций ещё тем, что появляется возможность подбирать наглядный материал в необходимом объёме. Можно материал корректировать: удалять ненужные слайды, добавлять новые, заменять иллюстрации на более удачные и т.д. Исходя из поставленных целей и задач урока, добавляется сопроводительный текст, анимации, классическую музыку, комментирование слайдов учащимися и учителем. Второй этап урока - закрепление нового материала осуществляю с помощью ИКТ. Даются основные тезисы урока, их можно увидеть на экране и прослушать аудиозапись. Учащимся предлагается прослушать их и записать в тетрадь. При проверке знаний ИКТ дает возможность проведения разнообразных тестовых заданий. Это и выбор правильного ответа, и выбор животных, использующих определенный способ движения, и вопросы о количестве конечностей и способах передвижения животного. Диск дает возможность увидеть правильность ответа и допущенные ошибки У меня есть серия образовательных программ, представляемых собой электронные учебные пособия по отдельным темам биологии, которые успешно применяю в практической работе при проведении лабораторных и контрольных работ. Также используются диски из данной серии: «Функции и среда обитания животных организмов», «Живой организм», «Анатомия и физиология человека». На этих дисках представлен и демонстрационный материал к урокам, и материалы для контроля знаний. Эти диски легко использовать на различных этапах урока. В теме «Нуклеиновые кислоты» наиболее сложным для понимания является структура ДНК и процесс репликации. Предлагается учащимся возможность при помощи вращения модели, ознакомиться с общим планом строения молекулы, освоить сложную структуру нуклеотида. Такая наглядность помогает оперативно усвоить строение и принципы, на основе которых выстраивается вся молекула ДНК. Важным пунктом использования ИКТ технологий становится подготовка к ЕНТ. Она начинается с выполнения тестовых заданий на уроках биологии. Тесты могут быть представлены в электронном виде и использоваться в интерактивном режиме. Такая подготовка учащихся способствует выработке навыка работы с тестовыми заданиями и подготовке к ЕНТ. Есть множество дисков для подготовке к ЕНТ. На данных дисках предлагаются варианты компьютерного тестирования по предмету. Используются эти тесты как на уроках биологии, а так и для самостоятельной работы. Китайская мудрость гласит - «Скажи мне, и я забуду, покажи мне, и я запомню, дай мне сделать самому и я пойму». Школа должна подготовить своих выпускников к жизни и деятельности в информационном обществе. Использование ИКТ на уроках биологии это маленькая крупица в подготовке учащихся к будущей жизни в информационном обществе.

### **Литература**

1. Шкаев А.В. Руководство по работе на персональном компьютере. Справочник. М.- Радио и связь, 1994.
2. Шафрин Ю.А. Основы компьютерной технологии.- М.: АБВ, 1997.
3. Симонович С.В., Евсеев Г.А. Практическая информатика. Учебное пособие.-М.: АСТпресс, 1999.
4. Молянинова О.Г. Мультимедиа в образовании (теоретические основы и методика использования): Монография. -Красноярск: Изд. КрасГУ. 2002. 300 с.
5. Шлыкова О.В. Культурный феномен мультимедиа и его возможности для учебного курса в гуманитарном вузе // Ученые записки Московского гуманитарного педагогического института. М. 2003. С. 144-152

### *Түйін*

*Бұл жұмыстың мақсаты болып табылады ашу қажеттігі пайдалану мультимедиа биология сабақтарында қазіргі заман мектебінде. Маңызы туралы презентация биология пәнін. Енгізу өз бетімен ақпаратты іздеу, интернет - ресурстарында; іскерліктер алған ақпаратты талдау және жүйелеу. Оқыту дербес жұмыс жасау бойынша өз ойларын айтты. Компьютерлік технологияны пайдалану бойынша ҰБТ-ға дайындық жосары сыныптарда.*

### *Summary*

*The use of multimedia in lessons of biology in modern school the aim of this work is to reveal the need. Presentation of the importance of biology. The introduction of their own search information, Internet resources; the ability to analyse and to systematize obtained information. Training work independently on creating their presentations. The use of computer technology to prepare for the UNT in high school.*

## **СТУДЕНТТЕРДІ КӘСІБИ ДАЯРЛАУДА ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ТРЕНИНГТЕРДІҢ ТИІМДІЛІГІ**

Бүгінгі таңда қоғам алдына қойылған негізгі міндеттердің бірі жан-жақты дамыған жеке тұлғаны қалыптастыру. Заманауи кезеңдерде ғылымдар жүйесінде, студенттердің болашақ кәсіби қызметке психологиялық және коммуникативтік дайындықты зерттеу өзекті мәселе болып келеді. Қоғам талаптарына орай еңбек сипаты мен мазмұнының аумақты, жылдам өзгеруіне байланысты кәсіби және мамандықтың қыр-сырына үңілуге психологиялық және коммуникативтік дайындықты қалыптастырудың теориялық және әдіснамалық өңдеулерін жүзеге асыру мәнді сұрақтардың бірі. Кәсіби қалыптастыру, соған байланысты іс-әрекетті саналы өзіндік реттеу мәселелерінде дәстүрлі және диагностикалық зерттеуді қолдану, психологиялық, педагогикалық, практикалық кеңес беруді, мамандыққа дайындауды, еңбек субъектісі ретінде болашаққа бағыт-бағдар беруді кеңінен қолдануды күшейтіп негіздейді.

Қазіргі уақытта жас мамандар, ЖОО, колледж түлектері, ғылыми-техникалық жұмыскерлер – зиялы қоғамның тобын сипаттайды. Олардың әрекеті материалдық құндылықтарды құруға, алдыңғы қатарлы технологияларды, ғылыми-техникалық прогрессті іргелі жылжытуға, өндірілген өнімнің бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етеді. Олардың кәсібилілігінен елдегі технология мен ақпараттандырудың өсу жылдамдығының тәуелділігі артады. Сондықтан студенттердің болашақ кәсіби қызметтегі психологиялық дайындығын зерттеу жұмысының мәселесі қазіргі таңда ең үлкен қызығушылықтарды тудыруда. Болашақ мамандардың жеке тұлғалық кәсібилігін және іс-әрекетін табысты қалыптастыру олардың еңбекке деген дайындығына негізделеді. Ғалымдармен кешенді психологиялық білім беру және кәсіби іс-әрекетке дайындықтың негізгі бөлігі психологиялық дайындық болып келеді. Кешенді психологиялық білім беру ретінде, сонымен қатар оның функционалды, операциялды және жеке тұлғалық компоненттерінің жиынтығы ретінде түсіндіріледі.

Егер анықтаушы құрамдас – кәсіби ойлау болса, онда психологиялық тұтастықтың қалыптасуы талдау тәсілдерін оқытудан тұрады (М. М. Кашапов). Кәсіби бағыттылық пен кәсіби қабілеттердің қалыптасуындағы психологиялық дайындықты анықтайды (В. Г. Кузнецов, М. А. Паламарчук, С. Ф. Ступницкая).

Психологиялық дайындықтың қалыптасуының теориялық негіздері Д. Хаймз, А. Холлидей, Л. М. Митина, А. К. Михальскаяның еңбектерінде сипатталып кеткен. Түрлі ғылым облысындағы ғалымдар қарым-қатынас пен коммуникация мәселелерін зерттеумен айналысты: философияда (Г. Ф. Гегель, Н. О. Лосский, М. С. Каган және т.б.), психологияда (Л. С. Выготский, Б. Г. Ананьев, А. А. Бодалев, Л. И. Божович және т.б.), психолингвистикада (А. А. Леонтьев, Н. И. Жинкин, Р. М. Фрумкина және т.б.), педагогикада (А.М. Баскаков, А.С. Макаренко, А.В. Мудрик, И.С. Кон және т.б.). Студенттерді кәсіби даярлауда психологиялық тренингтердің тиімділігі жоғары.

Жалпы «тренинг» терминінің нақты анықтамасы болмағандықтан, психологияда әр түрлі іс-әрекеттердің, әдіс-тәсілдер мен құралдардың ортақ термині ретінде кеңінен қолданылады. «Тренинг» термині (ағылшынның train, training сөздерінен) оқыту, тәрбиелеу, жаттықтыру, үйрету сияқты бірқатар мағынаны білдіреді. Ю.Н. Емельянов тренингке іс-әрекеттің кез келген қиын түрін игеру мен оқыту қабілеттілігін дамыту әдістерінің топтамасы деген анықтама береді. Тренинг адам бойында қалыптасқан мінез-құлық пен іс-әрекеттерді басқару модельдерін қайтадан қалыптастыру тәсілі ретінде қолданылады және тренингке ұйымның жоспарлы белсенділігін арттыра түсу үшін оның мүшелерінің кәсіби білімі мен қабілеттілігін көтеруге бағытталған, сондай-ақ тренингті жеке тұлғаның мінез-құлқын ұйымның мақсаты мен іс-әрекеттерінің талаптарымен сәйкес тәсілдерге сай өзгертудің бір бөлшегі деп қарастыруға болады. Қазіргі уақыт талабы - білімді, саналы, мәдениетті, адамгершілігі мол, қоғамда өз орнын таба білетін тұлға қалыптастыру. Жеке тұлға дегеніміз – адамның психикалық рухани мәдениеті. Тұлға мәселесі қай уақытта да өзінің сан қырлы жақтарымен заман талабынан түскен емес. Бала алдымен тәрбиешісіні пір тұтады. Оның бейнесі – болашақтың бейнесіндей әсер етеді. Мұғалімнің жүріс-тұрысы, ақыл-ой өрісі, іс-әрекеті, тәрбиесі мен шеберлігі оқушы психологиясына қатты әсер етеді. Жеке қасиеттері арқылы әсер етумен қатар мұғалім үшін оқушының қызығушылығы, бейім-қабілеті және басқа да психологиялық ерекшеліктері басты орында болуы тиіс. Осы ерекшеліктерді ескеру мен дамыту оқушының жеке тұлғасын қалыптастыруда маңызды фактор болып табылады.

Психология ғылымы еш нәрсеге бейімі жоқ, қабілеті жоқ адам болмайды деп дәлелдейді. Сол себепті де баланың қабілетін кеңінен өрістетуге дамытуға мектеп мақсатты түрде ықпал ете алады. Олар өте сезімтал, нәзік, мұғалімнің жылы жүзін, күлімсіреген көз жанарын, көңіл-күйінің жайдары, жайсаң болуын тілейді. Осы қалыпты ұстаған мұғалімнің оқушысы ешқандай психологиялық ауытқушылыққа ұрынбайды. Психологиялық денсаулықтың дұрыс дамуы көңіл-күйге байланысты деуге де болады. Психологиялық тұрғыдан алғанда адамдарға сеніммен қарау балаға қажетті аса маңызды қасиет. Осы кезде балада үлкендердің талап-тілегінен шығуға деген тырысушылық, үлкендердің көзіне түсуге деген талпыныс байқалады. Бала үлкендерге ұнауға талпыныс білдіре отырып, мінез-құлық ережелерін орындауға



## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

ұмтылады. Осы ұмтылыс барысында оның бойында ар-ұят сияқты адамгершілік сезім пайда болады. Физиологиялық жағынан дамытуда сабақ үстінде бірнеше жаттығулар жасауға болады. Жаттығулар баланың денсаулығына ғана емес, көңіл-күйіне де әсер етеді. Түр-тұлғасына қатысты қиыншылықтар туындайды. Қазіргі таңда адамдардың өздеріне деген сенімсіздік төмендеп барады. Әсіресе жастардың арасында өзіндік бағалау өте көп кездеседі. Неге ұзынмын/қысқамын? секілді сұрақтар туындайды, өзін ұнатпау байқалады.

Егер, дұрыс мағлұмат бермеген болсаңыз, бала өз бойындағы өзгерістерден ұялып, жалғыз қалуға немесе достарымен көбірек уақыт өткізуге құштарлық танытуы мүмкін.

Жеке тұлғаны жан-жақты білімді, саналы, мәдениетті, адамгершілігі мол, қоғамда өз орнын таба білетін тұлға қалыптастыру ол педагог-психологтың міндеті. Жеке тұлға дегеніміз – адамның психикалық рухани мәдениеті. Тұлға мәселесі қай уақытта да өзінің сан қырлы жақтарымен заман талабынан түскен емес.

Бала алдымен тәрбиешісін пір тұтады. Оның бейнесі – болашақтың бейнесіндей әсер етеді. Мұғалімнің жүріс-тұрысы, ақыл-ой өрісі, іс-әрекеті, тәрбиесі мен шеберлігі оқушы психологиясына қатты әсер етеді. Жеке қасиеттері арқылы әсер етумен қатар мұғалім үшін оқушының қызығушылығы, бейім-қабілеті және басқа да психологиялық ерекшеліктері басты орында болуы тиіс. Осы ерекшеліктерді ескеру мен дамыту оқушының жеке тұлғасын қалыптастыруда маңызды фактор болып табылады.

Дүниедегі ең тамаша туынды- тамаша тәрбие алып шыққан адам болып табылады. Баланы бастан демекші, мектепке алғаш келген балаға дұрыс тәрбие беру, ауытқушылықтан сақтап қалу мұғалімнің міндеті. Жақсы тәрбиемен есейген бала, ол қашанда біздің қуанышымыз.

Психология ғылымы еш нәрсеге бейімі жоқ, қабілеті жоқ адам болмайды деп дәлелдейді. Сол себепті де баланың қабілетін кеңінен өрістетуге дамытуға мектеп мақсатты түрде ықпал ете алады.

Олар өте сезімтал, нәзік, мұғалімнің жылы жүзін, күлімсіреген көз жанарын, көңіл-күйінің жайдары, жайсаң болуын тілейді. Осы қалыпты ұстаған мұғалімнің оқушысы ешқандай психологиялық ауытқушылыққа ұрынбайды. Психологиялық денсаулықтың дұрыс дамуы көңіл-күйге байланысты деуге де болады.

Педагог әрқашан өзін қоғам талабына сай үздіксіз тәрбиелеп отыратын, адамдармен, әсіресе, оқушылармен қарым-қатынас тез түсе білетін, ұйымдастырушылық қабілеті бар, өз пәнін жетік білетін әрі уағыздаушы, әрі таланты мен тәжірибесі тоғысқан, өзінің қоғамдағы саяси өмірге белсенді араласып, өз елі мен жеріне деген сүйіспеншілігі негізінде оқушыларға үлгі болуы керек.

Болашақ ұстаздың педагогикалық, психологиялық мамандыққа өзін-өзі бағыттап, жұмысыты ұйымдастыруы педагогикалық шеберлік негіздерін білумен шарттас. Бұл саланы зерттеуші ғалымдардың пікірінше педагогикалық шеберлік мынадай жүйелерге бөлінеді:

- педагогикалық іс-әрекеттегі гуманистік бағыттылығы;
- педагогикалық кәсіби білгірлігі;
- педагогикалық іс-әрекетке бейімділігі;
- педагогикалық техникасы.

Бұл аталған педагогикалық шеберлік жүйелері бір-бірімен тығыз байланысты. Болашақ психолог бірнеше негізгі қызметтерінді білу керек. Белгілі жұмыс істер алдында ЖОО-н қабырғасында тәжірибе ретінде тренингтер жүргізу, оның шешімін қортындылауды. Сонымен қатар, ата – аналармен педагогикалық – психологиялық ағарту жұмыстарын жүргізу, тәрбиенің жекелеген мәселелері бойынша тәрбиелік іс – шаралар ұйымдастыру, жеке және топтық педагогикалық – психологиялық кеңестер беру сияқты үдерісте тренингтік технологияларды пайдалу. Әрине, тренинг жүргізер алдында түрлі бағыттағы бақылау қорытындыларының да болуы маңызды. Мысалы,:

- студенттің тәртібі мен үлгірімін сабақта және сабақтан тыс уақытта бақылау
- студент немесе оқушы қызметіне талдау жасау (әр пән бойынша білім деңгейіне, жұмыс дәптерлеріне, жазған шығармаларына т.б)
- студент немесе оқушы жеке байланыс жасау (сұхбаттасу, пікір алысу, тест алу, эссе жаздыру, сурет салдыру, хат жаздыру

- достарымен кездесу, пікірлесу, кездесуге шақыру
- ата – анасымен байланыс ( қызметі, отбасы тәрбиесі, өскен ортасы)

Бірақ бала бойында бүгін байқалмаған қасиет ертең көрінуі де мүмкін. Сондықтан бақылау нәтижелері маңызды болғандықтан күнделік жүргізуді де жүйелі жолға қою керек деп есептеймін.

Жалпы тренингтік технологиямен жұмыс жасау барысында бірқатар принциптерді басшылыққа алсақ, еңбегіміз нәтижелірек болмақ. Олар: Белсенділік принципі, зерттеушілік принципі, мінез – құлықты нысаналау принципі, әріптестік қатынас принципі т.б.

Тренинг барысында тренингке қатысушылар арнайы талқыланған іс - әрекетке белсенді қатысуы қажет. Неғұрлым қатысушыларды белсенділігі жоғары болса, тренинг соғұрлым нәтижелі болмақ. Сондықтан тренинг алдында қатысушылардың психологиясына әсер етіп, тиімділігіне назар аудартып, қызығушылығын арттырып алу керек. Қажет болған жағдайда өмірден жанды мысалдар келтіру де тренингтің нәтижелі болуына әсер етпей қалмайды. Бұл принцип адам естігенінің 10 пайызын, көргенінің 50 пайызын иегерді деген қағидаға сүйенеді.

## ***М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері***

Бұл ұстанымның маңыздылығы – тренинг барысында қатысушылар психологиялық ойларды зерттейді, талдайды және өз бойындағы жеке мүмкіндіктер және ерекшеліктермен салыстырады, қорытынды шығаруға мүмкінді болады. Осы принциптерді жүзеге асыру барысында қатысушылар арасында түрлі қарсы пікірлер болуы мүмкін. Тренинг соңында біржақты пікірлер талданып, ортақ пікір ортасы қалыптасуы керек. Тренинг жүргізуші топта екі жақты байланысты орната алса ғана тиімдірек болады. Себебі, екі жақты байланыс мінез – құлықты нысаналаудың негізгі құралы болмақ. Бұнда ең бастысы, қатысушылардың әрекетке деген қызығушылығын тудыру. Егер тренингке қатысушылар өз мінез – құлықтарын жасырмай, аша түссе тиімдірек болады.

Бұл айтылған психологиялық ұстанымдар болашақ психолог студенттердің психологиялық тренинг жұмысының алғышарты іспеттес. Жалпы, оқу – тәрбие үдерісіндегі белсенді технологиялардың нәтижелі жұмыс жүргізуге тиімділігі мол. Ал, соның ішінде психолог үшін шығармашылықпен мазмұнды ұйымдастырылған тренингтердің тиімділігі ерекше.

Студенттерді кәсіби даярлау барысында жүргізілетін психологиялық тренингтер екі топқа бөлінеді: коммуникативті және тұлғалық өсу.

**1. Коммуникативті тренингтердің** мақсаты – сізді алуан түрлі өмірлік жағдайларда адамдармен қалай қарым – қатынас жасау керектігін үйретеді. Бұл жерде біз адамдармен қарым – қатынас жасау барысында туындайтын алуан – түрлі қиын мәселелерді шешуді үйренеміз. Осыған байланысты өмірлік жағдайға сәйкес келетін неше түрлі жаттығулар орындалады, оларды орындай отырып, біз басқа адамдармен қарым – қатынасымызды реттеуді, оларды түсінуді, жақсырақ білуді үйренеміз.

**2. Тұлғалық өсу тренингтері** коммуникативті тренингтерге ұқсас келеді, алайда, бұл жердегі басты мақсат – тренингке қатысушылар өздерінің қоқыныштары мен кемшіліктерін ұғынып, оны жеңуді үйренеді. Тренингте сіз алдыңызға қойған мақсаттарға жетуге кедергі болатын өзіңіздің бойыңыздағы күйзелістер мен кемшіліктерді анықтап, олардан құтылуға тырысасыз. Тренингтың арқасында адам өзінің жағымды жақтарын тани біліп, соларды қолдануды үйренеді.

Сонымен, психологиялық тренинг адам бойында қалыптасқан мінез – құлық пен іс - әрекеттерді басқару модельдерін қайтадан қалыптастыру тәсілі ретінде кең қолданылады. Осындай тренингтерді ұйымдастыру студенттердің топтағы қарым -қатынастарын нығайтады, оқу процесіне және жеке тұлға ретінде дамуына және кәсіби жетілуіне септігін тигізеді.

### **Әдебиеттер**

1. Эмиралы Г. Нам нужен тренинг // Персонал. - 2008. - №2. - С.9-11.
2. Дисненко В.Р. Социально-психологический тренинг общения для подростков "Понять себя и других" // Вестник психосоциальной и коррекционно-реабилитационной работы. - 2008. - №1. - С.60-69.
3. Рогов М. Г. Системно-деятельностный подход исследованию ценностно-мотивационной сферы личности в процессе ее профессионализации.// Системные исследования в общей и прикладной психологии. Сборник научных трудов/институт управления, Москва. – 2000 г. с.32.
4. Жоғары оқу орнында студенттердің құзырлығын қалыптастыру мәселелері. Қ.А.Ясауи атындағы ХҚТУ Хабаршысы. – Түркістан, 2009, №2 (67)– Б.265 - 270.
5. Захарова Н. Психологические основы подготовки к профессиональной деятельности: Дис. док. пс. н. 19.00.01. Текст. / Л.Н.Захарова - Н.Новгород, 1997. - 463 с.

### *Резюме*

*В статье рассмотрены возможности и эффективность проведения психологического тренинга в профессиональном и личностном становлении студентов в системе образования*

### *Summary*

*The article describes the capabilities and effectiveness of the psychological training in professional and personal formation of students in the education system*

Нысанов Е.А., Буркитбаева Н.С., Ыдырысбаев Д.У.

М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

### ЕҢ КІШІ КВАДРАТТАР ӘДІСІМЕН ДЕРЕКТЕРДІ СЫЗЫҚТЫ АППРОКСИМАЦИЯЛАУ ҮШІН ҚОЛДАНБАЛЫ БАҒДАРЛАМА ҚҰРУ

**Аңдатпа:** Мақалада ең кіші квадраттар әдісімен деректерді сызықты аппроксимациялау үшін қолданбалы бағдарлама құру ерекшеліктері қарастырылған. Ең кіші квадраттар әдісінің теориялық негіздері келтіріліп, мысалдар арқылы жан-жақты талдау жасалған. Бағдарламаны басқа тілдерде құру мүмкіндігі үшін блок-схемасы берілген.

**Кілттік сөздер:** ең кіші квадраттар әдісі, аппроксимациялау, функциялық тәуелділік, полином, ауытқу.

Тәжірибе барысында өлшеу нәтижелері кейбір функциялық тәуелділіктің кестесі түрінде анықталады:

$x_j$	$x_0$	$x_1$	...	$x_m$
$y_j$	$y_0$	$y_1$	...	$y_m$

Міне, осы функциялық тәуелділікті аналитикалық түрде сипаттайтын  $y = \varphi(x)$  функциясын табу қажет. Мұнда, тәжірибеден алынған тәуелділіктің сипатын (сызықты, дәрежелік, сызықты-рационал, көрсеткішті, логарифмдік, экспоненциал, гиперболалық т.б.) ескеріп,  $y = \varphi(x)$  функциясының түйін нүктелеріндегі мәнінің кестедегі мәндерінен ауытқуы барынша аз (тең бөлу міндетті емес) болу талабы қойылады. Мұндай функцияның аналитикалық өрнегін табудың кеңінен тараған әдістерінің бірі – ең кіші квадраттар әдісі [1-3].

Есептің қойылуы: берілген  $(x_0, y_0), (x_1, y_1), \dots, (x_m, y_m)$  сандар жиыны бір айнымалы  $x$ -ке,  $n+1$  параметрлері  $a_0, a_1, \dots, a_n$  тәуелді және берілген  $[a, b]$  аралығының (мәндер жиынында) сәйкес  $x_0, x_1, \dots, x_m$  нүктелеріндегі  $y_0, y_1, \dots, y_m$  мәндерінен айырымдарының квадраттарының қосындысы

$$S = \min \left( \sum_{i=0}^m [\varphi(x_i, a_1, \dots, a_n) - y_i]^2 \right) \quad (1)$$

мейлінше аз болатын

$$y = f(x, a_0, a_1, \dots, a_n) \quad (2)$$

функциялық тәуелдікті табу қажет. Бұл есеп функцияны ең кіші квадрат әдісімен жуықтап өрнектеу (аппроксимациялау) деп аталады.

Аппроксимациялаушы полиномды құру үшін оның  $a_0, a_1, \dots, a_n$  коэффициенттерін  $S$  ауытқуының шамасы барынша аз болатындай етіп анықтау қажет.

$$S(a, b, \dots, c) = \sum_{k=1}^n [y_k - \varphi(x_k, a, b, \dots, c)]^2 \rightarrow \min \quad (3)$$

Бұл жерде функция  $a, b, \dots, c$  айнымалылары бойынша оң анықталады, демек әрдайым функция минимумға ие.

Егер  $n=m$  болса, интерполяциялау есебі (3) функциясының минимум мәнін қабылдайтын нүктесінде оның  $a, b, \dots, c$  параметрлері бойынша дербес туындылары нөлге тең болуы қажет:

$$\frac{\partial S}{\partial a} = 0, \quad \frac{\partial S}{\partial b} = 0, \quad \dots, \quad \frac{\partial S}{\partial c} = 0 \quad (4)$$

немесе



*М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

$$z_2 = \sum_{k=1}^n x_k = 1+2+3+4=10,$$

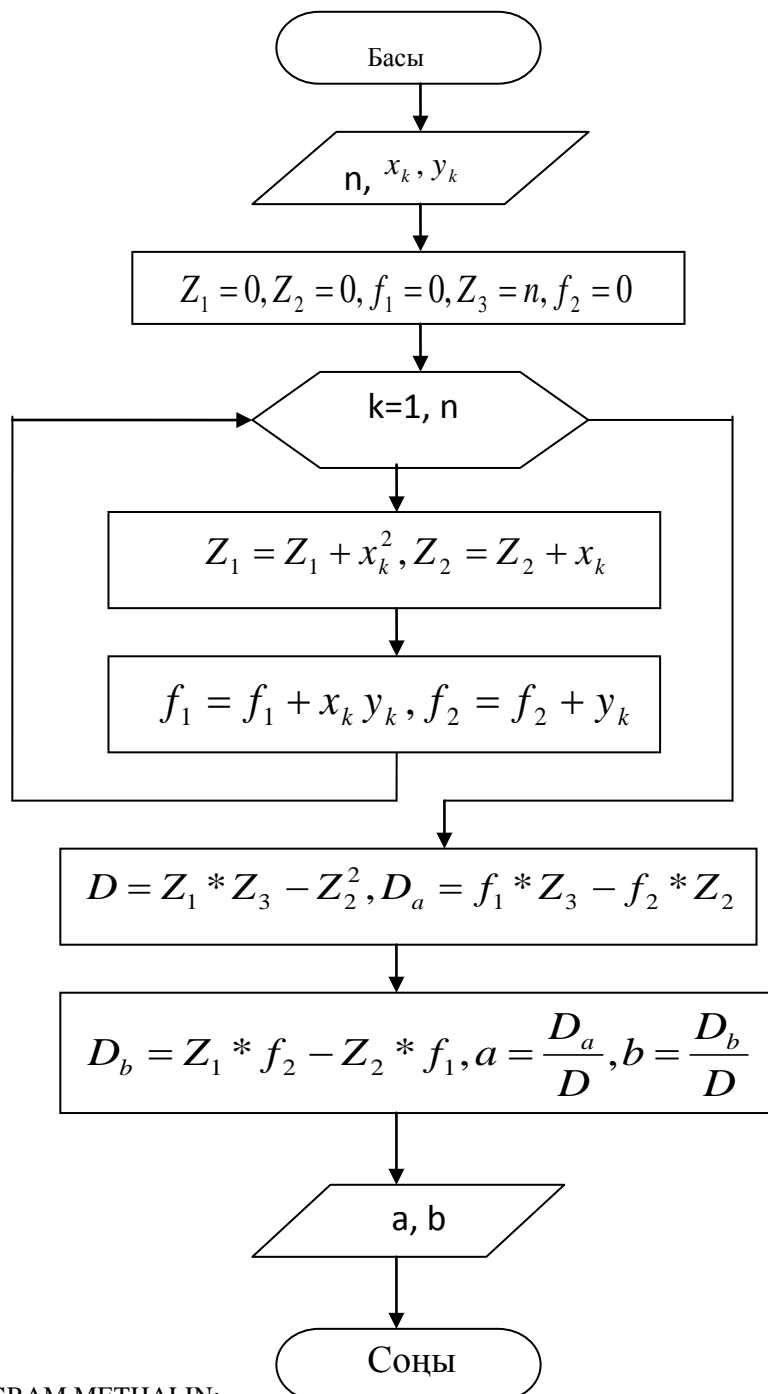
$$f_1 = \sum_{k=1}^n x_k y_k = 1*3+2*5+3*7+4*9=70,$$

$$z_3 = 4, \quad f_2 = \sum_{k=1}^n y_k = 3+5+7+9=24,$$

$$\left. \begin{array}{l} 30a + 10b = 70 \\ 10a + 4b = 24 \end{array} \right\} \Rightarrow \left. \begin{array}{l} 3a + b = 7 \\ 5a + 2b = 12 \end{array} \right\} \Rightarrow \left. \begin{array}{l} 6a + 2b = 14 \\ 5a + 2b = 12 \end{array} \right\}$$

$$a = 2, \quad b = 1, \quad y = 2x + 1.$$

Ең кіші квадраттар әдісімен сызықты аппроксимациялау алгоритмі және бағдарламасы [4-6].



PROGRAM METHALIN;

```
CONST NN=40;
VAR N,K,Z3:INTEGER;
Z1,Z2,F1,F2,D,DA,DB,A,B:REAL;
X,Y:ARRAY[1..NN] OF REAL;
BEGIN WRITE('N='); READ(N);
FOR K:=1 TO N DO BEGIN
WRITE('X[' ,K,']='); READ(X[K]);
WRITE('Y[' ,K,']='); READ(Y[K]);
END;
Z1:=0; Z2:=0; Z3:=N;
F1:=0; F2:=0;
FOR K:=1 TO N DO BEGIN
Z1:=Z1+SQR(X[K]);
Z2:=Z2+X[K];
F1:=F1+X[K]*Y[K];
F2:=F2+Y[K];
END;
D:=Z1*Z3-SQR(Z2);
DA:=F1*Z3-F2*Z2;
DB:=Z1*F2-Z2*F1;
A:=DA/D; B:=DB/D;
WRITE('A=',A,' B=',B);
END.
```

#### Әдебиеттер

1. Ракидин В.И., Первушин В.Е. Практическое руководство по методам вычислений. –М.: Высшая школа, -1998. -383с.
2. Бахвалов Н.С., Жидков Н.П., Кобельков Г.М. Численные методы. –М.: Наука, -1987. -268с.
3. Копченова Н.В., Марон И.А. Вычислительная математика в примерах и задачах. –М.: Наука, 1972. -368с.
4. Тарасевич Ю. Информационные технологии в математике. - М.: СОЛОН-Пресс, 2003. - 144 с.
5. Масанов Ж. Қ., Бельгибаев Б. А., Бижанова А. С., Мақұлов Қ. Қ. Turbo Pascal. Үш бөлімнен құралған оқу құралы. II-бөлім. Алматы: «Бастау» баспасы, 2004.-211 б.
6. Фаронов В. В. Turbo Pascal 7.0. Начальный курс. Учебное пособие. – М.: Нолидж, 2001. – 576 с.

<sup>1</sup>Нышанова Ж.Т., <sup>2</sup>Бейсенбаев О.К.

<sup>1</sup>№38 Н.Д.Ондасынов атындағы мектеп – гимназиясы,

<sup>2</sup>М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

#### АРОМАТТЫ КӨМІРСУТЕКТЕР НЕГІЗІНДЕ АЛЫНҒАН МАЙЛАРҒА ДЕПРЕССАТОРЛАРДЫҢ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ

**Аңдатпа:** Қазіргі уақытта базалық майларға арналған депрессаторлар алудың тиімді жолдары қарастыру өзекті мәселердің бірі болып табылады. Депрессаторлардың қолдануы ең алдымен парафинді көмірсутектердің кристалдану процесіне әсерін тигізеді.

Қазіргі заманғы майлар сырттан келетін аса жоғары механикалық және термиялық әсерлерден болатын тозуға, тоттануға және жарамсыз болып қалады. Бұндай майлардың жұмысқа жарамдылығы, энергиясы төмендейді. Майлардың қасиетін жақсартудың жақсы екі тәсілі бар;

–базалық май қасиетін жақсарту;

–қосындыларға май депрессаторларын қосу;

Бұл жұмыста Құмкөл кен орындары мұнай дистилляттарына қалдық майлар негізінде алынған депрессаторлардың әсері зерттелінді. Депрессатордың оптималды концентрациясы, депрессатор енгізу кезіндегі тиімді температура анықталды.

**Кілттік сөздер:** депрессатор, майлар, госсиполды шайыр, гудрон, поликонденсация, сульфурлеу, қату температурасы, ароматты, парафинді көмірсутектер.

Қазіргі уақытта Қазақстанда мұнай майларына арналған ұтымды, жаңа депрессаторлар алу және пайдалану өзекті мәселердің бірі болып отыр. АҚШ-та, Ресейде, Европа елдерінде майлардың қасиеттерін жақсарту мақсатында депрессаторлар қолға алынған, тәжірибеде бар. Қазіргі алынып, пайдаланысқа беріліп отырған мұнайдың сапасы жылдан – жылға төмендеп келеді. Оның себебі бір жағынан мұнай кен орындары

## М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері

көптеп ашылып, өңделуінде болса, екінші жағынан өнімнің аз көлемі бар жерлерден кен орындарының ашылуында.

Көп жағдайларда майлар, тіпті ең соңғы технологияларды қолданып тазаланып отырған болса да, тұтынушылардың барлық сұранысына сай келмейді екен. Сол себептен алдыңғы қатарда дамыған елдердің біразында базалық майларға - тазаланған мұнай фракцияларына – әр түрлі депрессаторлар қосып пайдаланады. Депрессаторлар тек майдың экскулатациялық ерекшелігін жақсартып қана қоймайды, пайдалануын экономикалық тиімді етеді.

Техниканың барлық салаларында қолданылатын қозғалтқыш двигателдерінің техникалық жетілдірілу мүмкіндіктері мотор майларының ұтымды жасалынып шығарылатын, жақсартылған функционалды ерекшеліктеріне тікелей тәуелділікте болады.

Қазіргі заманғы майлағыштардың, оларға сырттан салынатын аса жоғары механикалық және термиялық жүктемелердің әсерінен болатын тозуға, тоттануға және жарамсыз болып қалуға ұзақ уақыт бойы қарсы тұра алатын, жоғары төзімді ерекше қасиеттері болады, бұл қасиеттер майлардың қалыпты агрегаттық жұмыс істеуін бір қалыпты сақтап, энергиясының төмендемеуін қамтамасыз етеді.

Майлаудың қасиетін жақсартудың жақсы екі тәсілі бар;

– базалық май қасиетін жақсартып оны алу

– қосындыларға май присадкасын қосу.

Присадкалар (additives) – синтетикалық химиялық қосылыс, базалық майдың табиғи эксплуатациясын жақсартып, қасиетін сақтайды.

Моторлы майларға қосылатын барлық присадкалар типтері: турбиналы, компрессорлы, коррозияға қарсы, депрессорлы, трансмиссионды және біршама индустриалды майлар.

Майларға келесі типтік присадкалар қосылады: қышқылға қарсы, коррозияға қарсы, депрессаторлы, тығыздықты, тозуға қарсы, жуғыш, немесе күйікке қарсы, көбікке қарсы, көп функционалды.

Депрессаторлар – молекулаларының құрамына алкилфенолдар, күкірт, фосфор, оттегі, азот, металдар (кальций, барий, магний, қалайы) кіретін күрделі химиялық заттар. Присадкалар молекулаларының құрамына гетероатомдар мынадай күрделі топтар, мысалы, ксантогенатты ( I ) немесе екіфосфатты ( II ) күйінде кіреді.

Мұнай- әр түрлі көмірсутегілердің қосындысынан тұратын, сұйық зат. Мұнай

1) құрамында 2 % парафин болса, парафинді.

2) құрамында 1-2 % парафин болса, аз парафинді.

3) құрамында 1 % -дан аз парафин болса, парафинсіз

Өндірілетін мұнайдың құрамында парафин кездеседі, бірақта әртүрлі көлемде болады. Құмкөл мұнайының майлы дистилляттарын зерттеу нәтижесінде келесі көрсеткіштер анықталды, олар 1- кестеде көрсетілген. Бұл фракциялар аз шайырлы және сәйкесінше 72,5 %, 78,3% парафинді – нафтенді көмірсутектерден тұрады. Майлы дистилляттардың үлгілерін зерттегенде мұнай өнімдерінің физико- химиялық қасиеттері олардың фракциялық құрамына байланысын көрсетті.

Сонымен екінші ретгі айдалған майдың фракциясы (фракция 420<sup>0</sup> – 480<sup>0</sup>С) үшіншімен (480<sup>0</sup> – 500<sup>0</sup>С) салыстырғанда тығыздығы, кинематикалық тұтқырлығы, сыну коэффициенті, кату температурасы және орта молекулалық массасы едәуір төмен көрсеткіштерге ие болады.

Үшінші айдау фракциясының тұтқырлық- массалық константасы, сыну коэффициенті, меншікті дисперсиясы, анилинді нүктесі көрсеткіштерінің мәндері, осы фракцияның ароматтылығының дәрежесі жоғары екендігін көрсетеді және бұл мәліметтер жұмыстың зерттеу барысында дәлелденген.

1 – кесте. Құмкөл мұнайының негізгі реологиялық және физико- химиялық сипаттамасы.

№	Көрсеткіштердің аталуы	420 <sup>0</sup> – 480 <sup>0</sup> С-та айдалған екінші май фракциясы	480 <sup>0</sup> – 500 <sup>0</sup> С-та айдалған үшінші май фракциясы
1	Тығыздығы $\rho_{D}^{50}$	0,8851	0,9016
2	Сыну коэффициенті $n_{D}^{50}$	164780	164850
3	Тұтқырлығы, сС т	$\nu_{50}$	14,9
		$\nu_{100}$	4,1
4	Тұтқырлық- массалық константа	0,837	0,849
5	Рефракция	1,0475	1,0462
6	Қату температурасы, С <sup>0</sup>	27.5	35.0
7	Орта молекулалық массасы	340	410
8	Меншікті дисперсияс	140	151
9	Анилинді нүкте, С <sup>0</sup>	90	97

*М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

10	Топтық химиялық құрамы %	Парафин-нафтенді көмірсутектер	78,3	72,3
		Жеңіл ароматты көмірсутектер	8,8	9,9
		Орта ароматты көмірсутектер	5,5	6,2
		Ауыр ароматты көмірсутектер	6,0	8,5
		Шайырлар	1,4	2,9
Топтық құрылымдық құрамы %	C <sub>P</sub>	59	53,5	
	C <sub>N</sub>	30	35,5	
	C <sub>A</sub>	11	11	
11	Тұтқырлық индексі		-	83

Зерттеліп отырған үлгілердің ароматтық құрамындағы көміртегі мөлшері бірдей екенін анализ нәтижелері көрсетіп отыр. Бірақ үшінші айдалған май фракциясының құрамындағы нафтенді көміртектердің саны майдың топтық химиялық құрамының жоғары сыну коэффициентін көрсетті.

Бұл жағдайда депрессаторларды қолдану экономикалық тиімді және оның үлкен перспективасы бар.

Әдеби шолулардан бізге белгілі болғандай, депрессаторлардың максималды көрсеткіші майдың қату температурасының төмендігімен анықталады.

Химиялық табиғаты бойынша майларға арналған депрессаторлар полимер заттар болып келеді. Депрессатордың концентрациясы оны қолданудың мақсатына байланысты. Жоғары парафинді майларға депрессаторларды қосу кезіндегі температура диапазоны 50<sup>0</sup> -70<sup>0</sup> болады.

Құмкөл кен орындарының мұнайы жоғары парафинді мұнайларға жатады. Сондықтан осы уақытта қосылып келген депрессаторлардың қолдануы әр жағдайларда әсері төмен болғандықтан, өсіп келе жатқан сұраныстарды қанағаттандыра алмай келеді.

Жоғары эффектілі депрессаторлардың бірі болып, табиғи, яғни сұйық майлардың шайырлы компоненттері негізіндегі депрессаторлар болып есептеледі.

Сол себептен Құмкөл кен орындарының базалық майларының эксплуатациялық қасиеттерін жақсарту үшін мұнай және май өнеркәсібінің қалдық тары негізінде депрессаторлар алу қарастырылған.

Май өнеркәсібінің қалдығы дегеніміз – ол мақта майын алу үшін май қышқылдарын вакуумді дистилляциядан өткізу процесінің өнімі – госсиполды шайырлар. Бұл қара- қоңырдан қара түске дейінгі, біртекті тұтқыр зат. Госсиполды шайырдың қалыпты құрамы (Шымкент май өңдеу комбинаты): 98,29 % органикалық заттар; 1,71 % бейорганикалық заттар; 100 % эфирде еритін заттар; қышқылдық саны 68,5 мг КОН/г ; йодты саны 97г; сабындану саны 200мг КОН/г; эфирлі саны 135 мг КОН/г; гидроксильді саны 91%; сабындану кезінде бөлінетін май қышқылдары 52 ден 64%-ға дейін, қалған бөлігі – госсиполдың конденсациясы және полимеризациясы кезінде түзілетін өнімдер. Госсиполды шайырдың қасиеттері бастапқыөнімнің қасиетіне, майлардың ыдырау кезіндегі технологияның сақталуына, май қышқылдарын алу кезіндегі дистилляцияның тереңдігіне және басқа да факторларға байланысты.

Госсиполды шайырдың құрамында 12 % азотты қосылыстар, 36% госсиполдың өзгеруі кезіндегі өнімдер, және 64 % май және оттекті май қышқылдары бар. Бос май қышқылдарының басқа ди- және триглицеридтер құрамында да болатын қышқылдар кездескен.

Осы май өңдеу комбинатының қалдық өнімі госсиполды шайырды және гудронды 80<sup>0</sup>-90<sup>0</sup> температура шамасында, сілтілік ортада 2 – 2,5 сағат поликонденсациялау реакциясы кезінде ДПМ – 3 депрессаторы алынды. Бұл реакция кезінде бір уақытта госсиполды шайырдың әрі сабындануы, әрі поликонденсациясы өтеді.сабынданбайтын фракцияларға вакуумды – буландыру аппараты арқылы уайт-спирит енгізеді. Алынған аралық өнімнің құрамында 60 -70% натрий тұздары және C<sub>11</sub> – C<sub>17</sub> аралығындағы қанықпаған май қышқылдары болады. Бұл аралық өнімнен біртекті зат алу үшін натрий сульфитін қосады.

Құмкөл кен орындарының базалық майларының қату температурасы қосылатын депрессаторлардың концентрациясына тікелей байланысты екендігі зерттеулер жүргізу арқылы дәлелденді. Ол үшін 420<sup>0</sup> – 480<sup>0</sup>С-та айдалған екінші май фракциясы және 480<sup>0</sup> – 500<sup>0</sup>С-та айдалған үшінші май фракциясына әр түрлі концентрацияда депрессаторлар қосып зерттеулер жүргізілді. Бұл зерттеу нәтижелері 2 – кестеде көрсетілген.

2 – кесте. ДПМ- 3 депрессаторын қосқан кездегі зерттеу нәтижелері.



**М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері**

Мұнай	Көлем,мл	Депрессатордың көлемі,%	ДПМ – 3 депрессатор қатысындағы $T_{\text{кату}}C^0$	ДПМ – 3 депрессатор қатысындағы $T_{\text{кату}}C^0$
			420 <sup>0</sup> – 480 <sup>0</sup> С-та айдалған екінші май фракциясы	480 <sup>0</sup> – 500 <sup>0</sup> С-та айдалған үшінші май фракциясы
Құмкөл мұнайының базалық майлары	100	-	27,5	35,0
	100	0,005	19.5	28.9
	100	0,001	14.0	22.7
	100	0,05	9.8	15,0
	100	0,025	4,8	11,5
	100	0,01	1,5	7,0
	100	0,1	-7	-4

Синтездік жолмен алынған депрессатор ( 0,1 – 0,005% концентрациясы аралығында) ДПМ -3 ті Құмкөл мұнайының базалық майларына әсерін зерттеп, Құмкөл мұнайының базалық майларының кату температурасы төмендегенін көрсетті.

Сонымен қатар, базалық майларға қосылатын депрессаторлардың концентрациясы және оның нәтижелі болуы, депрессатордың температурасына, майдың құрамындағы парафинді көміртектердің мөлшеріне, асфальтендер мен шайырлардың болуына да тәуелді.

Сонымен ДПМ- 3 депрессаторларын қосу арқылы базалық майлардың кату температурасын төмендетуге, тұтқырлығын жоғарлатуға, яғни бұл депарафиндеу процесін жеңілдетеді және ары қарай өңдеу процестерінің шығынын азайтады.

**Әдебиеттер**

1. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Назарбаевтің 2006 жылғы Қазақстан халқына жолдауы.- Астана:Елорда,2006.-44б
2. Құмкөл кен орнының игеру жобаларының 2010 жылғы құжаттама материалдары қолданылды.
3. Жұмағұлов Т.Ж., Абжаев М.М., Сейтқасымов Б.С., Сейтжанов С.С. Мұнай өндірудің техникасы мен технологиясы: Оқу құралы.- Қызылорда, 2006.
4. Қызылорда облысының аймақтық индустриалдық-инновациялық дамуының 2004-2015 жылдарға арналған бағдарламасы>
5. Салимов М. Расширение сырьевой базы нефтяных [месторождений www.msalimov@narod.ru](http://www.msalimov@narod.ru)
6. Абдулин А.А. Освоение минерально-сырьевых ресурсов Аральского региона./Нефть и газ Казахстана.-Алматы:Ғылым,1996.№1.-С.29-32б
7. Айдарбаев А.С. Теория и практика разработки нефтяного месторождения Кумколь.-Алматы,1999
8. Мищенко И.Т. «Скважинная добыча нефти» М.: «Нефть и Газ», РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2003 г.
9. Банатов В.В. «Реологические свойства вязких нефтей и нефтепродуктов и их регулирование комплексными методами воздействия» Тюмень. 2003г

**Орынбаева Л.Қ., Жолдасбекова Қ.А.**  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

## **ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ «ГРАФИКА» МАМАНДЫҒЫ СТУДЕНТТЕРІН ДАЯРЛАУ**

**Аңдатпа:** Қазақстан Республикасының еңбек ресурстары, әсіресе жастары интеллектуалды потенциалдың үнемі жаңарып дамып отыруын талап етеді. Экономиканы жаңа белсенді заманауи білімді қолдана отырып дамытуды Қазақстан Республикасының президенті Н.Ә.Назарбаевтың өзі ұсынып отыр. Қазіргі кезде өндірістік қызмет пен үздіксіз оқуды үйлестіру күрделі мәселе болып табылады. Сырттай оқыту түрі өз әлуетін жоғалтқан.

Инновациялық – технологиялар - бұл дәстүрлі оқытуды жаңа заманауи әдістермен толықтыру арқылы оқыту түрі. Оқытудың бұл үрдісі кез келген уйренушінің, студенттің, оқушының жеке индивидуалды траекториясын құруды ұсынады.

Инновациялық технологияларды қолдану арқылы оқыту ақпараттық, электрондық технологияларды белсенді қолдану арқылы, сырттай және күндізгі оқытуда ғылыми-методикалық жақтарын байланыстырады. Оқытуда зерттеудің негізі оқытушы мен оқушы арасындағы аудиториялық сабақтарды желілік және басқада дистанциондық басқару әдісімен тиімді байланыстыруды зерттеу болып табылады.

Мақаланың өзектілігі «Графика» мамандығы бойынша студенттер дайындауда білімнің сапасы мен бағытын, факторларын анықтау, зерттеу болып табылады. «Графика» мамандығы студенттерін дайындаудағы инновациялық технологияларды қолдану арқылы оқытудың технологиясын жаңарту.

**Кілттік сөздер:** инновация, графика, графика дизайнері, презентация, интеграция медиа, теория, компонент, тәжірибе, концепция.

Қазір Қазақстандағы білім беру саласы өркениетті әлемнен өзіне лайықты орын алу үшін адамзат тәжірибесіндегі озық үлгі, тиімді үрдістерді пайдаланып, бағдарламаға енгізіп, дамудың жаңа сатысына көтерілуде. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаев «Ұлттық бәсекелестік білімділік деңгейімен айқындалады. Қазіргі заманда жастарға ақпараттық технологиямен байланысты әлемдік стандартқа сай мүдделі жаңа білім беру өте қажет.» - деп отандық оқытушылардың алдына бағдарлы мақсат қойып, үлкен міндет жүктеді. Әлбетте жаңа ғасыр – дамыған жаңа инновациялар әлемі. Жаңа инновациялық технологияларды меңгерген жан жақты, бәсекеге қабілетті, талапты, талантты, зерделі тұлғаны тәрбиелеп, бағыт - бағдар беру қазіргі таңда мемлекетіміздің және білім саласындағы қызметкерлердің еншісінде.

Білім беру үрдісін жаңа инновациялық технологияларды пайдалану арқылы дамыта оқыту, дара тұлғаны бағыттап оқыту, мақсаттарын жүзеге асыра отырып, оқу тәрбие үрдісінің барлық деңгейлерінің тиімділігі мен сапасын жоғарылатуды көздейді.

Ақпараттық- инновациялық технологияның үздіксіз жаңарып өсуінің арқасында, ЖОО-да мамандар даярлауда қойылатын талаптар күшейтіліп отыр. Жоғарғы білім алуда заманауи үрдіс – дәстүрлі әдісті компьютерлік – инновациялық технологиямен толықтырып оқыту дағдыға айналуға.

Инновациялық технология әдістерін бейнелеу өнері және оның салалары үшін қолдану өте тиімді. Оның ішінде «Графика» мамандарын даярлауда компьютерлік – ақпараттық технологияларды қолдану өте қолайлы.

Графика – бейнелеу өнерінің бір түрі. Ол гректің «грапо» деген сөзінен шыққан, қазақша «жазамын», «сызамын», «сурет саламын» деген мағынаны білдіреді. Графика өнері – перспектива, өлшемдер, композиция білімдерін қамтитын сала. Заманауи оқыту орындарының мақсаты – қазіргі қарқынды дамып жатқан ортада іс әрекетті құра білу және жетістігін жетілдіру. Сондықтан оқу процессін нәтижелі болуын ойластыру қажет.

Заманауи студент технологиялық символдар, белгілер, электрондық мәдениет әлемінде өмір сүруде. Сондықтан оқытушы студентпен ортақ жұмыс атқару үшін, заманауи инновациялық әдістер мен жаңа білім технологияларын меңгергені жөн. Осындай әдістердің бірі интеграция медиа.

Инновациялық технологиялар және компьютерлік, техникалық құрылғылар жылдамдыққа, нұсқалыққа және жобалау ойынын көрнекі берілуіне жағдай туғызады. Көркем – бейнелеу білімі, яғни бейнелеуші суретші график мамандарының мақсаты, өзінің жобаланған шығармаларын іс жүзінде жүзеге асыру мақсат етіледі. Болашақ графика мамандарын дайындау – суреттеу процессінің теориялық және практикалық негіздерін мұқият зерттеумен тікелей байланысты. Әлбетте, шығармашылық қабілеті жоғары, ойлау, ойластыру, өзінің ойындағы идеясын қағаз бетіне түсіру, графика мамандары үшін алғашқы сатылардың бірі. Ал, қазіргі заманауи дамыған заманда графика, графика дизайнерінің атқаратын рөлі өте зор. Көптеген салаларда осы мамандардың өнері жоғары бағаланады.

Графика саласының бір түрі – графика дизайнері. Графика дизайнерлер заманауи инновациялық технологияларды қолдану арқылы, көптеген жарнама, кино, өнер, архитектуралық презентация, үйретуші бағдарлама және жаңа компьютерлік ойындар жасап шығарумен айналысады.

## ***М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері***

Бүгінгі таңда білім берудің маңызды компоненттерінің бірі, компьютерді қолдана білуінде. Шығармашылық өлшемдеріне шығармашылық ептілікті, шығармашылық белсенділікті болашақ маманның шығармашылық - ізденушілік дамытуы жатады. Оған болашақ маманның ғылыми зерттеу жұмыстарына өзіндік талдау жасай алуы, өз білімін көтеруге, жетілдіруге талпыныстың болуы мен инновациялық әдіс-тәсілдерді қолдануға өзіндік жаңалықтар, өзгерістер енгізумен және жаңалықты шығармашылықпен қолдана алуымен сипатталады.

Кез келген педагогтің инновациялық іс әрекетін қалыптастырудың педагогикалық шарттары: инновация туралы білімі; инновацияны жан - жақты меңгеру; инновациялық іс әрекет диагностикасын меңгеру; инновацияны тәжірибеге ендіру жұмыстары; инновацияны практикада дұрыс қолдану.

Инновациялық технологиялық әдісті «Графика» пәндеріне енгізу, әрине, білім беру жүйесінде эволюциялық процесс болып табылады. Графика мамандығы студенттерін даярлауда инновациялық технологиялық әдіс олардың үздіксіз білім алу концепциясы енгізіледі. Инновациялық технологиялық әдістің үздіксіз оқыту концепциясының басты міндеттері:

- Жаңа білім алуға ұмтылып жатқан маман дайындау және де инновациялық әдіс төңірегінде университеттің білім беру жүйесіне жаңа реформалар тағайындау.
- Оқытушыларды жаңа проектке дайындалуға міндеттеу арқылы ЖОО, ҒЗЖ мен кәсіпкерліктер арасында қатынас құру, ал ол қаржыландырусыз мүмкін емес.
- Дистанциондық оқытуды енгізу, соның арқасында әр пәнге электрондық оқулықтарды енгізу арқылы авторлық қорғауды да шешу болып табылады.

Қазіргі студенттердің сапалы да саналы білім алуының бірден бір шарты – ЖОО-дағы білім беру саласын жаңа инновациялық технологияларды енгізу екендігі сөзсіз түсінікті. Сондықтан ғылыми-техникалық прогрестен қалыспай, жаңа педагогикалық инновацияларды дер кезінде қабылдап, өңдеп, пайдалан білу кез келген ұстаздың міндеті. Біздің ойымызша, оқу орындарында инновациялық басқару жүйесін енгізіп, оны жүзеге асыра білу міндетті.

### **Әдебиеттер**

1. Қабдықайыров Қ. Инновациялық технологияларды диагностикалау. – А., 2004.
2. Танирбергенов М.Ж. Художественная графика [Методическая рекомендация]. – Ташкент, 2003.
3. Танирбергенов М.Ж. Графика [Учебно-методическое пособие]. Шымкент, 2005.
4. Раджерс Э. Инновация туралы түсінік. //Қазақстан мектебі, № 4, 2006.

### *Резюме*

*В работе изложены и рассмотрены основные особенности использования инновационных технологий в учебном процессе специальности «Графика».*

### *Summary*

*In work are stated actual problems of the system of the formation, as well as are considered main particularities of the use innovation technologies in scholastic process in specialty “Graphic Art”.*

## **БАСТАУЫШ СЫНЫПТЫҢ МУЗЫКА САБАҒЫНДА ТИПТІК БАҒДАРЛАМАНЫҢ МАЗМҰНЫН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУДЫҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ**

**Андатпа:** Мақалада қазіргі уақытта жалпы орта білім беретін мектептің бастауыш сыныптарындағы музыка сабағына арналған типтік бағдарламаның мазмұнын жүзеге асырудың мақсаттары, білімділік, тәрбиелік міндеттері баяндалады. Сонымен қатар музыка сабақтарын Ш. Құлманованың жетекшілігімен құрастырылған бағдарлама бойынша өтудегі оқушылардың жас ерекшеліктеріне байланысты музыкалы-психологиялық сипаттама берілген. Бағдарламадағы берілген музыкалық материалдарды сабақтарда тыңдатуға, орындауға беруде мұғалім оқушылардың музыкалық қабілеттерінің даму деңгейін ескеруді талап етеді.

**Кілттік сөздер:** музыка, әдістеме, бағдарлама, мақсат, міндеттер, музыкалық қабілеттер.

Бүгінгі таңда алдыңғы қатарда тұрған маңызды істердің бірі - жалпы орта білім беретін мектептегі оқу-тәрбие жұмысының нәтижесі мен сапасын көтеру мәселесі болып табылады.

Мемлекетіміздің қоғамдық өмірінің барлық салаларында, соның ішінде білім беру саласына да түбегейлі өзгерістер мен жаңалықтар енгізіліп, оқыту мүмкіндіктері туындауда. Қазақстан Республикасы Конституциясы, Қазақстан Республикасының "Білім туралы" Заңы - осының айғағы.

Бастауыш сыныптарда білім берудің түбегейлі мақсатын, білімділік, тәрбиелік, дамытушылық міндеттерін жүзеге асыруда музыка пәнінің де алатын орны ерекше екендігін айту керек. Болашақ ұрпақтың музыкалы - эстетикалық талғамын, олардың жандүниесінің рухани байлығын, әсемдігін, терең сезімін, музыка өнері жайында музыкалық сауатын қалыптастыруды, бағдарламаларда берілген музыкалық шығармаларды тыңдау мәдениетін, әншілік дағдысын жетілдіруді жүзеге асыру үшін музыка пәні мұғалімінің алдына көптеген міндеттер жүктейді.

Музыкалық білім беру мен тәрбиелеудің басты мақсаты - музыка өнер ретінде адам, қоғам өмірімен тығыз байланысты екендігін оқушыларға түсіндіре отырып, барлық музыкалық шығармалар, халқымыздың рухани - материалды мұрасы өзімізді қоршаған табиғаттан, жасаған дүниелерден, еңбектен, тарихи оқиғалардан туындайтынын мектептегі музыка сабағында сезіндіру.

Бастауыш сыныптарда музыкаға тәрбиелеу міндеттері:

1. Бастауыш сынып оқушыларының музыка пәніне деген қызығушылығын арттыру, музыканың өмір тіршілігімен тығыз байланысын өнер ретінде танып, күнделікті өмір қажетіне айналдыру, музыка өнеріне баулу.

2. Бастауыш сынып оқушыларын үлгілі музыкалық шығармаларды тыңдауға, жоғары деңгейде көркемдік - орындаушылық шеберлігін тануға және олардың музыкалы - эстетикалық талғамын дамытуға тәрбиелеу.

3. Музыка сабағында оқушылардың музыка өнерімен қарым-қатынасындағы әртүрлі іс-әрекеттер арқылы тәжірибелік қабілеттерін қалыптастыру (хормен ән айту, музыка тыңдау, музыка сауатын меңгеру, шығармашылық, музыкалық аспаптарда ойнау, музыкалы – ыппақтық қимылдар жасау).

4. Музыка пәнінің сабақтарында бастауыш сынып оқушыларының музыкалы-шығармашылық, орындаушылық дағдыларын, тапқырлық, ізденушілік қабілеттерін дамыту.

1- сынып оқушыларының музыкалық қабілеттерінің деңгейі әртүрлі болады. Кейбір балалар музыкалық шығармаларды беріліп тыңдап, әндерді таза және мәнерлеп орындаса, ал кейбіреулері болса, музыканы қалай тыңдау керек екенін, әнді қалай дұрыс айтуды түсінбейді. Кейбір балалардың музыкамен шұғылдануларына байланысты музыканы орындау дағдылары мен музыкалық сауат жайындағы білімдері болады. Балалардың біразы музыкаға қызығады, ал кейбіреулері жанұядағы тәжірибесіне байланысты музыкаға қызықпайды да, оған немқұрайлы қарайды. Балалардың музыкалық қабілеттерінің әртүрлі болып келуінің себебі, олардың өмір сүрген ортасына, ата-анасының берген тәлім-тәрбиесіне де байланысты болады. Осындай жағдайдың салдарынан 1- сынып балаларының сабақтағы музыкалық қабілеттерінің дамуының деңгейі бірдей болмайды. Соның өзінде-ақ, осы жастағы балаларға тән кейбір ортақ белгілерді атап, сипаттама беруге болады.

Бұл жастағы балалар музыканы тыңдап, қабылдауда музыкалық шығармалардың түрлерін, көңіл-күйлерін, сипатын ажырата алады. 1- сынып балаларына тыңдатуға арналған шығармалардың көлемі шағын, қысқа болуымен қатар, жеңіл, айқын бейнелі болуы тиіс.

Ән айту саласында бірінші сынып балаларының мүмкіншіліктері осыған дейінгі дайындықтарына байланысты. Олардың дауыс диапазоны 2-3 дыбыстардан, немесе бірінші октаваның көлемінде болуы мүмкін. Сонымен қатар, бұл жастағы балалардың дауыс аппараты қалыптаспаған, нәзік болады. 7 жастағы балалардың жұмыс диапазоны 1-ші октаваның «ре-ля» дыбыстарының аралығы, оны әрі қарай кеңейтуде біртіндеп, 1октаваның «си», 2-ші октаваның «до», «ре» дыбыстарын қосамыз. 1-ші октаваның «до» дыбысын орындау бірінші сынып балаларына қиындық тудырады. Өйткені, «до» дыбысын орындауда балалардың дауыстарына күш түседі. Бұл жастағы балалардың дауысының үні жеңіл, ашық, таза болады.

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

1- сынып балаларына шығармашылық саласындағы мүмкіншіліктерін атауға болады. Арнайы зерттеулер мен тәжірибелерге сүйенсек, бұл жастағы балалар шығармашылық тапсырмалармен қызыға айналысады. Олар музыкалық аспаптарда ырғақтық және әуендік импровизациялар жасайды, музыкаға әуен шығарады.

1-сыныптағы музыкалық білім берудің негізі мен міндеттері:

-оқушылардың музыкаға деген қызығушылықтарын арттыру музыкалық шығармаларды тыңдауға және орындауға оларды ынталандыру;

- балаларға музыкалық өнердің адам өмірімен байланысы, музыка - адамның ойы мен сезімдері, оны не нәрселер қуантып, қайғыратындығы жайында қарапайым түсініктер беріп, өмірдің жағдайларына байланысты музыкалық шығармалардың түрлері де көңілді, мұңды, салмақты, жеңіл, салтанатты және т.б. болып келетіндігін түсіндіру;

- музыканы тыңдай білген адам, оның адамға айтайын деген ойын, сырын түсінер еді. Сол себептен де, музыканы тыңдап, орындауға балаларды тәрбиелеу;

-сазгердің музыкалық шығармасының мазмұны мен сипатын жеткізудегі музыка тілі жайындағы оқушылардың түсініктері болуы керек. Мұғалім қарапайым музыкалық ұғымдармен: дыбыстардың биіктігі, ұзақтығы, күші, жылдамдығы, олардың қозғалысының бағыты жайында; әлді және әлсіз үлестердің алмасуы, олардың бір такт ішіндегі саны туралы; музыкалық шығарманың құрылысының қарапайым түрлерін ажыратуға баулып, музыканы орындаудың әр түрлерімен балаларды таныстыру;

-балалардың сабақтардан жинақталған музыкалық тәжірибелері мен әсер алуларына сүйене отырып, олардың музыкалық есту, ырғақ пен ладты сезіну, есте сақтау, музыкаға шығармашылықпен қарау тәрізді бірқатар музыкалық қабілеттерін жүйелі дамыту;

-балалардың шығармашылығы 1-сыныптан басталады да, олардың сұрақ қоя білуінде, сұрақтарға өз еріктерімен жауап берулеріне байланысты екендігін білу;

-мұғалім балалардың вокалды-хор дағдыларын меңгерудегі музыкалық ұжымды ұйымдастырудың басын 1- сыныптың алғашқы сабағынан бастайды. Мұғалім балалардың ән айту мәдениетін қалыптастыруға үлкен мән беруі тиіс;

-музыкалық сабақтардың негізгі міндеттерінің бірі оның өмірмен тығыз байланысында, оны шешуде оқушылардың басқа да пәндерден алған білімдеріне сүйенудің үлкен мәнісі бар. Мұғалім оқушылардың басқа пәндерден алған білімдерін қолдана отырып, адам өміріндегі музыканың алатын ерекше орны жайындағы міндеттерін тереңдету.

1-сынып оқушыларына тиісті берілген музыкалық тәрбиенің міндеттері келесі сыныптарда, басқа да музыкалық материалдармен жалғастырылып, балалардың жас ерекшеліктері мен мүмкіншіліктеріне байланысты толықтырылып, тереңдетіліп берілуде іске асырылады.

Музыканы тыңдап, қабылдау әрекеті барлық музыкалық сабақтардың негізінде жатыр. Әуенді әнді орындауда немесе оны шығаруда олардың дыбыстарының биіктігі мен ырғағының қозғалысын естімейінше, орындау мүмкін емес.

Музыканы тыңдау қарапайым процесс емес, өйткені кез-келген музыкалық шығарманың мазмұнын көптеген мәнерлеу тәсілдерімен беріліп, бір-бірімен байланысты болып, әрдайым қозғалыста, даму үстінде болады. Сол себептен де, музыканы тыңдауға үйреніп, дағдылану керек.

Музыканы тыңдап, қабылдау дағдысын дамыту - күрделі міндет, әсіресе оқытудың бастапқы кезеңінде. Істің мәнісі, бастауыш сынып балалары музыка тыңдап отырған сияқты сезінгендерімен, жылдам шығармалардың көңіл-күйіне көңіл бөліп, оны толығымен қабылдамайды. Балалар музыка тыңдап отырып, біраз уақыт көңілдерін басқа жаққа аударып, біраздан соң қайтадан музыкаға оралып, өздерінің біраз уақыт тыңдамағандарын сезбейді де. Мұғалім таныс шығарманы орындауда кейбір тактілерін әдейі өткізеді, бірақ оны да балалар аңғармайды. 1-сынып балалары музыканы бүтін, бөлшектеусіз, жалпы көңіл-күйінде, сипатында қабылдайды. Олар қарама-қарсы келген бейнелерді жеңіл ажырата алады. Мысалы, мұңды-көңілді, жылдам-жай, қатты-ақырын және т.б.

Ш.Б.Құлманованың жетекшілігімен құрастырылған музыка сабағына арналған бағдарламада 1-сыныптағы музыка сабағының басты мақсаты - қазақ халқының әдет-ғұрпын, салт-дәстүрін, өнерін қадірлейтін, оның өмірмен байланыстылығын түсінетін, эстетикалық және музыкалық танымы дамыған, рухани бай жеке тұлғаны тәрбиелеуге бағытталған:

1. Халық әндері мен аспаптық музыкасы (күйлер) арқылы өз халқының салт-дәстүрлеріне, туған елі мен жеріне құрметпен қарауға тәрбиелеу.

2. Қазақ халқының ой-арманының музыкада бейнеленуі мен оның өмірмен байланыстылығын түсіндіру.

3. Балаларды әсемдікті сезінуге, өз халқының музыкалық мұрасынан эстетикалық ләззат ала білуге тәрбиелеу.

Білім беру міндеттері:

1. Қазақ халқының ән мен аспаптық музыкасы туралы нақты және тиянақты білім беру.

2. балалардың музыкалық ырғақты сезінуін, есте сақтауы мен ести білу қабілетін дамыту.

3. балаларға халық әні және аспаптық музыка материалы арқылы қарапайым музыкалық сауаттылық жөнінде білім беру.

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

2 сыныптағы музыка сабағының мақсаты - қазақ халқының әдет-ғұрпын қадірлейтін, өмірмен байланыстылығын түсінетін, ішкі жан дүниесі бай, өнерлі тұлғаны тәрбиелеу.

1. Халық музыкасы арқылы туған еліне, халқының салт-дәстүріне құрметпен, сүйіспеншілікпен қарауға тәрбиелеу.

2. Халық музыкасын тыңдау және орындау арқылы қоршаған ортадағы сулулықты, табиғаттағы әсемдік адамдар арасындағы қарым-қатынасты сөзін, түсінуге тәрбиелеу.

Екінші сынып балаларының музыкалық қабілеттерін халық әндерін орындау және күйлерді тыңдау барысында одан әрі қарай дамыту.

Оқушылардың күрделі шығармаларды тыңдау және оны түсініп, орындауға біліктілігін дамыту.

Балалардың шығармашылық белсенділігін суырып-салмалық пен түрлі музыкалық тапсырмалар арқылы ояту және дамыту.

1-сыныптағы музыкалық білім берудің жалпы міндеттері 2- сыныпта әрі қарай жалғастырылады. Мұнда балалардың музыкаға деген сүйіспеншіліктері мен қызығушылықтарын қалыптастыруды жалғастырып, оқытудың білімділік, дамытушылық, тәрбиелік міндеттердің процесінде музыкалық қабілеттері дамиды. Балалардың білімдері мен дағдылары музыканы саналы қабылдап, оны терең сезінуге, музыкалық шығармаларды орындаудың сапасын жоғарлатуға бағытталған.

1 және 2-сыныптардың оқушыларының мінез-құлықтарында, түсініктерінде ортақ ұқсастықтар болғанымен (олар ойындар арқылы музыкалық материалдарды жақсы қабылдайды, есте сақтау қабілеттері дамыған, қиялшыл болып келеді), соның өзінде олардың арасында айтарлықтай айырмашылықтар бар. Ең әуелі 2-сынып баласы "тәжірибелі" оқушы. Өйткені ол мектептің тәртібіне, сабақтарда қойылатын талаптарға үйренген, оның зейіні тұрақталған болып келеді. 1- сынып баласына қарағанда 2-сынып баласының абстрактілі ойлау қабілеті дамыған, өзінің қабылдаған фактілерде, жайларды талдап, қорыта алады. Берілген тапсырмамен, материалмен қызыға айналысып, күрделі қиындықтарды жеңе біледі. Олардың жалпы ақыл-ойларының музыкалық ой-өрістерінің дамуына, кеңеюіне басқа сабақтардан алған дағдылары да себебін тигізеді.

2-сынып баласының музыкалық дамуы тек айналасындағы қоршаған ортаға (жанұяға) ғана емес, сонымен қатар 1-сыныптағы сапалы, әрі пайдалы өткен музыка сабақтарына да байланысты болады.

1-сыныптағы мақсатты, әрі қызықты ұйымдастырылған музыка сабақтарына байланысты. Балалар музыканы бірге тыңдап, ол жайындағы өздерінің ой-пікірлерін айтып ән салғанда бірге, бір-бірін тыңдап орындауға үйреніп, дағдыланған болады.

Егер де музыка пәнінің мұғалімі 1-сыныптан бастап жүйелі түрде сабақ беріп келсе, онда ол 2-сынып балаларының музыкалық қабілеттерінің дәрежесін білетін болады. Мұғалім сыныптың әрбір оқушысының жеке -дара музыкалық қабілеттерін ескеріп, олардың қабілеттеріне сай талаптарды сабақта қоя білуі тиіс. Сонымен қатар, мұғалім өзінің назарын тек қана нашар немесе орташа дамыған, музыкалық қабілеттері төмен оқушыларға бөліп қоймай, дарынды және музыкалық қабілеттері дамыған балаларға да көңіл бөліп, олардың әрі қарай дамуларына талаптар қою керек. Осылай болмаған жағдайда жақсы музыкалық қабілеттері бар балалардың музыка сабағына деген қызығушылықтары төмендейді.

3 - сыныпқа арналған музыка сабағының бағдарламасы қазақ халқының дәстүрлі поэзиясы мен аспаптық музыка өнерінің өзара байланысын көрсетуге бағытталған.

Бағдарлама алдыңғы сыныптардағы материалды жүйелі түрде жалғастырады. Ол өзхалқының әншілік дәстүрі халық аспаптық музыкасы мен ақынды шығармашылығы жөнінде 3 – сынып оқушыларының түсініктерін терең де жан – жақты қалыптасуға бағытталған.

Бағдарлама мақсаты - халық фольклорының адам өміріндегі маңызын терең түсінетін музыкалық сауатты эстетикалық және рухани жағынан жете дамыған жеке тұлғаны тәрбиелеу.

Бағдарлама жалпы екі негізгі міндетті қамтиды:

- халқымыздың музыкалық ерекше және поэтикалық шығармашылығына балалардың сүйіспеншілігін оятып, оны құрастыру, құрметтеуге тәрбиелеу және өз халқының әдет-ғұрпымен салт-дәстүрлері жөнінде түсініктерін қалыптастыру;

- балалардың әсемдікке, сұлулыққа деген сезімін дамыту, оларды халқымыздың музыкалық-поэтикалық және аспаптық шығармашылығынан эстетикалық ләззат, әсер алуға тәрбиелеу;

-музыканың өмірмен байланыстылығын түсіндіре отырып, халық шығармашылығының көне заман мен осы заманғы сабақтастық дәстүріне балалардың назарын аудару болып табылады.

- баланың музыкалық қабілетінің дамуына себепші болу, ырғақты сезіну, ести білу және есте сақтау қасиетін тәрбиелеу;

-музыканы тыңдау және ән айту барысында музыкалық сауаттылық элементтерінен білім беру;

- оқушы бойындағы суырыпсалмалық қабілетті халықтың поэтикалық өнерінің үлгісінде одан әрі дамыту;

- балаларды қазақтың ақындық, жыршылық, айтыс және аспаптық өнеріне тарту, олардың мазмұнды да көлемді шығармаларға қызығушылығын арттыру;

- халықтың поэтикалық шығармашылығы материалдары бойынша музыканың, сөздің (поэзия), аспаптық музыканың өзара байланысы жөніндегі оқушы білімін тереңдету болып саналады.

3 - ші сынып оқушысы алдыңғы сынып балаларына қарағанда әлдейқайда қалыптасқан оқушы. Бұл сынып балаларының дене құрылысы күштірек, қуаттырақ болып келеді. Балалардың денесінің жылдам өсуі, олардың үздіксіз қозғалыста болуына әсерін тигізіп, бұл жастағы балалар тынымсыз болады. Ақыл-ойларының дамуы бірінші, екінші сыныптың балаларына қарағанда әлдеқайда жоғары. Олар абстрактылы ойлауға бейімделген. Олардың назарлары мен есте сақтау қабілеттері еркін болады.

Бұл жастағы балалар әнердің кез-келген түріне бейімділігі айқын көріне бастайды. Бірінші және екінші сыныптардың оқушылары ән айтуға, би билеуге, аспапта ойнауға, әнердің тағы да басқа түрлерімен айналысуға құштар болып келеді. Ал үшінші сыныптың оқушысы олардың ішіндегі белгілі бір түімен қызыға айналыса бастайды. Бұған қарап, баланың музыка өнерінің қай саласына бейімді екендігін анықтау әлі ертерек болады. Кейбір балалардың музыкалық қабілеті кейінірек те ашылуы мүмкін. Бірінші, екінші сыныптардың оқушылары мұғалімнің істегенін қайталайды, ал үшінші сыныптың оқушысы өзін көрсетуге ұмтылады. Олардың осы ұмтылысын мұғалім дұрыс бағыттауы тиіс.

Үшінші сыныптағы музыкалық тәрбиені негізгі мақсаты – музыка өнері арқылы жеке тұлғаны дамытып, қалыптастыру, оқушылардың жан-жақты ой-өрісін кеңейтіп, музыкалық есту қабілеттерін әрі қарай жетілдіру болып табылады. Бұл кезеңдегі музыкалық материалдардың күрделенуіне байланысты оны толығымен қабылдауға гормониялық, тембрлік ести білу, ырғақтың және ладтық сезімдері үлкен рөл атқарады. Балаларға таныс барлық музыкалық мәнерлеу тәсілдері күрделі мазмұндағы музыкалық шығармаларда қарастырылады.

Бірінші сыныптағы музыкалық тәрбие оның «негізгі», «бастамасы» болып, екінші, үшінші сыныптарда оның жалғасы, ал төртінші сыныптағы музыкалық тәрбие жұмысы жалпы бастауыш сыныптардағы оқытуды қорытындылау кезеңі болып саналады.

4-сыныптың музыка сабағына арналған бағдарламасы біртұтас бастауыш білім беру жүйесін жалғастырады. «Ән-күй - халық қазынасы» тақырыбы күрделене түседі. Өйткені бағдарлама 4-сынып оқушыларының классикалық музыка мазмұнына терең бойлап, халық музыкасы мен кәсіби музыканың өзара байланысын сезіне білуіне бағытталған. Бағдарламада алдыңғы сыныптардағы материалдардың жүелілігі сақталып, соның негізінде балалар бір жағынан, композиторлар шығармашылығымен танысып, екінші жағынан, музыкалық шығармалардың күрделі құрылысы мен мазмұнын ұғынып қана қоймай, ұлттық музыка мен дүние жүзі классикалық музыкасындағы халық ән-күйлерінің өзгеруін, жаңаруын, айқындалуын байқай алады.

Бағдарлама мақсаты - музыкалы қуаты, эстетикалық және рухани ой-өрісі дамыған, халық музыкасы мен композиторлардың шығармаларын, музыка өнерінің адам өміріндегі мәнін жете түсіне алатын ұрпақты тәрбиелеу.

Бағдарлама міндеттері:

- музыка өнері дамуының түп негізі ретінде халық музыкасына құрметпен және сүйіспеншілікпен қарауға тәрбиелеу;

- музыкалық шығармалардың мазмұнын эмоционалды сезінуге тәрбиелеу, көркемдік талғамын дамыту;

- қазақ және шетел композиторларының күрделі классикалық шығармаларына қызығушылығын қалыптастыру, оларға шығармашылық көзқараспен қарауға бейімдеу.

Білімділік міндеттер:

- балалардың музыкалық білімін жетілдіру;

- музыкалық шығармалардың өзіндік ерекшеліктерін талдай білуге дағдыландыру;

- музыка тыңдау және ән айту барысында музыкалық сауаттылыққа сай бір немесе екі дауысты қарапайым әндерді нотамен айтуға үйрету.

Бағдарламада музыкалық материалдар жалпы педагогика мен музыкалық тәрбие беру әдістемесінің заңдылықтарына сәйкес іріктеліп алынған, алдыңғы сыныптардағыдан толық әдістемелік нұсқаумен берілген.

4-сынып оқушысына жалпы сипаттама беретін болсақ, олар «нағыз оқушы» атына сай қалыптасқан. Бұл жастағы балалар өнердің белгілі бір түрімен айналысуға бейім келеді. Осыны мұғалім ескеріп, әрбір баланың бойындағы қабілетін байқап, әрі қарай сол қабілеттерін қалай дамыту, қандай өнердің түрімен айналысудың қажет екендігін ойластырады. Музыка өнері арқылы жеке тұлғаны қалыптастыру музыкалық тәрбиенің негізгі мақсатының бірі болып саналады.

4-сынып оқушыларының ақыл-ойының, музыкалық ой-өрісінің кеңеюіне байланысты, олармен музыка жайында әңгімелесіп, сұрақтарға жауап алуда білімдерін, музыкалық қабілеттерінің дәрежесін білуге болады. Бұл жастағы бала еркін қысылмай өз - ойын, пікірін айта алады. 4-сыныптағы ән репертуарының тақырыптарының мазмұны күрделеніп, әндерінде әртүрлі ырғақтар, ұзақтықтар пайда болады. Бұл жастағы балаларға екі дауысты вокалды - хор жаттығулары мен әндерді еркін үйретуге болады, себебі олар оны сапалы түрде, өздерінің музыкалық есту қабілеттеріне сүйене отырып қабылдайды және олардың есте сақтау қабілеттерінің жүйрік болуына байланысты естерінде ұзақ сақтайды. Балалар ән айтуда әннің мазмұнын, ойын дұрыс түсініп, оны мәнерлеп орындауға көп көңіл бөледі. Кез-келген мұғалімнің берген тапсырмаларын уақтылы орындауға үлкен жауапкершілікпен қарайды. Бұл жастағы балалар өздерінің қалаған үйірмесіне өз еріктерімен қатысады. Олардың табиғатында мектептегі жүргізілетін

## ***М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері***

тәрбиелік іс-шаралардың барлық түрлеріне белсенді қатысады, ұмтылыстары бар болады. Мінеки, бұл жастағы оқушылармен жұмыс жасау қызықты, әрі мұғалімнің жақсы дайындығын қажет етеді. Оқушылардың осындай ұмтылыстарын, белсенді бағалай отырып, оларға дұрыс бағыт сілтеп, музыка сабағында олардың осы қасиеттерін әрі қарай жандандыра түсу мұғалімнің парызы.

Музыка пәні мұғалімі осы ұсынылып отырған мақсаттар мен міндеттерді іс- жүзінде іске асыру үшін өзінің музыкалы - педагогикалық шеберлігін, музыка пәнін оқытудағы әдіс - тәсілдерін, іскерлігін, білімін әрдайым ғылыми - әдістемелік, музыкалы - орындаушылық, шығармашылық ізденіспен толықтырып, әрі жетілдіріп отыруы тиіс.

### *Резюме*

*В данной статье авторы раскрывают содержание типовой программы по музыке для начальных классов.*

### *Summary*

*In this article, the authors reveal the contents of the sample program on the music for the primary school.*

### **Әдебиеттер**

1. Касенова Р.К. Танкешова Ф.С Музыкалық білім берудің әдістемесі - Шымкент ОҚМУ, 2008.
2. Құлманова Ш., Сүлейменова М., Оразалиева Б. Жалпы білім беретін мектептің мұғалімдеріне арналған музыканы оқыту әдістемесі. 1-сынып - Алматы : Атамұра, 1998.
3. Құлманова Ш., Сүлейменова М., Оразалиева Б. Жалпы білім беретін мектептің мұғалімдеріне арналған музыканы оқыту әдістемесі .2-сынып Алматы: Атамұра, 1998.
4. Құлманова Ш., Сүлейменова М., Оразалиева Б. Жалпы білім беретін мектептің мұғалімдеріне арналған музыканы оқыту әдістемесі. 3-сынып – Алматы: Атамұра, 1999.
5. Құлманова Ш., Сүлейменова М., Оразалиева Б. Жалпы білім беретін мектептің мұғалімдеріне арналған музыканы оқыту әдістемесі. 4-сынып - Алматы: Атамұра, 2000.

УДК 902/94 (575.2)

### **Ташбаева К.И.**

к.и.н., Институт истории и культурного наследия НАН КР, г. Бишкек, Кыргызстан

## **КУЛЬТУРА НАСЕЛЕНИЯ ЮГА КЫРГЫЗСТАНА И ФЕРГАНЫ В ЭПОХУ ВЕЛИКОГО ПЕРЕСЕЛЕНИЯ НАРОДОВ**

**Аннотация:** В эпоху Великого переселения народов в культуре населения ферганской долины происходят существенные изменения, которые можно проследить по археологическим материалам. Прежде всего эти изменения фиксируются по керамике, затем по архитектуре и, по конструкциям погребальных сооружений. Широкое распространение получает тонкостенная станковая посуда с красным ангобом, которая наиболее ярко характеризуют этот период.

**Ключевые слова:** городище Мархамат, Билувур-Тепе, Кара-Булак, Кугай, Чаян-Тепе, Ошский оазис, погребальные сооружения, фортификация№

Во второй половине II в. до н.э., в степных просторах Евразии начался очередной процесс аридизации климата. Скотоводческие кочевые племена были вынуждены искать новые пастбища для своих многочисленных стад. Постепенно началось все нарастающее передвижение населения Великого Евразийского степного коридора. Более сильные племена вытесняли своих соседей, отвоевывая у них пастбища, а те в свою очередь двигались на земли других племен. В мировой истории это время названо эпохой Великого переселения народов. В основном переселение шло с востока на запад.

Мощная лавина кочевых племен прошла тогда и по земледельческим регионам юга Центральной Азии, где процветали Парфянское и Греко-Бактрийское государства. И хотя основное население Греко-Бактрии было оседлым земледельческим, но по происхождению и культуре было родственным кочевым племенам скотоводов Центральной Азии, и потому здесь происходили действия, свидетельствующие о противостоянии засилью иноземных правителей .

С другой стороны, толчком к этим крупным передвижениям кочевых племен Центральной Азии послужила борьба между хуннами и юечжами, живших близ границ нынешней Монголии, далеко за пределами Средней Азии. Под натиском хуннов юечжи потерпели поражение, и около 165 г. до н.э. покинули свои земли. Небольшая часть юечжей («малые юечжи») ушла на юг и поселилась в южных районах Восточного Туркестана, нынешнего Синьцзяна. Основная же масса кочевников («большие юечжи») двинулась на запад, где в Северном Притяньшанье столкнулась с кочевыми племенами усуней. В этой борьбе победили юечжи, но закрепиться на землях усуней им не удалось. Около 160 г. до н.э. младший сын убитого усуньского вождя, воспитанный хуннами, опираясь на их поддержку, выступил против юечжей и



оттеснил их далеко на запад, заняв земли, ранее принадлежавшие сакам. Юечжи вынуждены были оттесниться в западные края и, пройдя через Фергану, они завоевали Бактрию, к этому времени обессилевшую внутренними политическими противоречиями, о которых говорилось выше.

Фергана в это время представляла собой развитое, видимо, сильное государственное объединение под названием Давань, если юечжи прошли через нее или совсем рядом, не пытаясь закрепиться в ней. По крайней мере, об этих событиях не упоминается ни в одном из письменных источников. Жителями Давани оставалось быть прежнее ферганское население сакского круга, родственное населению северо-восточных районов Средней Азии. Давань возглавлялась кочевой династией, возможно, это и способствовало сохранению независимости среди других соседних владений кочевников. Однако, начавшееся движение кочевых племен, способствовало проникновению в Фергану скотоводческих племен соседних территорий, особенно Кангюя, расположенного на Средней Сырдарье и Усунь в Северном При Тяньшанье. Пришедшие новые племена продолжали сохранять свои традиции и погребальные обычаи, но, судя по археологическим материалам, восприняли уже сложившуюся культуру ферганцев..

Проникновение разных скотоводческих групп населения в Фергану, смешение их с местным населением, оседание их на землю способствовало созданию здесь своеобразной культуры. В это время в культуре ферганского населения происходят существенные изменения, которые мы можем проследить по археологическим материалам. В первую очередь эти изменения фиксируются по керамике, затем по архитектуре и, по конструкциям погребальных сооружений. Именно изменения в гончарном производстве, когда широкое распространение получает тонкостенная станковая посуда с красным ангобом, находящаяся как в поселениях, так и в погребальных сооружениях, наиболее ярко характеризуют этот период.

Ю.А. Заднепровский период I-IV вв. н.э. в истории Ферганы назвал мархаматским, а следующие V-VI вв. гайраттепинским периодом [1; 2]. По нашему мнению название «мархаматский» не совсем точно определяет своеобразие культуры Ферганы этого времени, поскольку отражает только земледельческую ее часть. Все другие исследователи выделяли большой неразрывный период в развитии культуры Ферганы, начиная с конца I тыс. до н.э. и до V-VII в. н.э., отделяя его от предшествующего эйлатано-актамского и последующего тюрко-согдийского периодов [3]. Б.А. Литвинский же могильники с определенным типом конструкций погребальных сооружений этого времени – подбоями, катакомбами и грунтовыми могилами – предложил объединить в ворухско-карабулакскую культуру [4; 5; 6;7;8]. Н.Г. Горбунова, подводя итоги всех работ по Фергане, пришла к выводу, что в период от II в. до н.э. и до VII в. н.э. существовала единая культура с подразделением на несколько этапов: ранний этап – II в. до н.э.- I в. н.э.; средний этап – I – IV вв. н.э. и поздний этап – IV – VII вв. н.э. и назвала ее кугайско-карабулакской [9; 10]. Двучленность названия культуры и периода в целом наиболее точно отражает особенность развития Ферганы, выражающуюся в общности культуры земледельцев и скотоводов здесь. Оно образовано из названия первого исследованного поселения с очень характерным керамическим комплексом – Кугай и названия могильника Кара-Булак – с наиболее богатым и ярким материалом. Возможно, имело бы место и название мархаматско-карабулакский, но во избежание путаницы, примем название кугайско-карабулакский.

В это время на всей территории Ферганской долины происходит значительное увеличение памятников, что видимо, и связано с резким увеличением притока населения извне. В настоящее время зарегистрировано около 600 поселений, которые классифицированы с учетом размеров, наличия или отсутствия фортификационных сооружений, планировки и т.д. на несколько типов: укрепленные и неукрепленные, отдельно стоящие дома и поселения, городища с оборонительными стенами и башнями и т.д. Здания часто возводились на стилобатах. В планировке центральное место занимало большое помещение, вокруг которого располагались жилые и хозяйственные комнаты. В строительстве использовались сырцовые кирпичи, пахса и гувалак.

Все известные поселения имели укрепления. Оборонительные стены окружали крупные города и крепости, а также сельские поселения и отдельные усадьбы. Такое внимание к мерам безопасности и обороны городов и поселений объясняется, конечно, политической обстановкой того времени, постоянно существующей угрозой вторжения врагов в период активного движения кочевых племен.

Важная роль в системе фортификации принадлежала цитаделям. Цитадель была разных типов: круглой в плане с четырьмя башнями, или прямоугольной, с десятью часто расположенными прямоугольными башнями. В цитадели обычно проживала городская знать или правитель оазиса, а в цитадели столичного города – правитель государства и Совет старейшин.

Городские поселения различались по своей форме и планировке, но прежде всего по размерам. Большие города имели площадь от 10 до 70 га, средние города были площадью около 10 га, и малые города – до 4-5 га. От городских поселений отличались сельские поселения. Последние обычно небольших размеров от 0,5 до 1 га, прямоугольной формы с выделяющимся холмом, так называемым тепе с площадью . Другая разновидность сельских поселений представлена городищами «с вышкой» - с необычайно больших размеров цитаделью. К этой же группе принадлежат селища, каких тоже немало в долине. И, наконец, самая многочисленная разновидность сельских поселений – укрепленные дома-усадьбы.

В Ферганской долине раскопано более десятка поселений кугайско-карабулакского периода: Гайрат-тепе, Куюк-тепе I и II, Мунчак-тепе I, II и III, Сым-тепе, Каламыш-тепе, Арал-тепе, тепе Арк, Майда-тепе, Керкидон и др., исследования которых, дали богатейший материал по своеобразной материальной и

духовной культуре населения. Одновременно, он свидетельствует о том, что в Фергане, в период постоянных угроз вторжения внешних врагов и захвата земель в связи с передвижениями больших групп кочевых племен, высокого уровня достигает строительство фортификации, оборонных сооружений. Оборонительные стены укрепляются прямоугольными башнями. Появляются стрелковые галереи. Стены куртин и башен пронизаны стреловидными бойницами.

Самый крупный памятник этого времени – городище Мархамат (или Минг-Тепе), расположенное в долине р. Араван, к западу от Оша. Оно прямоугольное в плане 750 x 500 м, ориентировано по сторонам света. На высоких крепостных стенах были сооружены башни: на западной и восточной – по 20, на северной – 12. Внутри стен сохранилось несколько холмов-тепе. В северо-западной части выделяется большой холм, вероятно, служивший цитаделью. Городище занимает площадь около 40 га и является одним из крупнейших во всей Ферганской долине. Учитывая большие размеры городища, А.Н. Бернштам в свое время отождествил его со столицей Даваньского государства – г. Эрши. В истории Мархамата выделено два периода: время возникновения города – III-II вв. до н.э. и период его расцвета – I-III вв. н.э. [11].

В Ошском оазисе находится другой памятник этого времени – городище Билувур-Тепе на левом берегу р. Ак-Бууры, в 8 км к западу от г.Ош. В настоящее время оно занимает площадь около 1 га. Поселение было окружено стеной толщиной 3,5 м. Интересно поселение Чаян-Тепе, расположенное в западной части г. Ош. Помимо чустских материалов, здесь найдена станковая посуда эйлатанского периода, а также крашенная керамика шурабашатской культуры и красноангобированные сосуды кугайско-карабулакского периода. Поселение Чаян-Тепе свидетельствует о непрерывном обитании местного земледельческого населения на территории Ошского оазиса на протяжении более 1500 лет, начиная с чустского периода эпохи бронзы и до середины I тыс. н.э.

Наибольший интерес представляет хорошо изученное Г.А. Брыкиной сельское поселение Кайрагач в Ляйлякском районе на р. Ходжа-Бакырган. Середину поселения занимал дворик-атриум. С северной и южной сторон от дворика располагались комнаты. На южной стороне вскрыто несколько хозяйственных помещений и кладовая, в которой найдено 16 раздавленных хумов. На северной стороне находилось, скорее всего, святилище, судя по оштукатуренным и украшенным росписью стенам. Здесь было два прямоугольных глинобитных возвышения, раскрашенных красной краской. На них располагались антропоморфные скульптуры, выполненные из алебаstra. Во второй комнате в нише найдено семь небольших скульптурных фигурок, изготовленных из глины, алебаstra и камня. В третьей комнате перед нишей стояла курильница. Вместе эти три комнаты образуют особое святилище, связанное с каким-то культом, судя по скульптурным фигуркам и курильницам.

Помимо городских и сельских поселений имеются разнообразные погребальные памятники населения Ферганы этого времени. Среди них Ю.А. Заднепровский выделял такую группу, которая была расположена вблизи синхронных поселений и содержала материалы схожие с ней. Такие могильники он считал погребальными памятниками местного оседлоземледельческого населения (Темир-Коруг, Чаян-Тепе, Кайноват). Он отличал их от подбойно-катакомбных могильников, оставленных новыми группами населения, пришедших кочевников-скотоводов. Захоронения в них были совершены в простых грунтовых могилах, перекрытых деревянным накатом и без курганных насыпей.

Материалы могильников Темир-Коруг и Чаян-тепе отчетливо характеризуют особенности погребального обряда и материальной культуры местных ферганцев поры расцвета государства Давань и свидетельствуют о достаточно высоком уровне ее развития, подтверждая данные письменных источников о ней.

О проникновении различных скотоводческих племен в Фергану и оседании их здесь свидетельствуют появление многочисленных и разнообразных погребальных памятников, отличающихся от таких могильников, как Темир-Коруг, Чаян-Тепе и др. с захоронениями в традиционных грунтовых могилах. Это погребальные памятники с другой конструкцией внутримогильных устройств – могильники с захоронениями в катакомбах и подбоях, в наземных каменных и сырцовых постройках. Захоронения в них совершаются иногда в гробах или колодах, на камышовых или войлочных подстилках. Они широко распространены в разных районах Юга Кыргызстана.

Наиболее интересная группа могильников этого времени известна в Баткенской долине, на реке Кара-Булак к западу от реки Сох, расположенных в предгорьях. Это широко известные могильники Кара-Булак, Тура-Таш, Кок-Таш и Карабель, исследованные Ю.Д. Баруздиным в 50-60-е годы. Два первых из них являются самыми крупными могильниками Ферганской долины и самыми важными для реконструкции исторического процесса в регионе и культуры населения, пришедшего в Фергану из соседних территорий.

Ю.Д.Баруздин в 1955-1961 гг. раскопал здесь 186 курганов, давших разнообразный и ценнейший материал по истории и культуре скотоводческого населения Ферганы первой половины I тыс. н.э. В раскопанных курганах преобладали погребения в подбоях с южной ориентировкой погребенных. Покойники были положены просто на землю или на подстилку, а нередко в гробы-колоды или дощатые гробы. Немного меньше было захоронений в грунтовых могилах и в катакомбах.

Из-за особых почвенных условий местности, в могильнике хорошо сохранились органические вещества, а в некоторых могилах сохранились даже мумифицированные останки погребенных, остатки одежды и обуви – кожаные сапоги без каблуков, шелковые платки закрывавшие лицо, фрагменты шелковых

и шерстяных тканей. Эти вещи в основном сохранились в женских погребениях, захороненных в гробах, что, возможно, указывает на особое социальное положение этих женщин в обществе.

Находки Кара-Булакского могильника были настолько яркие и своеобразные, что позволили сразу выделить самостоятельную карабулакскую культуру [12].

Помимо поселений и разнообразных погребальных памятников, к этому времени относятся и наскальные рисунки, где изображены знаменитые лошади Давани. Рисунки известны в нескольких местах Ошского оазиса и в бассейне р. Араван. Очень важно, что изображение даваньской лошади имеется на самой горе Сулайман-Тоо, являющейся вообще культовым местом для всей Ферганской долины еще с эпохи бронзы. Гора была местом обитания первобытных людей еще каменного века, судя по многочисленным пещерам и некоторым рисункам в них. Самое большое скопление изображений даваньских лошадей имеется на скалах Айырмач-Тоо (Суротту-Таш) в 8 км от г. Ош. Здесь на разных поверхностях высечено около 30 одиночных или парных изображений красивой породы лошадей. Давно известны изображения у с. Араван на высокой скале, где изображены две пары лошадей: жеребца и кобылы в каждой паре. Такие же изображения одиночных лошадей имеются на скалах, тянущихся вдоль дороги, идущей от г. Ош в сторону Араванского района и в ущелье р. Араван-сая [13]. Все изображения выполнены в одной технике, рисунки профильные, показаны только две ноги. При явной схематизации изображения передают определенную красивую породу стройных лошадей, с тонкими, высокими ногами, одновременно сильным крупом, длинной изогнутой шеей и маленькой изящной головкой с острыми ушами. Такое количество одинаковых рисунков свидетельствует о достаточно развитом культе коня в Давани и значении Ошского оазиса в развитии коневодства. Сцены с изображением лошадей имеют явно культовый характер. Эти места являлись местами поклонения и исполнения культовых обрядов. Сюжеты посвящены идее размножения лошадей, чему в Давани придавалось значение государственной важности и, одним из центров которого являлся Ошский оазис. И столица государства Эрши, где содержались высокопородные лошади страны, без сомнения, находилась в районе современного Оша.

Многочисленный археологический материал этого времени как с поселений, так и с могильников дает возможность реконструировать жизнь, быт и культуру населения Ферганы в период со II в. до н.э. и по VII вв. н.э. и отметить общность культуры земледельцев и скотоводов, населявших долину в это время.

Население, оставившее памятники кугайско-карабулакской культуры, продолжало развивать земледелие, основанное на искусственном орошении. Они выращивали такие зерновые культуры, как ячмень, пшеница и просо, сеяли рис, некоторые бобовые культуры, о чем свидетельствуют археологические находки с поселений и могильников. Население, оставившее памятники кугайско-карабулакской культуры и являлось народонаселением государства Давань. Сведения о их хозяйстве, выращиваемых культурах и разводимых животных остались в китайских источниках.

В погребальных памятниках Ферганы немало встречается предметов импортного происхождения, т.е. привезенных из Индии, Китая, Восточного Туркестана, Византии и др., что свидетельствует о развитии международных отношений в это время, чему способствовал Великий шелковый путь, т.е. развитие торгово-экономических отношений между странами и народами Востока и Запада.

Существует предположение, что у ферганцев в это время уже была своя письменность.

Ближе к середине I тыс. н.э. количество поселений в Фергане постепенно сокращается, на некоторых из них вовсе прекращается жизнь. В целом наблюдается упадок культуры, в особенности в керамическом производстве, хотя еще существует красноангобированная посуда с геометрическим узором, но количество ее сокращается. Постепенные изменения наблюдаются и во всех других категориях материальной культуры населения. Давань прекращает свое существование под ударами движения новой волны кочевников – тюрок. Сложная политическая обстановка VII-VIII веков здесь, наряду с переселением еще и согдийцев, коренным образом меняет культуру древних ферганцев.

#### Литература

1. Заднепровский Ю.А. Фергана // Древнейшие государства Кавказа и Средней Азии. Археология СССР. – Москва, 1985.
2. История Киргизской ССР. С древнейших времен до середины XIX в. – Фрунзе, 1984.-С. 185-201.
3. Козенкова В.И., 1964. Гайрат-Тепе // СА, №3. -С 218-236.
4. Литвинский Б.А., 1972. Древние кочевники “крыши мира” – Москва
5. Литвинский Б.А., 1972а. Курганы и курумы Западной Ферганы. – Москва
6. Литвинский Б.А., 1973. Керамика из могильников Западной Ферганы – Москва
7. Литвинский Б.А., 1973а. Украшения из могильников Западной Ферганы - Москва
8. Литвинский Б.А., 1976. Проблемы этнической истории древней и раннесредневековой Ферганы // История и культура народов Средней Азии. Москва
9. Горбунова Н.Г., 1983. Кугайско-карабулакская культура Ферганы // ВДИ, 3.- Москва.
10. Gorbunova N.G., 1986. The culture of Ancient Fergana VI century B.C. – VI century A.D. // BAR International Series 281. – Oxford.
11. Бернштам А.Н. Избранные труды по археологии и истории кыргызов и Кыргызстана. Т.1.(Составители: К. Ташбаева, Л. Ведутова) – Бишкек, 1997.-С. 312.
12. Баруздин Ю.Д. Кара-Булакский могильник (Раскопки 1954 г.) //ТИИ АН Кирг.ССР. т 2.1956.

13. Tashbaeva K., Khujanazarov M., Ranov V., Samashev Z // Petroglyphs of Central Asia. – Bishkek, 2001, 220p.: il.

*Түйін*

*Мақалада халықтардың Ұлы көші-қон кезіндегі Оңтүстік Қырғызстан және Ферғана алқабын мекендеген тұрғындардың мәдениеті мәселелері қарастырылады. Сол уақытта алқапты мекендейтін егіншілер мен шаруа халықтардың ортақ мәдениеті атап өтіледі. I мыңжылдықтың ортасында таман Ферғанада елді мекендер саны біртіндеп қысқарды, олардың кейбіреулерінде өмір тоқтап қалды. Жалпы алғанда, мәдениеттің, әсіресе керамика өндірісінің құлдырауы байқалады.*

*Summary*

*The article deals with the culture of the population of southern Kyrgyzstan and Fergana during the Great Migration. There common culture of farmers and pastoralists inhabiting the valley at that time. Nearer to the middle of I of millennium of our era the amount of settlements in Fergana gradually grows short, on life ceases quite some from them. On the whole there is a decline of culture, in particular in a ceramic production.*

**Shabanov E.I., Mussaliyeva T.**

M.Auezov South Kazakhstan State University, Shymkent, Kazakhstan

**FLIPPING THROUGH THE PAGES OF HISTORY**

**Abstract:** The article is devoted to the Europeans migrated to Turkestan in the late XIX -early XX centuries. It is shown that after the subjugation of Turkestan by the Russian Empire a network of educational institutions of the European model in which natives of Europe taught emerged in the region. The Europeans were an appreciable layer among Turkestan intelligentsia and made a considerable contribution to studying the Russian Turkestan and the formation of the humanities of the region.

**Key words:** Turkestan, the Europeans, education, the humanities, Central Asia

In the first decades after the conquest the authority of Russian power among the "natives" was the highest. It was promoted by overall stabilization of the conditions of life, which were manifested primarily in order restoring, reducing of violence, crime, etc., and a relative decreasing in taxes. The authority was personified in the First Turkestan Governor-Generals, who enjoyed broad powers, but rather sensitively took into account the local specificities. For example, the first Governor-General of Turkestan K. Kaufman always demonstrated extremely respectful attitude to the local religion and culture, used the Koran in his speeches in front of "subordinate" population, etc. At the same time, the "natives" saw him as a strong ruler, who dictated his will to the Emir of Bukhara, Kokand and Khiva khans. That is why the Muslim population respectfully called him Yarim Pasha. Initially Russian authorities did not interfere in the religious life of the local people. The administration, with some changes, saved court according to Adat and Sharia for the Muslim population. These positions were replaced by the clergy not by purpose, but by representative elections. After the conquest clergy has been fully exempted from tax pillow. And it avoided an exposed anti-Russian propaganda, at least in peacetime.

However, with the loss of many prerogatives by governors-generals the authority of the Russian power began to fall. This was largely contributed by the gradual changing in the general character of the colonial policy. As it is known the formal legislation of the Russian Empire did not know legal restrictions based on ethnicity. Legal restrictions have acted on the basis of confessional differences and the degree of proficiency in Russian. With regard to Muslims the restrictions were governed by bylaws, although, with the unconditional willingness of "foreigners" to serve the autocracy and the idea of Russian great-power state they did not actually act. However, for many Muslims "Giaour power" was very undesirable. Since the confessional differences largely coincide with national, all kinds of restrictions and harassment had ethnic orientation and got a bad effect on the relationship between the state and "foreigners" and the relations between the peoples of the empire themselves. Add to this openly discriminatory and sometimes even offensive measures, such as, for example, introduced in the XIX-XX centuries duty for "natives" to remove headdress in front of Russian officials or allocate special places for passengers in the "native" clothes in Tashkent trams. Fortunately, such "rule-making" acts were canceled soon. However, it did not too affected on quality of the colonial policy, which was determined by the extremely low level administrative personnel, who were heading by empire to Turkestan and other Central Asian ownerships.

Almost a hundred years ago - June 25, 1916 - the Russian Emperor Nicholas II received a decree on mobilization of the male "foreign" population of Turkestan and the Steppe region aged from 19 to 43 years old on the front-line works. Amateurish, sharp on the content and offensive on the form decision was a kind of "trigger" for a large-scale uprising of indigenous people in most areas of Kazakhstan and Central Asia. And then it is necessary to focus on the role, which was played in fueling the conflict.

Of course, Russia used or at least attempted to exploit the situation. After the entry of Ottoman Empire (October 1914) into the First World War the propaganda, which was initiated by Istanbul conducted rather intensively. This can be judged by the reports to the Department of Police: "old wives' riots" involving Muslim women, secret charges of money in favor of Turkey, spreading rumors about her victory and a possible "Russian exile" from Turkestan. In the territories of Turkestan and Steppe edge these proclamations have spread: «Muslims!

Reign over us Caliph of Islam - Turkish Sultan is waging a war against Russia and its allied states. Every Muslim must commiserate this holy war of Sultan and must immediately donate to its needs and for the good of entire Islam. And those who are unable to donate must join the ranks of the fighting against the infidels... It is time to release from the power of Russian-infidels...». Throughout rumors of defeats of Russian forces were spread and the smallest successes of the Germans, especially the Turks, uncontrollably were extolled.

Activity of Turkish and German agents in Xinjiang, especially in Kashgar sharply increased. Russian and the British consulates in Kashgar often jointly put pressure on the Chinese authorities, seeking preventive of activity of the Turkish-German agents and punishing or removing from positions the Chinese officials, who connived them.

In one of the reports of the military governor of Semirechye A.Alekseev of March 1917 noted: «There is an indisputable reason to believe that the perpetrators of agitation, firstly, were some elements from the neighboring district of Gulja, and,secondly, German agents: the determination of the leaders of the rebellion has matured and strengthened unexpectedly quickly because of their delusions, which were supported by someone's proclamations.This proclamations read about the weakness of Russia, invincibility of Germany and the imminent invasion of China to Russian Turkestan."

Russian authorities had an evidence that in the organization of uprising in Semirechye was attended by well-known participants of Xinhai Revolution, Li Xiao-feng and Yu Dae-high. In some places such as the Przewalskicounty in Mary Parish, China's citizens have become the instigators and organizers of major uprisings. Therewere persistent rumors in Seven Rivers and Kashgar that even a former governor of Kashgar Yu Nome participated in uprising preparing. Allegedly, weapons were secretly delivered from Xinjiang to Seven Rivers.

And nonetheless, the political motives related to events beyond the borders of empire, did not provided appreciable effect on the mood of "native" masses in general.

They became the subject of discussion, factor of formation of a certain position among a small part of educated population and among the clergy and nobility. In this case the national intellectuals' mood of pan-Turkic wing was intensified in the days of the express Russifying course of Stolypin government when national schools and newspapers were closed, moderate national leaders were persecuted and legal organization of all-Russian Muslim congresses was banned.

In general, the uprising in 1916 in any case was not the result of subversive activities of some external forces. It was generated mainly by complex and multifaceted processes of internal order. This fully applies to the fact that a significant part of armed uprisings against the authority of "White King" was originally organized and led by Muslim clergy, truly propagated by pan-Islamism and pan-Turkism .But, first of all, it could not be different way taking into account the role, which was traditionally occupied by the clergy in local communities. Secondly, besides purely religious fanaticism the clergy has been largely driven the circumstances of internal order - weakening its positions in the policies of Russian authorities. It denoted a crisis of system of imperial control of Central Asian possessions of Russia and the whole Russian colonial policy. Moreover, the uprising in 1916 can be considered as one of the hallmarks of inevitability of coming collapse of Russian Empire. It became an event, the consequences of which influenced on the development of historical processes in Central Asia not only in Civil War period, but in remote historical periods too.

In fact, its consequences affect so far at least because the debate on the causes and nature of uprising essentially continues. And we cannot say that it is limited by discussions of a purely historical plan. For quite a long time, but especially after the collapse of the USSR, the theme of uprising in 1916 in the appropriate lighting has become a part the process of formation of national consciousness in the former Soviet Central Asian republics, the historical "positioning" and legitimization of their national statehood. Consequently, those ancient events, as well as any important historical phenomena indirectly, but continue to influence on the situation in Central Asian countries, primarily on inter-ethnic relations and on relations between these countries and Russia. The discussion about uprising in 1916 started in the 20s, when many witnesses and participants of events were alive. It was developed within the ruling communist ideology and the Marxist-Leninist methodology, which, however, did not stop to appear some points of view on the causes and nature those events.

If we remove a fairly large number of intermediate "versions", the "polar" points of view simplistically can be reduced to two options. Relatively speaking, the first option, which was formulated by I. Menitsky, mainly held Communist historians of Russian or Russian-speaking origin. So, Menitsky thought that in events of 1916, "we have the performance of the oppressed classes... as the native bourgeoisie as well all other exploiters without distinction of nationality and Russian administration as a defender of the exploiters. So, a logical conclusion: underscores of the national element is essentially incorrect and politically harmful.

Supporters of the opposite point of view belonged mainly to the indigenous nationalities. Among them one of the first Kazakh Communist T. Ryskulov, then deputy chairman of the SNK of the RSFSR, Yu Abdrakhmanov B. Isakeev and others. Turar Ryskulov, in particular, argued that the Russian government in Turkestan was no different from the colonial oppression of any European state.

One of the supporters of viewpoint of Ryskulov explained this phenomen as follow:

“Colonization of Turkestan was mainly on agricultural lines, this has made of the Russian peasant forced a practical colonizer invader lands of the native population. So, the Russian peasant farmers and nomads to himself are predators colonizer, not those who will finish the colonialist policy of the tsarist. It is not an accident that the uprising in 1916 affected not only on the existing system, as the Russian peasant”. In one of the publications

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

devoted to the 10<sup>th</sup> anniversary of the uprising, its ethnic character and noted participant in the events S. Seifullin said "Feud between Russian and Kazakh these days particularly acute, it was felt that the fight will be not for life it will be for death". However, since the middle of 30<sup>th</sup> in the Soviet historiography prevailed completely opposite trend – admitted party political setup strengthen in the

"Class approach" to the interpretation of the official uprising in 1916. In the beginning of the formation of an accelerated pace "The brotherhood of Soviet peoples" around the "board" of the Russian people gave too much attention to ethnic or religious aspects treated as unscientific and methodologically to the allegations of "Deviationism" and then in "Bourgeois nationalism" with all the ensuing consequences.

One of the most energetic promoters of gain "Class approach" has become the same Ryskulov, who wrote in his own work "Kyrgyzstan" which was published in 1935 in Moscow, was very timely concluded to the tsarist "Was primarily directed against the local exploiting classes". Now Ryskulov argued that "The rebels managed to win over some of the poor Russian peasants who as well as Kyrgyz workers, equally oppressed by Russian tsarism and the kulaks".

And they said, liking the advanced Russian workers and Russian local poor peasants in turn were on the side of rebels. This does not saved Ryskulov from execution in 1938 on charges of "Pan-Turkizm".

Well, after that it was not far from interpretation of the uprising in the way, it was almost directed Russian Bolsheviks in the spirit of proletarian internationality. And the leaders, such as Amangeldy Imanov, allegedly almost any birth were such "Natural" Bolsheviks consistently move towards an understanding of loyalty and therefore the omnipotence at the ideas of Marxism-Leninism, and infinite wisdom party of Lenin-Stalin. In short, as in the film Amangeldy Imanov issued to the screen in 1936. Soviet historiography further developed mainly in line with this concept, although historians from the national republics tried hard, while remaining within the planted plant to stress was "national liberation" and "anticolonial" "adjustments" peer "from the center" and even with the relevant ideological instants- not to get too carried away. When the USSR collapsed, the national liberation and easy national focus in historical research of the Central Asian historians sounded openly and loudly. This, incidentally, began almost merges with the Russian national-patriotic historians who consider the rebellion in 1916 almost exclusively as anti-Russian, nationalist, pan-Turkic, pan-Islamic, and even provoked the German, Turkish, Persian, Chinese, and other special services. It seems, however, that a truly scientific historical research, by its very nature should avoid one-sidedness, and the more extreme. At least because of the post-Soviet space, the past is like nowhere else, probably retains the ability to poison the present. Apparently, the most indisputable was the idea that the uprising in 1916 had been prepared over the course of socio-economic and political development of the Russian possessions in Central Asia. Despite the fact that the accession of Kazakh lands and the conquest of Central Asia, Russia had less victims and the war effort than, say, the conquest of the North Caucasus, the situation here can not be considered safe or even stable. In the end of 18<sup>th</sup> century, the Russian authorities are faced by Kazakh reactance motion headed by Syrym Datov (1783-1797). Between 1836-1938 was suppressed the uprising which headed by Isatay Taimanuly and Makhambet Otemisuly. Then, the Russian Empire had to deal with the uprising of the last Kazakh khan Kenesary which suppressed in 1846. Kazalinskuprising headed by Zhankozha Nurmukhamedov was destroyed in 1857. Although the process of joining Kyrgyzstan to Russia started since 1855, the South Kyrgyz tribes provided Russian troops resisted until the end of the 70s. After the defeat of Kokand khanate (1878) and the accession of Turkestan to Russia, there were uprisings: Ferghana (1885), Tashkent (1892), Andijan (1898) and a number of others, less visible "incidents", testified that the rise in the "white king" for the natives - it is, in general, the usual. It should be recognized that the colonial policy of the Russian authorities did not always act tough and straightforward, trying the best of abilities and flexible enough to apply management techniques. This is evidenced by at least the lack of a unified management system of Central possessions. The main part of the territory of modern Kazakhstan was the part of the Steppes with the center in Omsk and Astrakhan province, Orenburg region, Bukeyevhorda. The southern areas were included in the Turkestan province, covers the territory of modern Kyrgyzstan, a significant part of Uzbekistan. Part of the present Turkmenistan was part of the Trans-Caspian region. On the territory of Tajikistan and Uzbekistan were vassal, Semirechinsk.

Khanate of Khiva and Bukhara Emirate, had a fairly broad autonomy in internal administration. The latter circumstance, by the way, determined the non-proliferation on their populations imperial decree of 25 June 1916 and, therefore, affected by the weak areas of the uprising.

However, with the loss of many of the governors -general of the prerogatives of the authority of the Russian authorities began to fall. This largely contributed to the gradual change in the general character of the colonial policy. As is known, the formal legislation of the Russian Empire hardly knew legal restrictions based on nationality. Legal restrictions have acted on the basis of religious differences and the degree of proficiency in Russian. With regard to the restrictions governed by Muslims regulations, although, of course, with the unconditional willingness "foreigners" to serve the autocracy and the idea of Russian great-power state they do not actually worked. However, for many Muslims "Yourskaya power" was very undesirable in principle. Since the confessional differences largely coincide with national, all kinds of restrictions and harassment of ethnic orientation and got a bad effect on the relationship between the state and "aliens" and the relations between the peoples of the empire themselves.

Add to this, and are openly discriminatory, and sometimes even offensive measures, such as, for example, introduced in the XIX- XX centuries duty "natives" remove headdress before the Russian officials, or say

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

allocating special places for passengers in the " Native " clothes in Tashkent trams. Fortunately, such "rule-making" acts were soon canceled. This, however, is not too affected the quality of the colonial policy is largely determined by the extremely low level administrative personnel heading empire in Turkestan and other Central Asian ownership.

Of course, among the Russian scientists, government officials, teachers, engineers, doctors, the military had a lot of highly qualified professionals, and just enthusiasts who have made an enormous contribution to the development of Central Asia, their inclusion in the European culture, science and technology. However, unfortunately, they do not determine the nature of relations with the local population and the overall level of administrative work. Hot Turkestan unfavorable to officials materially and remote from cultural centers, perceived in Russian society as a place of exile. There are often sent at fault in the service of officials and officers. At the same time Turkestan, lacking officials, was an attractive place for people who wanted to quickly rise through the ranks. Among them were to be found and the responsible officials, and adventurers. Hence the tyranny, bribery, embezzlement, financial manipulation. In addition, many of the new arrivals different ignorance and bad manners. And very few people knew the local languages .

American traveler Skyler talked about the Russian administration that officials are not interested in the life and culture of the conquered peoples: "I have not met a single Russian official or officer who knew the local language, would be interested in the rich local culture. They keep themselves conquerors, nothing to prove his superiority, except that of the strong. "

Even more widespread arbitrariness and corruption among elected Muslim population lower administration. Muslim officials - judges , city mayor ( kurbashi), county rulers , Pentecostals , kishlak and aul elders , investing large amounts of money to bribe voters during elections , his entire term replacement positions extorted bribes from compatriots. Accepting a bribe in the native officials gave loans at high interest rates, profit fabulous condition. So, who was in the years 1908-1909 in Turkestan, with auditing K. Palen wrote in his memoirs that in one village peasants only the Namangan district in the past month Kaziyu owed 800 thousand rubles. Complaining to the local courts was useless, and in Russian - dangerous - because of possible retaliation by the same qadis ,kurbashi etc.

Barrister E. Samoilov, worked 8 years member of the Semipalatinsk district court , said: "The government has received the character of Asiatic despotism , and the people corrupts bribery, violence and injustice underlying control . Our trial was brutal toy in the hands of Kyrgyz leaders. "All this, to put it mildly, did not contribute to the establishment of harmony - not ethnic or confessional or social.

With the passage of time on the social climate became more influence of friction between the colonial authorities and the clergy, to overestimate the role of which in a traditional society, in general, impossible. Yes, the Russian authorities have tried to act in religious matters with all kinds of care, but at the same time sought to limit his public and, more importantly, political role. The experience of struggle, such as Shamil gave Petersburg particular reason to rely on the loyalty of the clergy Turkestan . To begin with the Russian authorities abolished in Turkestan Spiritual Board and abolished the post of Chief Justice - Kazi - Kalon, taking The management of religious and administrative affairs in their own hands ( military governors ) . The clergy, who enjoyed great authority in the khan's rights, privileges , benefits and influence the civil administration , had equal rights with the rest of the population. Under the pretext of the epidemic in the Arabian royal power until 1900 forbade the pilgrimage to Mecca, which brought a lot of revenue to the clergy. The clergy did not like and the opening of the authorities "Russian - native schools", which competed with the secular and religious schools, let's religious upbringing. The mullahs saw all these events as a conscious undermining of the foundations of Islamic society, which could not but cause a corresponding reaction. Moreover, the preconditions for the surge of religious fanaticism in the region had plenty. For centuries, the largest city in the region - "Holy" Bukhara (Bukhara-I-Sharif), Samarkand, Kokand, Khiva - is a stronghold of Islam and Muslim centers of book learning and mysticism. Huge influence enjoyed numerous Ishany (feasts) that had many followers (Murids) . It has been widely distributed and dervish order. Mosques, shrines and other holy places were dense network scattered around the edge. Many religious schools are regularly joined the ranks of the clergy. At the same time the mass spread of Islamic fundamentalism in the territory of Kazakhstan and Kyrgyzstan cannot speak - almost all researchers are recognized area of "surface" of Islam .

And after all these territories were the main centers of the uprising, it was there that it was of the most violent and most long-term nature . Therefore, it would be wrong main, the dominant cause of the tragic events of 1916 to consider inter-religious , and ethnic tensions , clothed in the " anti-colonial " anti-Russian and anti-imperial form. Apparently, there were much more complex and multifaceted process. Take also the clergy - in fact it is not only worried about the problem, let's say, a purely religious order . As you know, in 1886, St. Petersburg was significantly limited the rights of Awqaf (religious landholdings ) - they were taxed in land tax and other taxes from which first released , as part of the Waqf lands were even confiscated that hit hard by the clergy of the material and, accordingly, It weakened its socio - political positions. We value also look at the socio-political and socio-economic situation of turn of the century, it becomes obvious that its main " nerve" - again the land issue . "Nerve " more " inflamed " because of the migration policy of the Russian authorities . Inspired by the massive influx of Russian immigrants in Central Asia , the tsarist government tried to solve two strategic objectives : 1 ) to facilitate the decision , but rather the " accumulation " of the agrarian crisis in Russia itself , giving a significant part of landless peasantry in the Central Asian lands: 2 ) establish a colonial possessions of the "core of the Russian people " , which would allow it to form a kind of " loyal " imperial power base and to strengthen the control over this important

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

strategic region . The first step in this direction was made more November 21, 1868 , when it was decided "Temporary Code" , according to which all the lands of the Kazakhs went into state ownership . Actually this pores and begins the influx of Russian immigrants in Kazakhstan. The so-called Steppe Code in 1891 permitted the indigenous people to own only 40 acres of land (equivalent) per capital , which is considerably less than what was required to preserve the nomadic way of life. It is essentially paved the way for the direct seizure of property nomads. The next step was the law of 14 February 1905 on the formation of resettlement sites to the "Surplus" land for nomads . Numerous abuses and arbitrariness of the law turned again in a barely veiled land confiscation. Finally, in December 1910, the government officially granted the right to dispose of the Resettlement Department under the nomads land resettlement areas. Resettlement officials are using this right taken away from the "natives" not only grazing land and wintering areas with cultivated lands. Seizures officially forced nomads to move to a sedentary lifestyle and thus reserves the ancestral lands. In fact many of them were engaged in farming and cattle grazing. It was hard to conceal from the Resettlement Department officials, who seized the land for grazing, declaring them "surplus." Complaints Resettlement management to nothing lead.

As already mentioned E. Samoylov witness " Actually selected by the Kirghiz all arable land , all the meadows , often long-term culture, they were evicted in the stone cliffs and Solontsov steppe. Kyrgyz people systematically and from year to year grew poorer ." Turkestan Governor-General A. Kuropatkin wrote in his diary: " The officials arbitrarily calculated the rate of land and began to provide Kyrgyz cut into sections , including arable land , winter cabin camps , planting , irrigation systems . Taking the land is not only able to go to the villages of the device, but also for the development of animal husbandry . It is unfair land acquisition led to an uprising. "

In compiled in 1905, Kazakh poet and politician A. Baitursynov petition on behalf of the Emperor of 14.5 thousand, the residents Karkarala County Semipalatinsk region said: "The government completely lost sight of that the Kyrgyz steppes did not win , but voluntarily joined Russia... considering land his property , purchased with blood Fathers , Kyrgyz, when entering the Russian citizenship , did not think that the state will allow itself to encroach on private property between the Kyrgyz steppes ... all recognized state property , which had the effect of migration movement in the Kirghiz steppes, and the best land went to the displaced persons , and the worst - stayed for Kyrgyz ..."

It is fair to say that, in addition to Russian officials involved in all of these nefarious deed accepted and " Native " administrative apparatus . Redistribution of land has led to a breakdown of traditional forms of land use and the order of nomadism, without providing at the same time a full-fledged transition to a sedentary lifestyle. The result was a degradation of the livestock sector of the indigenous population, followed by impoverishment.

It began in the late nineteenth century migration of peasants from the central provinces of Russia became even stronger in the years of the Stolypin reforms . From 1896 to 1916 only in Akmola and Semipalatinsk regions settled more than a million peasants from Russia. All in all, the Central Asian possessions moved more than 3 million, and by 1914 40 % of the population of the Kirghiz steppes, and 6 % of the population were already Russian Turkestan, the majority of farmers. Long stay in the environment of other nationalities usually leads to the gradual integration of immigrants into the new socio- economic and cultural environment. For so-called "Old-timers" the problem of establishing of peaceful coexistence with the indigenous peoples in the initial period was largely resolved, although the idyll, of course, did not work. However, the degree of conflict in the relationship of indigenous peoples with the "Settlers" as they called settlers first decade of the twentieth century, it was much higher. True, among the

"Old-timers " were a significant group of persons whose relationship with the " natives " were formed particularly acute. This - the Cossacks, which was given to more than half of the expropriated areas . Meanwhile, the Cossacks were in the best way adapted to the shape of Russian colonization, which was practiced in the Central Asian possessions. According to the researcher S. Lure, unlike other regions of the Russian Empire , Russian colonization here was the nature of the closed - inclusions Russian fortresses. "The nature of the control of the region - "fortress" necessarily affects the relationship with the local Russian population. The need to firmly suppress any manifestation of discontent on the part of the conquered peoples led to the fact that the government kept a sharp lookout, evince whether representatives of the local population due to the loyalty of Russian, all Russian, including lower social strata. In the old days, in other suburbs, like it was a little characteristic of Russian politics: persons unless guarded by armed attacks, but otherwise the authorities did not intervene, providing Russian farmers cope with their own difficulties. But region- "fortress" and suggested the special disciplines. As a result, in the Russian Turkestan firstly, significantly less than at other fringes joined with local people in direct contact ; secondly, it was placed in the position of the Lord , for the first time in the history of the Russian Empire . In addition, regional- "fortress" manifested itself yet another very interesting feature: the Russian seemed to have completely lost their ability to assimilate the local population. ". A Governikov Syrdaryamilitary governor in the late XIX century, believed that each new settlement in Russian Turkestan equivalent battalion of Russian troops. According to him, armed Russian population of the region is necessary in order to be ready by the time "when the religious and the political consciousness of the conquered peoples mature so that the idea of natural separatism by few today fanatics imbued in the masses of the people and create us a lot of serious difficulties: in enterprising Turkic peoples, formed a formidable military here earlier state, has to do a lot of combustible material.". And already in 1898 in the Semirechinsk were distributed to three thousand rifles, one thousand Cossacks and two thousand - Russian peasants.



Seizure of land, the destruction of the old social and economic order could not cause a natural resistance of the local population, expressed not only in the traditional cattle rustling ( barymta ) and other robberies , but also in open armed interventions . In Ferghana, Samarkand, Syr Darya and Semirechinsk areas in 1904, there were 130 attacks in 1905 - 235 in 1914 - 295, in 1915 - 372 attacks. Grodekov same way, even made a "radical" proposal to the destruction of the Turkmen Akhal - Teke in Merv and because of their raids. Prior to that, fortunately, it did not make it, but as a rule, "punitive" measures authorities against "natives" were very cruel nature, which began in 1914. The First World War only aggravated the situation. Yes, and it could hardly be otherwise - the indigenous population had to bear new burdens : the mandatory supply of meat , mass requisitioning cattle , introduced the new war tax with tents , increased land fees and Bahia parish scarlet - the collection for the content of township rulers and road and other charges . Taxes on the local population with the beginning of the war have increased in 3 - 4, and in some cases - 15 times. Particularly strong indignation aroused behavior of grassroots administrations and Cossacks. So , Kirghiz Irkeshtamaul society complained that " to live positively impossible in his village : as the head of Irkeshtam garrison with his Cossacks travels to aul , robs Kyrgyz oil, hay, and sheep , and in the case refuse to give deals Kyrgyz beatings , and not complain orders , referring to the military situation . ". The head of the Osh district Melnikov in a report to the military governor of Fergana region Ivanov, reported these complaints, adding that " the Cossacks dissolved and finish with the Kyrgyz at their discretion . ". But most importantly, it continued a run on land, primarily in the north-eastern Syrdarya , in the south Semirechinsk and several other areas. In only one Semirechinsk region for the first three years of the war were seized 1.8 million dessiatines of the best pasture and cropland, and their former owners were evicted by force in low- or completely unsuitable for farming and semi-desert areas. By mid- 1916 the total area seized from the land of the Kazakh population was 45 million Acres.

Here in such conditions June 25 came the notorious imperial decree (decree, nicknamed the "Requisitioning of foreigners" ) , according to which the work in front-line areas of Turkestan were called out 250 thousand person , From the Steppes 230 thousand people. Decree if deliberately coincided with the Ramadan, and, of course , was perceived by the Muslims as a sacrilege . However, authorities released from the set of officers, township, village and aul rulers, the lower police officials of the indigenous people, imams, mullahs and Mudarisov, bookkeepers and accountants in the offices of small credit, students of higher and secondary educational institutions, officials of government agencies and individuals, enjoy the right of noblemen and honorable citizens. Taking advantage of the absence of the majority of the local population, especially the nomads, birth certificates, county rulers, aul elders and other grassroots agents of the colonial administration, just make lists, set up a whole system of bribery and abuse of all kinds. Representatives of the families of wealthy, have extensive links, bribes were excluded from the list , and those who did not have any connections or money to these lists in included , regardless of age. It is understood that representatives of the grass-roots level of administration in the first place became the object of almost universal hatred. The situation became more volatile, the slightest reason enough to make it explode. And such an occasion very quickly found. The immediate reason for the uprising turned out, in general, absurd rumors about what to dig trenches will call everything the male population. The unrest began July 4, 1916 with the shooting of the police in Khujand demonstrations demanding the destruction of the lists mobilized. Already in July, according to official figures, in the Samarkand region there were 25 performances in Syrdarya - 20 in the Fergana - 86. The movement has taken various forms, ranging from the mass disturbances, leaving enterprises farms, nomad tribes deep into the steppes, mountains, fleeing abroad, the destruction of the lists of recruits, attacks on administration officials to open mass armed uprisings, attacks on military forces, guerrilla warfare. Soon the uprising spread to Samarkand, Syrdarya, Ferghana, Transcaspian, Akmol, Semipalatinsk, Semirechinsk, Turgai, the Ural region with more than 10 million people . Actions rebels led to the termination of telegraph communication between the faithful, and the center of Tashkent, Russia. July 17, 1916 in the Turkestan Military District martial law was declared.

The uprising was initially acquired a distinct anti-Russian character. Rebels burned farms, killed a family of immigrants, Cossacks and workers. In a telegram to the War Minister D.Shuvaev in August 16, 1916 ,Kuropatkin , describing the situation in Turkestan , reported: " In one county in Przhevsk property relations affected 6024 families of Russian settlers , most of them lost all chattels . Missing and killed 3,478 people. Treacherous surprise attack on Russian village accompanied by the brutal killing and mutilation of corpses, violence and abuse against women and children , the barbaric treatment of captives and the complete destruction of acquired severe long-term difficulty with the loss of well-being in many cases, the hearth ". In some places, especially in the Fergana Valley , pogroms led dervishes preachers calling for a "holy war" . An eyewitness told A.Mamirov uprising (June 1946) , that the rebels were slogans : "Down with the white king and the Russian ." "Do not be afraid! If you are killed, become martyrs, that is, the victims in the name of Islam, if you kill - you will gases - heroes !.Beat Russian, do Musulmanabad - the Muslim world! Kill Russian and create an Islamic state. "One of the first announced the beginning of a "holy war "against" infidels" Kassym- Hodge, the imam of the main mosque of the village Zaamin. In the mosque, he was proclaimed "Zaamin Beg." His first action was the murder of police officer Sobolev, after which he appointed "ministers" and announced the campaign at the station named Ursatevaand Obruchev. On the road the army Kassym-Khoja cut out all fall on the Russian way. However, the rebels with the same cruelty exterminated local "collaborators" among the hated "native" administrators. Besides Islamist "motives" were much less pronounced in the areas inhabited by the Kazakhs and Kyrgyz. And they were the main centers of the uprising. First of all, Semirechinsk area that was the area of the most intensive agricultural colonization and Turgai region,

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

where armed struggle was of the most organized. There, under the guidance of Amangeldy Imanov and Alibi Dzhangildin unfolded full-scale hostilities that engulfed the entire central part of Kazakhstan, the rebels besieged the center of Turgai region.

Trying to bring down the intensity of unrest, Governor General of Steppes Sukhomlinov postponed the appeal of Kazakhs in the rear of work before September 15, 1916. However, this order does not defuse the situation. Did not help, and calls for the party leaders of the Kazakh National Democrats "Alash" A.Bukeyhanov, A.Baytursunov not to resist the implementation of the decree on the "requisition foreigners" in order to protect the unarmed people by violent repression. They repeatedly tried to persuade the administration not to rush the mobilization, to make the arrangements, however, urged the authorities to a radical change in colonial policy, namely, to ensure the freedom of conscience, "the correct formulation of educational activity" to organize training Kazakh children in their native language with the creation of them boarding and boarding houses, to establish a Kazakh newspaper, to stop the eviction from ancestral lands and to "recognize the land occupied by the Kazakhs and their property" Steppe to review the situation with the participation of parliamentarians from indigenous and legally enter Kazakh clerical courts and county offices, cancel the Institute peasant chiefs and the constable, to allow representatives of the Kazakh people in higher authorities. At the same time, a number of radical representatives of the Kazakh intelligentsia (Bokin, Niyazoskov, Zhunusov) strongly called for armed resistance. The imperial government was thrown against the rebels about 30 thousand punitive troops armed with machine guns and artillery. Supporting role played by local Cossack and settler militias. By the end of summer, the uprising was suppressed in Samarkand, Syrdarya, Ferghana, and a number of other areas, and in September - early October in the Semirechinsk.

During the suppression of the uprising punitive showed fierce brutality. Order of the Turkestan Governor-General with all the punitive detachments in all district towns were established military courts that handed down death sentences, as they say, in the shock procedure. Often captured rebels were shot on the spot without any trial or were killed while escorting. Widely used artillery, machine guns, burnt entire villages. Particularly severely avenged "Natives" Cossacks and settlers - there were cases when they destroyed the male population without exception villages machetes. The fear of being subjected to retaliation for their participation in anti-Russian pogroms was one of the motives "Chon Urkun" (Greater Exodus) - the exodus of Kazakhs and Kirghiz (about 500 thousand.) In China. In general, as in any colonial war, manifested in terms of the atrocities they were the best.

Meanwhile, if in the Semirechinsk sursery was quelled, the Turgai steppe, it is gaining momentum. A.Imanov, A.Dzhangildin and managed to create a horde of rebels unorganized some semblance of a regular army (50 thousand at the peak of the uprising), divided by ten, fifties, hundreds, and thousands. However, when approaching the Thurgau Forces Lieutenant General Lavretenev, Imanov was forced to lift the siege of Turgai and go to the guerrilla actions, often highly successful. Only in the second half of November, the bulk of the rebels withdrew into the desert (near Batpakary), where raiding until mid-February 1917. As you know, it ended Imanov entry units in the Red Army and its execution Alash Horda in 1918 (however, in this regard, there are different versions). Until January 1917 the resistance continued in the Trans-Caspian region.

### **References:**

- Asian Russia in geopolitical and civilizational dynamics. XVI-XX centuries. / VV Alekseev, EV Alekseev, KI Zubkov, IV Poberezhnik. Moscow, 2004. 600 pp
- Resurrection AD China and Russia in Eurasia: Historical dynamics of political interferences. M.: "The Ant", 2004. 600 pp
- EL Dubman Some features of the development of the south-east of European Russia in the end of XVI - the beginning of the XVIII century. // Vestnik of SSU. 2009. №7. S. 6-11.
- Zamyatin DN Humanitarian Geography: geographical space and the language of images. Petersburg.: Aletheia, 2003. 331 pp
- Klassen H.Dzh.M. The theory of the early state today // Political anthropology of traditional and modern societies: materials of the International Conference / Ed. Ed. NN Kradin. Vladivostok: Publishing house. House Dalnevost. Fed. University Press, 2012. pp 190-218.
- Fundamentals of Regional Studies. / Ed. I. Barygin. M.: Gardariki, 2007. 399 pp
- Pikulin AY Limitrophe as the space between civilizations // Regional studies. 2008. №2. S. 3-7
- Poberezhnik IV Asian Russia: Frontier modernization // Proceedings of USU. Ser. 2. humanities. science. 2011. № 4. S. 191-203.
- Remnev AV Russian Far East. Imperial geography government XIX - early XX centuries. Omsk: Publishing House of Omsk. State University Press, 2004. 552 pp
- Remnev AV, Suvorov NG On the frontier of the empire // Tartaria Magna. 2011. №1. S. 16-36
- Khatuntsev SV A new look at the development of civilizations and cultural and historical taxonomy of communities // civilizational approach to history: problems and prospects. Part 1. Voronezh, 1994.

**ТЕХНИКАЛЫҚ ЖӘНЕ КӘСІПТІК БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНЕ ДУАЛЬДІ ОҚЫТУДЫ ЕНДІРУ  
МӘСЕЛЕЛЕРІ**

## ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ТЕХНИЧЕСКОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Анламасова Г.А., Байзахова С.Ш., Бейсебаева Р.Т.  
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Колледж №5., Шымкент, Казахстан

### ДУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ КАК - МОДЕЛЬ ПОДГОТОВКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ КАДРОВ В КОЛЛЕДЖЕ

**Аннотация:** рассматривается сущность дуальной системы обучения в профессиональной подготовке студентов колледжа, представлен вариант учебно-планирующей документации. Описан начальный опыт введения элементов дуального обучения в колледже.

**Ключевые слова:** профессиональные и технические кадры, колледж, дуальная система обучения, модель, профессиональная подготовка

В мировом образовательном пространстве всё большее распространение получает дуальная система профессионального образования, признанная наиболее эффективной формой подготовки профессиональных и технических кадров, удовлетворяющих как потребности производства, так и экономического развития страны в специалистах новой формации. И поскольку данная система максимально приближена к конкретным запросам социума и производства, то по данной модели профессиональной подготовки кадров для стимулирования спроса и предложения на них, в конечном счёте, работодатели должны получить именно таких специалистов, какие им нужны на сегодняшний день. Суть дуальной системы состоит в разумном сочетании в учебном процессе теоретической и практической подготовки, при которой студенты колледжа одновременно с учёбой осваивают избранную профессию непосредственно на производстве. Иначе говоря - учатся сразу в двух местах – и в колледже, и на предприятии. Тем самым обеспечивается востребованность выпускников на рынке труда и их трудоустройство.

Не отстаёт от мировых образовательных тенденций и Республика Казахстан. В частности, в последние годы в соответствии с Государственной программой форсированного индустриально-инновационного развития Казахстана [1], инициированной Лидером нации, Президентом Республики Казахстан Н.А. Назарбаевым поставить значок «ссылка» в образовательные учреждения страны активно внедряются элементы дуального обучения (от лат. *dualis* - двойственный) в подготовке профессионально-технических кадров [2].

Ведущей идеей дуального обучения является активное вовлечение предприятий в учебный процесс подготовки профессионально-технических кадров, как потенциально своих будущих работников. Поэтому предприятия и должны нести существенные расходы, связанные с их обучением, так как затраты на подготовку будущих специалистов окупятся качеством их подготовки, что, в конечном счёте, станет надёжным вкладом капитала в качественное профессиональное обучение. По этой же причине предприятия должны быть заинтересованными не только в результатах обучения, но и в его содержании, организации и т.д.

На наш взгляд, именно вышеназванное и определяет суть и значимость дуальной системы обучения как новой модели профессиональной подготовки будущих специалистов среднего звена, позволяющей преодолеть «разрыв, рассогласованность производственной и образовательной сфер в вопросах подготовки профессиональных кадров».

Первыми шагами внедрения элементов дуального обучения в учебный процесс Шымкентского колледжа №5 Южно-Казахстанской области Республики Казахстан целью обеспечения качества подготовки специалистов для современного производства стали: кадровое сопровождение учебного процесса, разработка учебно-планирующей документации по дуальному обучению, заключение договоров с предполагаемыми участниками внедрения дуальной системы обучения профессиональных и технических кадров, повышение квалификации инженерно-педагогического состава участников образовательного процесса, их интеллектуального, научно-методического и творческого уровней, укрепление учебно-материальной и технической базы колледжа и другие мероприятия.

Приведём в качестве примера содержательную составляющую одного из рабочих документов - «План совместной работы базового колледжа №5 с партнерами по внедрению дуальной модели образования (ВУЗами, НИИ, базовыми предприятиями и др. производственными организациями ЮКО)», составленного по приведенной ниже форме (табл.1).

Таблица 1- Форма плана

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки исполнения	Форма отчета	Ответственные

В перечень совместных мероприятий по дуальному обучению вошли такие, как: определение перечня базовых предприятий, готовых стать партнерами по внедрению дуальной модели образования; выработка требований к предприятиям, имеющим возможность внедрения дуальной системы обучения; заключение договоров с предприятиями по выделению ученических мест, учебных полигонов и мастерских для дуального обучения и обеспечения учебного времени для его осуществления и усиления практической направленности занятий; практиковать совместное участие взаимодействующих партнёров (колледжа, вузов и базовых предприятий) в разработке гибкой модульной программы для получения обучающимися в колледже нескольких квалификаций; содействие введению обязательной (один раз в год) стажировки преподавателей специальных дисциплин и мастеров производственного обучения на предприятиях; увеличение объёма профессиональной практики учащихся колледжа в учебных планах до 60% для развития их практических навыков; расширение базы профессиональной практики, начиная с 3-го курса с предоставлением оплачиваемых ученических рабочих мест; привлечение социальных партнёров к корректировке учебных планов, рабочих программ, структуры организации учебы и производственной работы студентов колледжа в соответствии со спецификой реальных условий дуальной целевой подготовки; для достижения качества профессионального образования в условиях дуальной системы совместными усилиями выявлять и поддерживать талантливых, способных к техническому творчеству студентов колледжа, содействовать учреждению именных стипендий от будущих работодателей; с целью гарантированного трудоустройства выпускников колледжа практиковать заключение 3-х стороннего договора между колледжем, предприятием и студентами колледжа и обязательное участие руководителей базовых предприятий в итоговой аттестации выпускников колледжа, привлечение в качестве председателя комиссии по проведению квалифицированных экзаменов на присвоение выпускникам рабочей профессии.

Ответственность за исполнение перечисленных элементов планированных мероприятий несут как административные органы колледжа, так и руководители базовых предприятий и другие взаимодействующие субъекты под контролем Управления учреждениями технического и профессионального образования.

Как показывает наш небольшой опыт внедрения элементов дуального обучения в учебный процесс профессиональной подготовки специалистов среднего звена в колледже №5 на примере квалификации 1211000 - «Швейное производство и моделирование одежды», дуальная система предполагает достижение повышения квалификационного уровня выпускников путём обеспечения взаимосвязи и взаимодействия профессионального обучения с производственной сферой. А так же оперативного реагирования образовательного процесса на изменение потребностей социума и учета тенденций его развития.

Мы полагаем, преимущество такой модели обучения по сравнению с традиционной, совершенно очевидно. С одной стороны, колледж, как образовательное учреждение, имеет свой интерес в деловом партнерстве с конкретным производством, поскольку имеет постоянный доступ к оперативной информации о текущем состоянии производственных процессов в той или иной отрасли, что позволяет своевременно вносить коррективы в обучающие программы по тем или иным дисциплинам.

С другой стороны, интерес будущего работодателя состоит в желании получить требуемого специалиста. Поэтому он вправе влиять на образовательный процесс колледжа путём внесения коррективов в содержание обучения, исходя из актуальных отраслевых проблем и специфики конкретного производства. Отсюда деловое партнерство базового предприятия с учебным заведением – колледжем, позволяет уже на ранних стадиях профессиональной подготовки будущих специалистов объективно оценить потенциальные кадровые ресурсы, их соответствие или несоответствие требованиям сегодняшнего дня. И, в свою очередь, по этим критериям определять место молодого специалиста на предприятии и финансовую сторону его труда.

#### **Литература**

1. Государственная программа форсированного индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2010-2014 годы. -Астана, 2009.
2. Жолдасбекова С.А., Балташ П. Дуальная форма обучения как альтернатива профессиональной подготовки учителя. Журнал «Педагогика и психология» Казахский Национальный педагогический университет им.Абая. –С. 25-34.

## **АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР – КӘСІПТІК МЕКТЕПТЕГІ ОҚЫТУ ҮДЕРІСІНІҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ**

**Андатпа:** Қоғамда жаңа ақпараттық технология құралдарын бірлесе пайдалануға байланысты оқушыларды заманауи техникамен жұмыс жасауға үйрету аса маңызды. Жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану материалдың мазмұнын тереңдетуге ықпал жасайды, ал оқытудың дәстүрлі емес әдістемелерін пайдалану оқушылардың технологиялық материалдарды меңгеруіндегі тәжірибелік дағдылары мен ептіліктерін қалыптастыруға септігін тигізеді.

**Кілттік сөздер:** ақпараттандыру, ақпараттық технология, білім беру, ізгілікті парадигмасы, оқыту үдерісі, оқу ептілігі, дербес компьютер, ақпараттық-иллюстративті материалдар, интернет-технологиялар.

*Бүгінгі қоғамды ақпараттандырудың аса маңызды бағыттарының бірі – бұл оқытуды ақпараттандыру, яғни оқыту мен тәрбиелеудің психологиялық-педагогикалық мақсаттарын жүзеге асыруға бағытталған заманауи ақпараттық технологияларды әзірлеу және пайдаланудың теориясы мен тәжірибесімен қамтамасыз ету үдерісі болып саналады [1].*

Білім берудің ізгілікті парадигмасына қарай көшу білім берудің барлық дәстүрлі жүйесін өзгертуге ықпал жасайды. Мұнымен қоса, оқыту үдерісінде әрбір адамның дамуына ықпал жасайтын жаңа оқыту технологиялары мен оқытудың жаңа модельдері және оқыту әдістерінің қажеттілігі туындайды. Бұл мәселені шешу жолдарының бірі ретінде кәсіптік мектептегі оқыту үдерісінде жаңаша ақпараттық технологияларды пайдалану болып саналады [2].

Белсенді өмірге қадам қойып жатқан мектеп бітірушілері дайындығының деңгейі қарқынды дамып жатқан ғылым, техника, экономика талаптарына жеткілікті деңгейде сәйкес келмейді. Мектептегі дәстүрлі оқыту үдерісі оқу материалын жәй ғана есінде сақтауға және біркелкі дағдылар мен ептіліктерді қалыптастыруға бағытталуы, формалдылығы, оқушылардың ақыл-ой қабілеттерінің дамуына, икемділіктің болмауы, оқыту сапасының төмендеуіне барынша назар аударылмауы үнемі сынға алынады. Осыған байланысты оқушыларды оқыту барысында мынадай қарама-қайшылықтар туындайды:

- шығармашылық ойлау иесі және ақпараттық технологиялармен жұмыс істей алатын, сапалық тұрғыда жаңа мүшелерден тұратын ақпараттық заманауи ақпараттық қоғамның қажеттіліктері мен осы бағыттағы заманауи мектептің шектелген мүмкіншіліктері арасындағы;

- оқытудың ақпараттық технологияларының мазмұндық негізін жетілдіру мен осы мәселе жөніндегі ғылыми-негізделген зерттеулердің жоқтығы арасындағы қайшылықтар.

Өндірісте және күнделікті өмірде жаңа ақпараттық технология құралдарын бірлесе пайдалануға байланысты оқушыларды заманауи техникамен жұмыс жасауға үйрету аса маңызды. Оқушылардың дәстүрлі дереккөздерді, ақпараттың электрондық тасымалдаушылары мен ғаламторды пайдалану арқылы ақпаратпен заманауи деңгейде жұмыс жасай алу ептілігі мұғалімге оқу үдерісін және сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыруына ықпал жасайды. Бұл өз ретінде, оқушылардың танымдық қызығушылықтарын, зияткерлік және шығармашылық қабілеттерін дамытуға мүмкіндік жасайды.

Оқу-тәрбие үрдісінде жаңа ақпараттық технологиялар құралдарын пайдалану бүгінгі өмір тіршілігінің талаптары негізінде беріледі. Жаңа ақпараттық технологиялардың құралдарын ғана пайдалану пәндер бойынша білімдерді толыққанды меңгерілуін қамтамасыз ете алмайды, себебі оларды пайдалану санитарлық-гигиеналық нормалар тарапынан уақыт тұрғысынан шектеледі (ұзақ пайдалану нәтижесінде олар оқушылардың денсаулығына кері әсерін тигізеді).

Бүгінгі қоғам ақпараттық ғасырға бой алып барады. Қазіргі таңда әрбір мектеп компьютерлермен жабдықталған және сабақта оқушылар жаңа ақпараттық технологиялармен танысып отырады. Оның барысында оқушылар жаңа ақпараттық технологиялар құралдарымен жұмыс жасаудың бастапқы білімдері мен дағдыларын меңгереді, сондай-ақ оқытушының көмегімен бағдарламалармен танысып, жұмыс істейді.

Орта (толық) жалпы білім берудің мемлекеттік стандартының бітіруші оқушылардың дайындық деңгейіне қоятын талаптарына сәйкес, оқушылар оқу барысында кәсіптік білім беру пәндері бойынша ғана емес, сонымен қатар физика, биология және т.с.с. пәндер бойынша ақпараттарды іздеп табу, өңдеу және ұсыну мақсатында жаңа ақпараттық технологияларды пайдалануға үйренулері қажет етіледі. Осылайша, жаңа ақпараттық технологиялардың құралдарын пайдалану ептілігі жалпы оқу ептілігі болып саналады.

Бүгінгі қоғамды ақпараттандыру ісі ақпараттандыру саласында жұмыс істейтіндер санының артуына себеп болып, нәтижесінде мектеп бітірушілерінің жалпы білім беру дайындығының деңгейіне қойылатын талаптар да күрделене түсті.

Білім беру саласын оқыту мен тәрбиелеудің психологиялық-педагогикалық мақсаттарын жүзеге асыруға бағытталған жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану теориясы және тәжірибесімен қамтамасыз ету үрдісі білім беруді ақпараттандыру ретінде анықталады.

Ақпараттандыру (А.П. Ершов бойынша) – бұл мына төмендегі өзара тығыз байланысқан үрдістер жүйесі болып саналады: ақпараттық; танымдық; материалдық.

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

Жаңа ақпараттық технологиялардың басты ерекшелігі – бұл өзінің пайдаланушыларына – мұғалім мен оқушыға аса кең көлемдегі мүмкіншіліктерді беру болып саналады. Компьютерлерді пайдалану пәнге деген қызығушылықты арттырады. Сонымен қатар, мұғалімнің осыған дейін тақтада орындайтын бормен жазулары және суреттеріне жұмсалатын біршама уақытын үнемдеуге мүмкіндік береді. Мұндай жұмыстар үшін менгерілетін тақырыптың жоспарын, қажетті сандар, сызбалар, сұрақтар қамтылған файлдар дискіде немесе флешкада алдын-ала дайындап алынады. Ал, бейнесі монитор экрандарында үлкейтіп көрсетіледі [3].

Сабақтарда, көбінесе, әртүрлі мәтіндік және графикалық материалдар қолданылады. Оқулықтарды, кітаптар мен құжаттарды парақтау да қажет етілмейді. Файлға мұғалім кез келген материалды енгізіп, сабақтың қажетті кезеңінде жан-жақты пайдалана алады. Ал, балалар жәй ғана мониторды қосып, көргендерін оқулары қажет етіледі.

Компьютерлердің бірегей мүмкіншіліктерін жиынтық мәтіндік кестелер, сызбалар, конспекттерді құруда пайдалануға болады. Сабақтың барысында мұғалім бас компьютерде отырып, кестені немесе сызбаны толтырады, ал оқушылар бұл жұмысты онымен бірге өз дәптерлерінде орындайды. Материалды бекіту мақсатында оқушыларға қысқа мазмұнды тестілік тапсырмаларды беруге де болады.

Дербес компьютерді оқытудың техникалық құралы ретінде пайдалануға болады. Мұндай ТОҚ-ы аса ауқымды материалды және сабақтардың дайын жоспарларын тәртіппен сақтауға мүмкіндік жасайды.

Осы тұрғыда мынадай сұрақ туындайды: қандай бағдарлама мұғалімдердің қажеттіліктерін қанағаттандырады? Себебі, бұл бағдарлама алғашқы танысудан-ақ оқытушыларға да, оқушыларға да айқын, түсінікті болуы тиіс. Мұндай бағдарламаны басқару да ерекше деңгейде қарапайым болуға тиіс. Мұғалім материалды өзінің қалауына қарай икемдей алу мүмкіндігіне ие болуы және сабаққа дайындалу барысында қай ақпараттың қашан шығатынын жаттаумен емес, керісінше шығармашылықпен шұғылдануы керек. Бағдарлама ақпаратты ұсынудың кез келген түрінде (мәтін, кестелер, диаграммалар, слайдтар және т.с.с.) беруге мүмкіндік жасауы тиіс.

Осы мақсатпен Microsoft Office пакетінің құрамына кіретін Microsoft Power Point электрондық презентацияларын жасау бағдарламасы аса тиімді. Ең алдымен, осы қосымшаның негізінде сабақта қолданылатын жеке компоненттер жасалынады, атап айтқанда:

- ақпараттық-иллюстративті презентациялар;
- қойылған сұраққа ұсынылған варианттардың ішінен дұрыс жауапты таңдау ұстанымына құрылған тест-презентациялар және викторина-презентациялар, мұндағы жауаптардың варианттары файлдарға қатысты сілтемелер (дыбыстық, анимациялық) болып, таңдап алынған жауаптың дұрыс екендігінің индикаторы болып саналады;
- оқушыларға оқу ақпараттық-иллюстративті материалдар мен олар бойынша жүргізілетін бақылау жаттығуларын (тестілер) қамтыған аралас презентациялар [4].

Power Point қосымшаларын пайдаланудың келесі кезеңі – бұл бүкіл оқу курсы бір тұтас презентация ретінде ұсыну болып табылады.

Бұл әдістің сөзсіз жетістіктерінің арасында оның әзірлеушілерінің атап көрсетуінше мыналар басым болады:

- аса қарапайымдылық және презентацияның дизайнын, құрылымы мен мазмұнын түгелдей ауыстыруға мүмкіндік жасайтын редакциялаудың аса жоғары мүмкіншіліктері өз ретінде бір курстың дайын презентацияларын кез келген пән бойынша презентацияларды жылдам тұрғыда жасап шығаруға септігін тигізеді;
- интернет-технологиялар саласындағы аса үлкен мүмкіншіліктер, бұл өз ретінде бір оқу курсының презентациясын веб парағы немесе веб-мұрағаты ретінде сақтап, барлық қызығушылық танытатын пайдаланушылардың жеке немесе бірлесе жұмыс жасау мақсатында оны ғаламторда жариялауға мүмкіндік жасайды;
- оқушылардың белсенді іс-әрекеттерін тек сабақ барысында ғана емес, сонымен бірге оқу материалын дайындау кезеңінде де ынталандыру [5].

Сабаққа дайындалу барысында презентациялар жасауда, көбінесе, Power Point бағдарламасы пайдаланылады. Дайын өнім көрнекі құралдардың дерлік барлық түрінен бас тартуға, мұғалімнің басты назарын сабақтың барысына аударуына ықпал жасайды, себебі бағдарламаны басқару тышқанның сол тетігін қарапайым түрде басу арқылы басқарылады.

Мысал ретінде «Шығармашылық жұмыс» презентациясын пайдаланамыз. Сабақ барысында мұғалім қажетті материалды экран бетіне шығарып, осы тақырып бойынша негізгі мәселелерді қарастырады. Слайд-тапсырманы пайдаланған жағдайда, ол қойылған мәселенің талқылануын ұйымдастырып, оны қорытындылайды.

Қажет болған жағдайда, мұғалім мәтінді, суретті, диаграмманы өзгертуі немесе жәй ғана қажетсіз слайдтарды жасырып қоюы мүмкін. Бағдарламаның мұндай мүмкіншіліктері қолда бар презентацияның кез келген топтағы кез келген сабақ бойынша икемдеудің мол мүмкіншілігін береді.

Сабақтарда дербес компьютерлерді жүйелі тұрғыда пайдалану мейлінше оңтайлы нәтижелерге қол жеткізуге ықпал жасайды:

1. Сабақ барысында көрнекіліктерді пайдалану деңгейін арттыру.

## ***М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері***

2. Еңбек өнімділігін арттыру.  
3. Информатика пәнімен пәнаралық өзара байланысты орнату.  
4. Оқушылардың информатика және кәсіптік оқыту мұғалімдерінің басшылығымен оқу бағдарламаларын жасау бойынша жобалық іс-әрекетін ұйымдастыру мүмкіндігі туады.

5. Ақпараттық технологияларды жасайтын немесе пайдаланатын мұғалім оқу материалының жеткізіп берілуіне басты назар аударуы керек. Бұл өз ретінде оқушылардың білім деңгейіне оңтайлы септігін тигізеді.

6. Оқушыларда компьютерге деген қарым-қатынасы өзгереді. Балалар компьютерді адамзат іс-әрекетінің кез келген саласындағы әмбебап құралы ретінде қабылдай бастайды.

Жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану материалдың мазмұнын тереңдетуге ықпал жасайды, ал оқығудың дәстүрлі болмаған әдістерімен пайдалану оқушылардың технологиялық материалдарды меңгеруіндегі тәжірибелік дағдылары мен ептіліктерін қалыптастыруға септігін тигізеді.

Білім беру саласындағы мемлекеттің бүгінгі саясаты педагогикалық үдерістің ізгілендірілуіне, ақпараттандырылуына және медиатизациялануына бағытталған. Білім беру парадигмасының өзгерісімен бүгінгі оқу мекемелері оқушылардың дамытуға, сондай-ақ олардың әлеуметтік-экономикалық болмыста өзін-өзі жүзеге асыруында қажет етілетін өзінділігі мен шығармашылығын дамытуға бағытталған.

Қоғамды ғаламдық ақпараттандыру жағдайында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды игеру мәселесі аса маңыздылық танытады. Мектеп бітірушілері дербес компьютерлердің сауатты пайдаланушылары болулары, әрі қарай белгілі бір кәсіпті игеруде, тұлғалық-кәсіптік жолын құруда басты құрал ретінде пайдаланулары қажеттілігі туындайды. Шығармашылық өнімнің тәсілдерін игеру соңында кеңістігінде шығармашылық бағытталу мен өзін-өзі анықтау көрсеткіштерін арттырады.

### **Әдебиеттер:**

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования // Под ред. Е.С. Полат. – М.: Академия, 1999. -224 с.
2. Карпов Г.В., Романов В. А., Технические средства обучения и контроля, 2 изд., М., 1972. -168 с.
3. Оснащение школы техническими средствами в современных условиях //Под.ред. Л.С.Зазнобиной. – М.: УЦ «Перспектива», 2000. -80 с.
4. Коджаспирова Г.М., Петров К.В. Технические средства обучения и методика их использования. – М.: Академия, 2001. -256 с.
5. Молибог А.Г. Вопросы научной организации педагогического труда в высшей школе, М., 1971. – 215 с.

### *Резюме*

*В данной статье рассматриваются пути перехода к гуманистической парадигме образования приводящий к изменению всей традиционной системы образования, а также необходимы новые технологии, новые модели, методы обучения, которые способствовали бы развитию каждого человека в образовательном процессе. Выделяется один из путей решения этой проблемы, использование новых информационных технологий в учебном процессе школы.*

### *Summary*

*In this article is considered ways of transition to a humanistic paradigm of education leading to change of all traditional education system, and also new technologies, new models, training methods which would promote development of each person in educational process are necessary. One of solutions of this problem, use of new information technologies in educational process of school is allocated.*

## **ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ТЕХНИКАЛЫҚ ЖӘНЕ КӘСІПТІК БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНЕ ДУАЛДЫ ОҚЫТУ**

**Аңдатпа:** Мақалада Қазақстан республикасында техникалық және кәсіптік білім беру жүйесіне дуальді оқытуды ендіру мәселесі қаралады. Қазіргі қоғамның дамуында білім беру жүйесі маңызды орын алады, соның ішінде орта кәсіптік білім беру. Заманауи маман бәсекеге қабілетті және білім беру мекемесінде алған білімдерін қолдана білуі, өндірістің үздіксіз жаңарып отырған жағдайда жылдам бейімделуге мүмкіндік беретін кәсіби ұтқыр болуы тиіс.

**Кілттік сөздер:** техникалық және кәсіптік білім беру, дуальдық, дуальды оқыту жүйесі.

Білім – тек ғылымның іргетасы емес, шетелдермен терезесі тең мемлекет болудың күре тамыры, ел дамуының алтын арқауы. Білім бар жерде даму, жетілу, кемелдену үрдісі бір сәтке толастамайды. Қай елдің болмасын өсіп - өркендеуі, ғаламдық дүниеде өзіндік орыналуы, оның білім жүйесінің дегейіне, даму бағытына байланысты. Білікті мамандар топтасқан ортада алынбайтын қамал, еңсерілмейтін биік жоқ. Халыққа сапалы қызмет көрсетудің тетігі тәжірибелі, білімді, үлкен сыннан өткен кадрлардың қолында екенін Елбасы Нұрсұлтан Назарбаев «Қазақстанның әлеуметтік жаңғыртылуы: Жалпыға Ортақ Еңбек Қоғамына қарай 20 қадам» тұжырымдамасында ерекше айта отырып, бұл жүйені іске асырудың бірден – бір жолы елімізде дуалды оқыту жүйесін енгізу мәселесі екенін көрсеткен [1].

Дуалды оқыту жүйесінің негізгі мақсаты – техникалық – кәсіптік оқу орындарының жұмыс беруші жеке сектордағы өндіріс, шаруашылық мекемелерімен серіктестік ретінде бірлесе отырып, нарық заманында бәсекелестікке төтеп бере алатын, жаңа инновациялық-технологиялық бағдарламаларды меңгеруге дайын жұмысшы мамандар даярлау.

Германияда кез келген кәсіпкер өзінің жұмысын өрістетіп отырған жұмысшыларының кәсіби біліктілігі биік болғанын қалайды. Білікті жұмыс күші бизнестің кез келген қоғамдық ортада бәсекеге төтеп беруіне жол ашатыны сөзсіз. Бұл өз кезегінде кәсіпорынның дамып, ел экономикасының өрістеуіне әсер етеді. Мұндай табысқа қол жеткізудің басында дуальді жүйе тұрғанын айтуға тиіспіз. Германияда бұл жүйе іске асқалы немістің компаниялары дүнижүзін таңқалдырып келеді. Неміс ғажайыбының басты сыры білікті жұмыс күшінде. Қазіргі таңда дуальді жүйені Франция да өздерінің іс-тәжірибесіне енгізіп жатыр. Жалпы бұл жүйені қандайда бір шенеунік немесе мемлекеттік мекеме ойлап тапқан жоқ. Дуальді жүйе кәсіпкерлер мен оқу орындардың арасындағы қарым-қатынастың арқасында пайда болған тәсіл. Сондықтан бұл жүйе қазір өзінің құндылығымен Германияны былай қойып, көптеген елдердің назарын өзіне аударып отыр. Осы ретте дуальді жүйені Орталық Азиядағы көшбасшы мемлекет - Қазақстанның бірінші болып қолға алуын өте орынды [2].

Қазіргі таңда осы жүйе бойынша маман дайындауға ден қойған Германияның Рейнланд-Пфальц аймағында жұмыссыздық деңгейі бар болғаны 3 пайызды құрап отыр. Ал тұтас елде бұл көрсеткіш 7,8 пайыздың деңгейінде. Бүгінде Германиядағы 25 жасқа дейінгі жастар арасындағы жұмыссыздық деңгейі 7 пайыз болса, бұл көрсеткіш Грекияда — 45, Испанияда — 43, Францияда — 30, Италияда 28 пайызды құрайды. Осыдан-ақ, бұл жүйенің жұмыссыздар мәселесін шешуде қаншалықты тиімді екенін байқауға болады.

**Дуалды оқыту жүйесі дегеніміз – теорияны өндіріспен ұштастыра оқыту технологиясы.** Ол алғаш Германияда пайда болып, негізі қаланды. Дуалды оқыту жүйесінің кәсіби мамандар даярлауда тиімділігі мен нәтижелілігі зор екендігі тәжірибеде дәлелденген. Дуалды оқыту жүйесі қазіргі дүние жүзілік тәжірибеде бар дүние. Оның жарқын мысалдарының бірі – Германиядағы кәсіптік-техникалық білім берудегі даярлаудың дуалдық жүйесі. Мұнда оқушылар уақытының үштен екі бөлігінде еңбек ете жүріп өндірістен қол үзбей оқиды, тек уақытының үшінші бөлігін теориялық оқуға, білімді ұйымдастыруға арнайды.

**Дуалды оқыту жүйесінің негізгі мақсаты** – техникалық – кәсіптік оқу орындарының жұмыс беруші жеке сектордағы өндіріс, шаруашылық мекемелерімен серіктестік ретінде бірлесе отырып, нарық заманында бәсекелестікке төтеп бере алатын, жаңа инновациялық-технологиялық бағдарламаларды меңгеруге дайын жұмысшы мамандар даярлау.

Қазіргі кезде әлемде оқытудың дуалды жүйесі-техникалық және кәсіптік мамандар даярлаудың ең тиімді жолдарының бірі болып табылады. Нақты өндіріс жағдайларына бейімделген, жұмыс орнындағы мен білімді тікелей игеруге бағытталған, практикалық сағаттардың оқыту бағдарламасына барынша үйлесіммен біріктірілетін білікті мамандарды дайындау қазіргі кезде білім берудің дуалды жүйесі деген атпен белгілі.

Бүгінгі таңда еңбек нарығында жоғары білікті мамандар тапшылығы ерекше орыналууда. Қалыптасқан жағдайдың негізгі себепшісі білім беру үрдісін ұйымдастыру және жүйедегі мәселелер, яғни жас маманның бойынан табылуға тиісті тәжірибелік дағды, білім мен тәжірибені талап ететін нақты өндірістік



## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

жағдайлардан теориялық білім берудің алшақтап кетуі болып табылады. Қалыптасқан жағдайда теория мен практиканың арасындағы алшақтықты жою мәселесімен жұмыс берушіге күресуге тура келеді, себебі білікті мамандармен қамтамасыз ету – бұл жетістікке қол жеткізудің кепілі.

Мұндай жағдайда жас мамандардың оқу үрдісінде алған білімдерін жүзеге асыру жоспарланатын кәсіпорын қызметінің ерекшелігін ескере отырып, қосымша оқу, тәжірибеден өту, қайта даярлау қажеттілігі уындайды.

Бүгінгі күннің болмысы кәсіби білім жүйесі алдында еңбек нарығында бәсекеге қабілетті білікті мамандар даярлау, өз мамандықтарын жетік меңгерген, өз мамандығы бойынша тиімді жұмыс жасауға қабілетті, тұрақты кәсіби өсуге дайын, әлеуметтік және оңтайлы кадрларды даярлауды талап етеді. Осыған байланысты қойылған басты міндет – мемлекеттік құрылымдардың күшін біріктіру, жұмыс берушілер мен оқу орындарын облыстық кәсіпорындар мен өнеркәсіптерді білікті мамандармен қамтамасыз етудің мәселесінде жұмылдыру.

Дуалдық жүйе бойынша оқыту білім алушылардың кәсіби біліктер мен дағдыларды, іскерліктерді тікелей жұмыс орнында меңгеріп, жан-жақты кәсіби дамуына мүмкіндік беріп, түрлі жүйелердің – білім, ғылым, өндірістің – өзара байланысын, өзара әсерін, өзара кірігуін қамтамасыз ету арқылы кәсіптік білім беру жүйесінің сапасын арттыратындығы сөзсіз.

*Дуалды білім беру жүйесін енгізу кезінде колледждердің қызмет саласы мен құзыреттілігіне мыналарды жатқызуға болады:*

- оқу мекемесінің нормативтік – құқықтық, кадрлық, материалдық – техникалық базасына талдау жасау;

- әлеуметтік тапсырысты меңгеру және оқу мекемесінің қызметін еңбек нарығының сұраныстарына қайта бағдарлау;

- маркетингтік зерттеулер нәтижелері бойынша дуалды білім беру жүйесінің даму перспективаларын игеру;

- мамандар дайындауда жұмыс беруші – кәсіпорындармен құқықтық, қаржылық, оқу – әдістемелік мәселелер бойынша келісім шарт міндеттемелерін жасау;

- басқару механизмдерін бейімдеу және оқу – практикалық сабақтар мен өндірістік практиканы жүзеге асыру бойынша бірігіп жоспарлау.

- еңбек нарығы жағдайларына оқу мекемесінің оқу – тәрбие, оқу – өндірістік қызметін үйлестіру және бейімдеу.

Мысалы, Алматы мемлекеттік энергетика және электронды технологиялар колледжі дуалды жүйе бойынша экспериментальды база болып тағайындалғаннан кейін, екі мамандық бойынша, бірнеше жылдан бері бірлесе жұмыс жасап жүрген әлеуметтік серіктестік «АлматыЭнергоСервис» ЖШС ұжымымен жұмыс, оқу бағдарламалары бекітіп, жоспар жасап дуалды оқыту ендірілген.

Мұнда оқу жылы 2 топ – 50 оқушы аталған жүйе бойынша оқуларын жүргізеді. II семестрден бастап аптасына бір күн өндіріске барып, тәжірибелік жұмыстарын бастаған оқушылардың мамандыққа деген түсінігі артып, оқуларында жаңа бір серпіліс пайда болғандай әсер қалдыруда. Оқу-жұмыс бағдарламасы бойынша I курстың II семестрінде оқушылар өндірісте тәжірибе сағаттарын өтеді. Семестр бойынша бұл тәжірибе 120 сағатқа жетеді. II курста аптасына 2 күннен, жалпы 396 сағат өндірісте болады. Сонымен қатар, II курста 4 апталық оқу тәжірибесі де өндірісте өткізіліп, ал 2 апталық оқу тәжірибесін колледж базасында өткізу жоспарланып отыр. III курста аптасына 3 күн – 504 сағат және жұмысшы мамандығын алу тәжірибесі 360 сағат (10 апта) өндірісте өтеді. Ал, IV курста 198 сағат теориялық сабақтары колледжде өтіліп, қалған уақытта оқушылар толығымен өндірісте болады деп жоспарланып отыр. Жыл сайын бір техникалық мамандық бойынша әлеуметтік серіктестермен келіссөздер жүргізіліп, келісімшарт негізінде дуалды оқыту жүйесін колледж ұжымы одан әрі дамытуда.

Студенттер колледж тарапынан көлікпен және өндірістегі жетекшімен қамтамасыз етілсе, серіктестер тарапынан арнайы киіммен, түскі аспен қамтамасыз етіледі. Колледж оқушылары жайлы әлеуметтік серіктесіміз де жоғары бағасын беруде. Жоғары білімді, өндірістегі тәжірибелері мол білікті мамандар энергетика мен машина жасау салаларының даму бағыттары жөнінде дәріс беріп, таңдаған мамандықтарының қыр-сырын үйретіп, оқушылардың өз мамандығына деген қызығушылығын арттыруда.

Сонымен, оқу үрдісіне дуалды оқыту жүйесін енгізу арқылы күтелетін нәтижелер:

- Теория мен тәжірибе сабақтары арасындағы алшақтық жойылады;

- Түлектердің жұмысқа орналасу мәселесі оң шешемін табады;

- Оқу орыны жұмыс берушінің болашақ мамандарға деген талаптарын үнемі ескеріп отырады;

- Жұмыс берушілер өндіріс талабына сай білім алушыларға қойылатын біліктілік талаптарды дайындауға, кәсіптік стандарттарды, дуальді оқу жүйесі бойынша модульдік оқу бағдарламаларын дайындауға және арнайы пән оқытушылар мен өндірістік оқу шеберлерін тағылымдамадан өткізуге қатысады;

- Дуальды оқу жүйесімен оқыған оқушы белгілі құзыреттерді меңгерген кәсіби маман болып қалыптасады.

Оқу үрдісіне дуалды білім беру жүйесін сәтті енгізу келесі мәселелерді шешуге мүмкіншілік береді:

1. Талапкерлердің кәсіби өзін өзі билеуі;

## **М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері**

2. Оқу мекемесінің тартымдылық беделінің артуы, студенттер контингентінің жоғарылауы;
3. Оқушылардың қызығушылығы мен сұранысына қарай бағдарламалар, элективті (икемді) курстар бағдарламаларын әзірлеу;
4. Мамандықты тереңірек ойланып таңдауға, социализация, тапқырлық пен шығармашылыққа бейімдейтін біліктіліктің дамуы;
5. Дуалды жүйе бойынша оқытылатын тұлғаның қажетті біліктілік пен еңбек дағдыларына, кәсіби білімге ие болып еңбек нарығында сұраныс деңгейінің жоғарылуы;
6. Бітірушілерді дайындау деңгейінің жоғарылауы;
7. Бітірушілерді одан әрі жұмысқа орналастыру, жұмыссыздықтың қысқаруы;
8. Бітірушілердің әлеуметтік бейімделуі;
9. Білім беру мекемелерінің жобаларды жүзеге асыру кезеңдерінде қосу арқылы кәсіпорындармен өзара әрекеттесу аясын кеңейту;
10. Білім беру мекемелерінің бәсекелесуге қабілеттілігін жоғарылату.

Президент тапсырмасына сәйкес, оқытудың дуалды жүйесін енгізудің ұлттық моделін қалыптастыру мен мемлекет экономикасының инновациясына білікті кадрлар даярлаудың маңыздылығына байланысты қолға алынған оқытудың дуалды жүйесін енгізу бойынша қанат қақты жобаның нәтижелі жүзеге асырылуына ықпал етіп, өнеркәсіп пен оқу орындарының арасындағы байланысты нығайта түсуге қосымша серпін береді.

Дуалдық жүйе бойынша оқыту білім алушылардың кәсіби біліктер мен дағдыларды, іскерліктерді тікелей жұмыс орнында меңгеріп, жан-жақты кәсіби дамуына мүмкіндік беріп, түрлі жүйелердің – білім, ғылым, өндірістің – өзара байланысын, өзара әсерін, өзара кірігуін қамтамасыз ету арқылы кәсіптік білім беру жүйесінің сапасын арттыратындығы сөзсіз.

### **Әдебиеттер**

1. Қазақстан Республикасының білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған бағдарламасы. Қазақстан Республикасы Президентінің 2010 жылғы 7 желтоқсандағы № 1118 Жарлығы.
2. Қазақстан республикасының «Білім туралы» Заңы. Қазақстан Республикасының Заңы 1999 жылғы 7 маусым N 389.
3. Жолдасбекова С.А., Нуржанбаева Ж.О. Дуальді оқыту жүйесін ендіру арқылы колледж студенттерінің еңбек құндылығын қалыптастырудың мәні. Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университетінің 70-жылдық мерейтойына орай «Сапалы білім беру мен ғылымды дамыту – заман талабы» атты Халықаралық форум материалдары. 306-308б. Алматы қаласы, 15 қыркүйек 2014ж.
4. Zholdasbekova S., Nurzhanbaeva Zh. The importance of introduction of a dual system of education in formation of future specialists the work values. International conference of industrial technologies and engineering. October 30-31.2014.ICITE. M.Auevov South Kazakhstan State University Shimkent. Kazakhstan. 503-505

### *Резюме*

*В статье рассматривается проблемы внедрение дуального обучение в систему Технического и профессионального обучения в Республике Казахстан. Важное место в развитии общества отводится системе образования, в том числе и среднему профессиональному образованию. Современный специалист должен быть конкурентоспособным и широко и сознательно использовать знания, приобретенные в учебном заведении, обладать профессиональной мобильностью, позволяющей быстро адаптироваться в условиях непрерывного обновления производства.*

### *Summary*

*The article discusses the problems of the introduction of the dual system of education in technical and vocational education in the Republic of Kazakhstan. An important role in the development of society is given the education system, including vocational training. Modern person must be competitive and widely and consciously use the knowledge acquired in school, to enjoy professional mobility, which allows to adapt quickly in a continuous renewal of production.*

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ ЦЕННОСТЕЙ СТУДЕНТОВ В СИСТЕМЕ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

**Аннотация:** В статье рассматриваются педагогические условия формирования трудовых ценностей студентов в системе дуального обучения. Определены педагогические условия формирования трудовых ценностей будущих специалистов. Выявлены осознание студентами собственных типологических свойств и индивидуальных психологических особенностей, которые влияют на эффективность трудовых ценностей в процессе профессионально-педагогической деятельности. Определены целесообразность применения системного подхода согласно теории Н.В. Кузьминой.

**Ключевые слова:** методика формирования трудовых ценностей, гуманитарная, социально-экономическая, естественно-научная, педагогические условия, управления

Поскольку в нашем исследовании предметом являются педагогические условия и методика формирования трудовых ценностей студентов колледжа в системе дуального обучения, то для их возникновения, существования и применения нам необходимо, в первую очередь, определить условия, без которых данная методика существовать не может. Если процесс формирования трудовых ценностей (ТЦ) будущих специалистов среднего уровня является педагогическим процессом, который происходит в педагогической среде, то есть в педагогической системе (ПС), каковым является колледж в системе дуального обучения, то условиями его существования будут, соответственно, условия педагогические.

*Цель.* На основании того, что формирование ТЦ будет осуществляться в педагогической системе, для выделения педагогических условий формирования ТЦ целесообразно применять системный подход согласно теории Н.В. Кузьминой [1].

*Первый этап.* Первым структурным компонентом является цель существования ПС. Исходя из этого, первым педагогическим условием формирования ТЦ является сознательно поставленная и студентами, и их преподавателями цель сформировать коммуникативную компетентность во время получения профессионально-педагогического образования. Поскольку цель в педагогической системе есть системообразующим фактором, то, соответственно, первое выделенное условие имеет руководящий характер относительно других условий. При таком видении роли этого условия в первую очередь возникает необходимость раскрытия содержания и образов целенаправленной деятельности по осознанию и студентами, и преподавателями необходимости постановки перед собой данной цели — формировать трудовые ценности у студентов [2,3]. Эта задача разделяется, по меньшей мере, на две:

- 1) сознательная постановка цели формировать собственную ТЦ во время получения профессионального образования *студентами*;
- 2) осознание необходимости включения в задачи изучения определенной учебной дисциплины самой задачи по формированию ТЦ у студентов *преподавателями* профессионального колледжа.

Вторым структурным компонентом ПС является содержание образования, которое обеспечивает формирование ТЦ. Этот структурный компонент ПС позволяет нам выделить второе педагогическое условие формирования ТЦ будущих педагогов профессионального обучения: определение содержания учебных дисциплин, при изучении которых возможно наиболее эффективно формировать коммуникативную компетентность.

Для определения таких учебных дисциплин нами было сформулированы соответствующие требования:

- содержание учебной дисциплины должен предоставлять студентам сведения о самом понятии коммуникативной компетентности, а также о ее структуре;
- информация о ТЦ должна быть органически объединена с содержанием учебной дисциплины, и не должна быть инородной для нее;
- формы изучения дисциплины должны предоставлять возможность студентам и преподавателю формировать ТЦ, исследуя и контролируя ее;
- количество часов, которая отводится на изучение дисциплины должна быть достаточным для включения в ее содержание материала из формирования ТЦ без ущерба для усвоения базовой учебной программы;
- научно-педагогические работники профессионально-педагогического вуза, которые излагают эту дисциплину должны иметь четкое представление о ТЦ как в теоретическом, так и в практическом плане.

*Второй этап.* Анализ содержания профессионально-педагогической подготовки был начат с оценки возможностей формирования ТЦ в процессе изучения двух ключевых блоков дисциплин, которые формируют главные компетенции профессионально-педагогической деятельности: специально-инженерную и психолого-педагогическую [4,5,6]. При этом нужно оговориться, что формально учебный план подготовки

## *М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері*

по специальности «Профессиональное обучение» по соответствующим специализациям Казахского национального государственного университета им. Абая на такие блоки не разделен, а имеет циклы: 1) гуманитарной и социально-экономической подготовки; 2) естественно-научной подготовки; 3) профессиональной и практической подготовки.

Задачи для самостоятельной работы студентов должны быть адекватны имеющимся у них склонностям и способностям и, одновременно, отвечать потенциальным возможностям студентов, чтобы обеспечить развивающее обучение для каждого будущего педагога профессионального обучения. В то же время содержание индивидуальных задач для самостоятельных работ студентов включает типовые задачи будущей профессионально-педагогической деятельности преподавателей и мастеров производственного обучения в учреждениях профессионального образования.

*Третий этап.* Третьим структурным компонентом ПС в нашем случае является *студент*. Это позволяет нам выделить *третье педагогическое условие* формирования ТЦ: выявление и последующее осознание студентами собственных типологических свойств и индивидуальных психологических особенностей, которые влияют на эффективность коммуникативной компетентности в процессе профессионально-педагогической деятельности.

Систематическому изучению состояния и уровня развития профессионально важных качеств и свойств личности студентов может содействовать введение специально разработанной «Учетно-диагностической карты развития студента», которая представляет собой брошюру со специально отведенными для заполнения графами и формами, в которые заносится информация о студенте на разных этапах его профессионального обучения (от момента зачисления и до окончания вуза).

В экспериментальном исследовании комплексная диагностика и осмысление выявленных психологических характеристик осуществлялись при выполнении курсовой и дипломной работ, на практических занятиях, а также в специально отведенное время.

Четвертым структурным компонентом ПС является *педагог*, что дает возможность выделить *четвертое педагогическое условие* формирования ТЦ: наличие педагогов, которые осознают значимость формирования ТЦ студентов на стадии профессионального обучения, и владеют содержанием образования учебных дисциплин и методикой их преподавания на основе личностно-ориентированного подхода, а также методами и средствами формирования ТЦ.

Личностно-ориентированный подход в профессиональном образовании предъявляет повышенные требования к таким личностным качествам преподавателя, как осознание содержания своей профессии, выбор ценностей и целей, личная ответственность за студентов, гуманистическая позиция, творческое построение образовательно-воспитательного процесса, качество собственных педагогических инноваций и др [7,8,9].

Анализ преподавательского состава Казахского национального государственного университета им. Абая показал, что наиболее подготовленными к решению подобной задачи оказываются (и это является целиком закономерным) преподаватели кафедры инженерной педагогики. Именно они в наибольшей степени владеют теоретическими знаниями о структуре и содержании педагогической деятельности педагога профессионального обучения. Это и обусловило отбор педагогов, способных реализовать четвертое педагогическое условие формирования ТЦ у студентов профессионально-педагогических специальностей.

*Четвертый этап.* Пятым структурным компонентом ПС является *способ* осуществления педагогической деятельности. Это позволяет выделить *пятое педагогическое условие* формирования ТЦ: наличие методики формирования коммуникативной компетентности студентов профессионально-педагогических специальностей, которая включает необходимые психолого-педагогические методы, средства и формы формирования ТЦ.

Предложенная методика подготовки студентов профессионально-педагогических вузов будет эффективной при соблюдении следующих принципов:

- наличия особого психологического климата обучения;
- реализации учебной деятельности с использованием технологии поиска новых знаний на основе имеющегося личностно-профессионального опыта студентов;
- использование андрагогических принципов обучения — приоритет самостоятельного обучения, принцип общей деятельности, индивидуализация, системность, контекстность обучения;
- организации процесса учения с учетом индивидуальных особенностей студентов их профессионального самосовершенствования.

Методика, которую надо разработать [10,11], должна учитывать то, что формирование ТЦ студентов профессионально-педагогических специальностей будет осуществляться в два этапа, содержанием действий которых будет:

- 1) формирование представления о ТЦ и ее структуры, а также умение определять степень ее сформированности у себя и других (студентов и действующих педагогов);
- 2) непосредственное формирование ТЦ у студентов профессионально-педагогических специальностей.

Шестым компонентом ПС выделяют *результат*. Это позволило нам сформулировать *шестое педагогическое условие* формирования ТЦ: наличие четко сформулированных критериев и показателей сформированности индивидуального уровня коммуникативной компетентности студентов профессионально-педагогических специальностей.

Использование любых критерии всегда связаны с применением определенных показателей, как объективной количественной и качественной меры отражения явления, которое изучается [12,13].

Осознание своих «сильных» и «слабых» свойств личности, необходимых для осуществления профессионально-педагогического общения Уверенность, способность руководить своим эмоциональным состоянием и экспрессивностью. Адекватность избранных приемов и способов педагогического общения индивидуальным личностным особенностям. Характер взаимодействия педагога с учащимися Восприятие педагогом учащихся.

На втором этапе эксперимента использовались другие критерии, соответствующие им показатели и шкалы, которые позволяют переводить качественные показатели в количественные. С этой целью шкалы для опросников, которые позволяют измерять ТЦ, были разработаны таким образом, что они имеют 10-балльный диапазон с нулевой точкой посередине. Кроме этого шкалы были разбиты на несколько интервалов, которые имеют вербальные отметки. Такая конструкция шкалы позволяет по вербальным отметкам констатировать уровень развития определенного компонента ТЦ, а по числовым — создать определенную градацию в пределах того или другого уровня.

Весь диапазон суммарных оценок, которые могли получить испытуемые в пределах от -75 баллов до +75 баллов, был распределен на пять интервалов, что позволило выделить, соответственно, пять уровней сформированности ТЦ.

*Пятый этап.* Поскольку все структурные компоненты педагогической системы приводит во взаимодействие профессионально-педагогическое *общение*, то *седьмым педагогическим условием* формирования ТЦ является осуществление субъект-субъектного общения преподавателей и студентов в контексте личностно ориентированного подхода.

Применение соответствующих стилей педагогического общения в разных педагогических ситуациях (известно, что применение педагогами одного стиля общения в чистом виде на практике не встречается), создание доброжелательной атмосферы взаимопомощи и взаимопонимания между всеми участниками учебного процесса (преподавателями и студентами), обязательное отработывание студентами всех элементов коммуникативной компетентности на практических занятиях и побуждение их к самостоятельной работе над формированием ТЦ вне учебной аудитории, установление личностного контакта с каждым студентом при проведении лекционных и практических занятий — вот неполный перечень мер, при соблюдении которых можно реализовать это педагогическое условие.

Безусловно, для правильной реализации этого условия необходимо и студенту, и преподавателю иметь четкое представление об основных этапах педагогического общения, а именно:

1. Моделирование педагогом будущего общения с классом, с любой другой аудиторией в процессе подготовки к непосредственной деятельности с детьми или взрослыми (*прогностический этап*).
2. Организация непосредственного общения с классом, аудиторией в момент начального взаимодействия с ними (*начальный период общения*).
3. Управление общением в педагогическом процессе, который развивается.
4. Анализ осуществленной системы общения и моделирование системы общения будущей деятельности [6,14].

При этом нужно обратить внимание на то, что общение должно быть именно субъект-субъектным, то есть таким, которое предусматривает признание учащегося, студента равноправным участником процесса общения. Осуществить такое общение возможно только при условии наличия у педагога демократического стиля деятельности, потому что в отличие от него авторитарный стиль предусматривает так называемое субъект-объектное общение, где учащийся, студент выступают в роли пассивного участника общения (объекта), то есть пассивного приёмника информации. Для выполнения этих условий возникает требование к преподавателю — владение субъект-субъектным стилем общением со студентами.

*Шестой этап.* Управление педагогической системой с реализацией всех его функций, присущих этому процессу, является неотъемлемой частью функционирования ПС. Поэтому *восьмым педагогическим условием* формирования ТЦ является организация управления процессом формирования ТЦ на основе гуманистической парадигмы профессионально-педагогического образования.

#### *Выводы.*

Сознательно поставленная и студентами, и их преподавателями цель сформировать трудовых ценностей во время получения профессионально-педагогического образования. Определение содержания учебных дисциплин, при изучении которых возможно наиболее эффективно формировать коммуникативную компетентность и конкурентоспособность. Выявление и последующее осознание студентами собственных типологических свойств и индивидуальных психологических особенностей, которые влияют на эффективность трудовых ценностей в процессе профессионально-педагогической деятельности. Наличие педагогов, которые осознают значимость формирования ТЦ студентов на стадии профессионального обучения, и владеют содержанием образования учебных дисциплин

## *М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері*

и методикой ее преподавания на основе личностно-ориентированного подхода, а также методами и средствами формирования ТЦ. Наличие методики формирования ТЦ студентов профессионально-педагогических специальностей, которое включает необходимые психолого-педагогические методы, средства и формы формирования ТЦ. Наличие четко сформулированных критериев и показателей сформированности индивидуального уровня коммуникативной компетентности студентов профессионально-педагогических специальностей. Осуществления субъект-субъектного общения преподавателей и студентов в контексте личностно ориентированного подхода. Организация управления процессом формирования ТЦ на основе гуманистической парадигмы профессионально-педагогического образования.

### *Заключение*

1. Применение системного подхода для выделения педагогических условий формирования трудовых ценностей компетентности позволило выделить совокупность таких условий, которые являются необходимыми и достаточными для создания и функционирования системы по формированию ТЦ

2. Выявленные педагогические условия формирования ТЦ касаются не только структуры педагогической системы, но и таких явлений в ПС как общения и управление.

3. Курс «Методика профессионального обучения», предоставляет возможность студентам оценивать весь материал которому он предшествует, то есть эффективное использование в собственной ТЦ.

4. Методика, которая разработана для формирования ТЦ студентов профессионально-педагогических специальностей, состоит из двух этапов, где на первом этапе формируется представления о ТЦ и его структуре, а на втором — непосредственно сама ТЦ.

### **Литература**

1. Кузьмина Н.В. Психологическая структура деятельности учителя и формирование его личности: Автореф. дисс... докт. психол. наук. — Л., 1965. — 39 с.
2. Байденко В.И. Компетенции в профессиональном образовании (К освоению компетентного подхода) / В.И. Байденко // Высшее образование в России. — 2004. — № 11. — С. 3-13.
3. Вербицкий А.А. Компетентный подход и теория контекстного обучения / Андрей Александрович Вербицкий. — М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. — 84 с.
4. Адольф В.А. Профессиональная компетентность современного учителя: [монография] / Владимир Александрович Адольф. — Красноярск, 1998. — 310 с.
5. Демин В.А. Профессиональная компетентность специалиста: понятие и виды / В.А. Демин // Мониторинг образовательного процесса. — 2000. — № 4. — С.35.
6. Зеер Э. Компетентный подход к модернизации профессионального образования / ЭвальдЗеер, Эльвира Сыманюк // Высшее образование в России. — 2005. — № 4. — С. 23–30.
7. Селевко Г.К. Компетентности и их классификация / Г.К. Селевко // Народное образование. — 2004. — № 4. — С. 138-143.
8. Шишов С.Е. Компетентный подход к образованию как необходимость / С.Е. Шишов, И.Н. Агапов // Мир образования – образование в мире. — 2001. — № 4. — С. 8-19.
9. Short E. The Concept of Competence: Its Use and Misuse in Education // Journal of Teacher Education. — 1985. — Vol. 36. — № 2. — P.5.
10. Spector, J. Michael-de la Teja, Ileana. ERIC Clearinghouse on Information and Technology Syracuse NY. Competencies for Online Teaching. ERIC Digest. Competence, Competencies and Certification. — P.1.
11. Short E. The Concept of Competence: Its Use and Misuse in Education // Journal of Teacher Education. — 1985. — Vol. 36. — № 2. — P. 5.
12. Spector, J. Michael-de la Teja, Ileana. ERIC Clearinghouse on Information and Technology Syracuse NY. Competencies for Online Teaching. ERIC Digest. Competence, Competencies and Certification. — p. 1.
13. Susan C. Curzon. A Report Submitted to Commission on Learning Resources and Instructional Technology Work Group on Information Competence CLRIT Task 6.1 [Электронный ресурс] / CaliforniaStateUniversity, 2005. — Режим доступа: <http://www.calstate.edu>.
14. Schelten A. Einführung in die Berufspädagogik. — Stuttgart, 1991. —S. 140-159. Schelten A. Einführung in die Berufspädagogik. — Stuttgart, 1991. —S. 140-159.

### *Түйін*

*Мақалада дуальді оқыту жүйесінде студенттердің еңбек құндылықтарын қалыптастырудың педагогикалық шарттары қарастырылады. Болашақ мамандардың еңбек құндылықтарын қалыптастырудың педагогикалық шарттары анықталды. Кәсіптік-педагогикалық қызмет үдерісінде еңбек құндылықтарына ықпал ететін студенттердің өзіндік типологиялық қасиеттері мен индивидуалдық психологиялық ерекшеліктері айқындалды. Н.В. Кузьминаның теориясына сәйкес жүйелі тәсілді қолданудың тиімділігі анықталды.*

### *Summaru*

*The article discusses the pedagogical conditions of formation of labor values of students in the dual system of education. The pedagogical conditions of formation of labor values of future specialists. Revealed awareness of the students own typological characteristics and individual psychological characteristics that influence the effectiveness of labor values in the process of professional and educational activities. Determine the feasibility of a systematic approach according to the theory, NV Kuzmina.*

ӘОЖ 378.016

**Жолдасбекова С.А., Мадиева Д.П., Куатова Ж.**  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

### **ДУАЛДЫ ОҚЫТУ ЖҮЙЕСİNДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ КОНСТРУКТОРЛЫҚ-ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ІСКЕРЛІГІН АРТТЫРУ МӘСЕЛЕСІ**

**Аңдатпа:** Мақалада дуалды оқыту жүйесінде оқушылардың конструкторлық-технологиялық іскерлігін арттыру мәселесі қаралады. Қазіргі қоғамның дамуында білім беру жүйесі маңызды орын алады, соның ішінде оқушылардың конструкторлық-технологиялық іскерлігін арттыруда диагностикалық процесті ұйымдастыру мен жүргізуде *педагогикалық қағидалары мен шарттары анықталған*. Білім беру мекемесінде алған білімдерін қолдана білуі, өндірістің үздіксіз жаңарып отырған жағдайда жылдам бейімделуге мүмкіндік беретін кәсіби ұтқыр болуы тиіс.

**Кілттік сөздер:** дуалды оқыту жүйесі, оқушылардың конструкторлық-технологиялық іскерлігі.

Білім – тек ғылымның іргетасы емес, шетелдермен терезесі тең мемлекет болудың күре тамыры, ел дамуының алтын арқауы. Білім бар жерде даму, жетілу, кемелдену үрдісі бір сәтке толастамайды. Еліміздің өсіп - өркендеуі, ғаламдық дүниеде өзіндік орыналуы, оның білім жүйесінің дегейіне, даму бағытына байланысты. Білікті мамандар топтасқан ортада алынбайтын камал, еңсерілмейтін биік жоқ. Халыққа сапалы қызмет көрсетудің тетігі тәжірибелі, білімді, үлкен сыннан өткен кадрлардың қолында екенін Елбасы Нұрсұлтан Назарбаев «Қазақстанның әлеуметтік жаңғыртылуы: Жалпыға Ортақ Еңбек Қоғамына қарай 20 қадам» тұжырымдамасында ерекше айта отырып, бұл жүйені іске асырудың бірден – бір жолы елімізде дуалды оқыту жүйесін енгізу мәселесі екенін көрсеткен. Осы орайда білім беру саласында дуалды оқыту жүйесін енегізу арқылы оқушылардың конструкторлық-технологиялық іскерлігін арттыру маңызды мәселелердің бірі болып отыр [1].

Дуалды оқытуда теория мен практиканың өзара байланысы қағидасы жүзеге асырылады, мұның өзі болашақ маманға кәсіпорында жұмыс істеу кезінде қажетті біліктілікке, еңбек құндылығын игеруге көмектеседі. Мұндай оқыту өндірістің нақты сұраныстарына барынша жақындатады да жұмыс берушілер дайын мамандарға ие болады.

Бүгінгі заманның жаңа даму сатысында білім беру жүйесі қоғамның жаңа экономикалық саясат, әлеуметтік және интеллектуалдық деңгейіне сай келуі қажет. Осы орайда білімнің мақсаты, мазмұны және оны оқыту тәсілдері қайта жетілдіру, оқу жүйесін реттеу, ұйымдастыру мәселелері зерттеліп, өз шешімін табуы қажет етіп отыр.

Жеке тұлғаны тәрбиелеу мен оқытуда заманауи ғылыми техникалық прогрестің және ақпарат көлемінің өсуі оқу орындарындағы алынған білім қорының белсенді кәсіби іс-әрекетінің барлық кезеңіне емес, тек қысқа уақытқа ғана оның мұқтажығын қанағаттандыратындығын көрсетіп отыр. Болашақ модельер-конструктор мамандарының кәсіби міндеттерді шешу үшін өз бетінше ізденуге және білімді игеруге даярлау қажеттігі туындайды.

Өндірістегі техникалық жаратандыру және озық технологиялар жұмысшы кадрлардың кәсіби білім деңгейінің жоғары болуын талап етеді. Ол үшін техникалық және кәсіптік оқу орындарында білікті мамандар даярлау ісін дамыған елдердегі экономика сұраныстарына жауап бере алатындай деңгейге жеткізуіміз қажет. Білікті жұмысшы кадрларын даярлау үшін бөлінетін мемлекеттік тапсы-рыстың көлемі жылдан-жылға ұлғайып келеді. Еліміздің экономикасының даму деңгейінің артуына байланысты еңбек рыногындағы кәсіби мамандар тапшылығы терең сезіле бастады. Осыған байланысты оқушылардың конструкторлық-технологиялық іскерлігін арттыру арқылы болашақ конструктор технолог мамандарынның кәсіптік-техникалық білім деңгейі мен сапасын арттыруды ерекше маңызды міндеттердің қатарына қойып отырмыз.

Оқушылардың конструкторлық-технологиялық іскерлігін арттырудың дидактика қағидалары-оқытудың құрылымы, мазмұны және мәні туралы білім әрі ол іс әрекет көрсеткіші мен оқу процесінде нормаларға сай тәжірибе реттеушісі сипатына ие. Қазіргі дидактикада өзіндік қағидалар жүйесі үлгілі, бұрыннан таныс, классикалық және білім беру жүйесіндегі қарқынды жаңарулардан туындаған қағидалар басшылыққа алынады. Қағидалар жүйесін ажырату негізіне жеке әрекетті және басқарушылық көзқарастар ғалым педагогтардың еңбектерінде көрсетілген. Негіз қалаушы, жалпыға танымал дидактикалық

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

қағидаларға келесілерді жатқызуға болады: белсенділік пен саналылық, көрнекілік, жүйелілік, бірізділік, беріктік, ғылымилық, түсініктілік, теория мен практиканың байланыс сабақтастығы.

Оқушылардың конструкторлық-технологиялық іскерлігін арттыруда диагностикалық процесті ұйымдастыру мен жүргізуде *педагогикалық қағидалар* біздіңше *бірінші шарт* болып табылады. Педагогикалық және психологиялық диагностика теориясы бойынша ғылыми әдебиетті оқып зерделеу аталған қағидаларды дидактика қағидаларына негізделетінін көрсетіп отыр. Бұл нәрсе бізге конструкторлық технологиялық білім, білік-дағдылардың қалыптасу диагностикасының негізгі педагогикалық принциптерін ажыратуымызға көмек беріп отыр.

Біздің зерттеуде болашақ конструктор-модельерлердің *технологиялық білім мен іскерлігінің қалыптасу диагностикасын зерттеуде* мына принциптерге сүйенеміз: жүйелілік, циклдік қайталану, объективтілік, көрнекілік (жариялылық), түсініктілік және кешенділікке.

- *Жүйелілік қағидасы* диагностика мақсаттары мен осы мақсатқа бағдарлылықтың нақтыұстанымды қарастырады. Біздің зерттеудің мақсаты болып оқушылардың білім, іскерлігін қалыптасу диагностикасы табылады. Бұл үшін қандай білім мен іскерліктерді қалыптастыру керектігін анықтау қажет. Содан соң қарастырып отырған қағидаларға сәйкес «жабдықтар» және «өңдеу технологиясы» мен «бұйымды конструкциялау» бойынша оқу процесінің ұйымдастыру формасын әзірлеуіміз қажет. Ұсынылып отырған әдістеме тиімділігін тексеру үшін педагогикалық эксперимент арқылы іске асыруға болады.

- *Объективтілік қағидағалар талаптарына сай* диагностикалық тест (тапсырма, сұрақтар), диагностикалық шаралар, өзара ынтымақты, сенімді қарым-қатынасы, білім мен икемді бағалаудың белгіленген критерийлердің нақтылығы, дәлдігі мен адекваттылығы.

- *Циклдік қайталану* қағидасына сай диагностикалық бақылауды дидактикалық процестің барлық кезеңдерінде – білімді алғашқы қабылдауынан оны практикалық қолдануына дейінгі аралықта жүргізу қажеттілігі.

- *Көрнекілік (жариялылық) қағидасы* ең алдымен барлық оқушылардың ашық сынақтан өту барысында бірдей критерийлерден сарапталуы. Диагностикалау процесінде белгіленген өшемдерге лайық әрбір оқушы рейтингі жарияланып, көрнекі, салыстырмалы сипатқа ие болуы.

- *Түсініктілік қағидасы* диагностикалық әдістемені қолдану барысында түрлі көрнекі формаларының болуын талап етеді, бұл әдістеменің педагогтар мен оқушыларға түсініктілігі, диагностикалау шарттарының шынайы және тексерілушілердің ынтымақын қозғауды қамтиды

- *Кешенділік қағидасы* ерекшелігі педагогикалық ұжымда диагностикалауды ұйымдастыру кешенділігінде, өзара толықтырушы және өзара бақылаушы әдістерді қолдануда оқу тәрбие процесі құрылымының толық диагностикалауында.

Оқушылардың конструкторлық-технологиялық іскерлігін арттырудың *екінші шарты болып диагностикалау критерийлерінің адекватты, әділ және нақтылық табылады.*

Е.А.Михалычев пікірі бойынша диагностикалық критерий диагностикалаудың маңызды қасиеті. Диагностикалық критерий негізі (басқа қасиеттерімен бірге алғанда) және диагностика құралдары көмегімен оқып үйреніп жатқан объекті (құбылыс) күй-қалпын сипаттауға болады, оның қызметі, әрекетінде немесе дамуындағы ауытқулары бар жоғын анықтау мүмкіндігі туындайды.

Заманауи психологиялық-педагогикалық зерттеулерде оқу нәтижелерінің нақты әділ бағалау үшін түрлі критерийлер қолданылып, оның негізіне меңгерілуге тиісті ақпарат көлемін, меңгеруге кететін уақытты, есте сақтау деңгейін, ақпарат дәрежесін, жана жағдаяттарда алған ақпаратты өңдеп, оны пайдалана білуін қамтиды.

Біздің зерттеу белгілі білім мен іскерлікті қалыптастыруды оқыту нәтижелерін анықтау болғандықтан, оқу әрекеті және оқу нәтижелерін қандай терминдермен атау маңызды. Дәстүрлі түрде «білім» және «іскерлік» терминдері қолданылады. Осы терминдердің түсіндірмесіне ғылыми зерттеулер нәтижелерін келтірейік. Педагогикалық әдебиеттерге жасалған талдауы сенімді түрде «білім» және «іскерлік» ұғымдарының педагогикадалық зерттеулерде толық қарастырылмағанын байқаймыз.

Психолого-педагогикалық әдебиетте «білім» ұғымы үш мағынада: оқыту мазмұны және оқу мазмұнын меңгеру нәтижелері ретінде қарастырылады. Сонымен қатар «білім» ұғымының мынадай төрт құрама бөлігі бар, олар: білімді бағалы ақпарат, білімді процесс, білімді жүйе, білімді алынатын нәтиже ретінде қарастыру көзделген.

Ғылыми білім адамға қажетті элемент, адамның әлемге практикалық қатынасын мегзейтін және адам санасында шынайы әлемді қабылдау, белгілі тілдік жүйе, бағытталған әрекет жүйесі боып табылады.

М.А.Данилов пен М.Н.Скаткин жалпы атқару қызметіне байланысты білім түрлерін төмендегіше жіктеуге болады [2]:

- 1) негізгі ұғымдар мен терминдер;
- 2) фактілер;
- 3) ғылым заңдары: білім түрлерін;
- 4) теориялары;
- 5) әрекет амалдары туралы білім;
- 6) әдіснамалық білім;
- 7) бағалау білімі [3].



## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

*Терминдер мен ұғымдар* білім жиынтығы немесе объект түрлерін белгілеу үшін пайдаланылады.

*Фактілер* туралы білім барлық басқа білімнің негізі, базасы болып табылады.

*Ғылым заңдары* фактілердің шектелген жиынтығы маңызды байланыстарынкөрсетеді.

*Теориялар* фактілер жиынтығының елеулі және оларды байланыстыратын бөлігі, тұлға пайымына жүйелілік ендіріп, белгілі бір құбылыстар сәкес класының жалпы ұғымына саятын мүмкіндік береді.

*Әрекет амалдары туралы* білім нақты материал талдауы жолын анықтаушы алғы жазба және практикалық әрекетте пайдаланылатын алгоритмдік сипат ережелеріне бөлінеді.

*Әдіснамалық білім* ғылымның нақты әдістері, таным тарихы және процесі, жолдары, шынайы өмірді өзгертетін түрлі әрекет амалдарын қарастырады.

*Бағалау білімі* объектілерге қатысын анықтап, объекті жүйесінде немесе жиынтығында қатынастардың мәнін сипаттайды. Бұл білім түрі қатынастарды және тұлғаның құндылықтар жүйесін қалыптастыруда өте маңызды деп көрсетеді Усова А.В., Бобров А.А. [4].

«Білім» ұғымы оқу мазмұнын игеру нәтижелері ретінде зерттеу аясында бізді көбірекқызықтыратын психолого-педагогикалық әдебиетте оқушылармен оқу материалын меңгеру сапасымен беріледі. Дидактика бойынша бірқатар еңбектерде бұл ұғым оқу нәтижелерінің жалпы сипатын қарастырып, білім сапасын көтеру мен білім беру тиімділігі, оқу нәтижелері туралы жазады. В.П.Беспалько оқушылардың білімін бағалауда білімді меңгеру деңгейін негізге алу керектігін ұсынады. Ғалыммен шартты түрде 4 деңгейге іріктеледі:

- тану деңгейі,

- білімді қайта жеткізу деңгейі,

- үйреншікті қалыпты жағдайларда қолдану,

- білімді шығармашылық жаңа жағдайларда қолдану деңгейі [5]. Әрбір деңгей критеріі ретінде меңгеру коэффициенті ( $K=a/p$ , мұнда  $a$ - дұрыс орындалған операциялар саны,  $p$ - операциялардың жалпы саны). Егер де меңгеру коэффициенті 0,7 артық болса, белгілі деңгейде білім қалыптасқандығы туралы айтуға болады.

Оқыту нәтижелерінің сапасын ашу үшін бірқатар зерттеушілер Т.Л.Коган [6], білімді бірнеше деңгейге бөліп отыр. Білім сапасының *бірінші деңгейін - пәндік-мазмұндық*, яғни оқытылып жатқан ғылым саласының пәндік аясына қатысы бойынша ажыратады. *Екінші деңгейге* оқушылардың оқу қызметіне қарай білімнің өзгеруін бақылап, *мазмұнды- әрекет* деңгейін ажыратады. *Үшінші деңгейге мазмұнды-тұлғалық деңгей* - білімді жеке тұлға қасиеттеріне көзқарас-сенімнің ауысу сәттерін сипаттайды

*Пәндік-мазмұндық* деңгейде білім сапасы объектісінің мазмұндық ерекшеліктерін көрсетіп, *білімнің толықтығы, жалтылығы, жүйелілігі* арқылы еленеді.

*Білім толықтығы* оқушыда белгілі объект қасиеттерінің қайта қалпына келтірі алу нәтижесімен, түсіндіре алу қабілеттілігімен білінеді. Алдағы диагностикаға білім тексеру жұмысындағы нәтиже сапасын анықтап алу қажет.

Білімнің *жалтылығы* объект мәні оның қасиеттерінің байланысын өз қалпына келтіре түсіндіре алуы. Яғни білім тексеру кезінде оқу материалының жалпылануын және амалдарын, оны түсіндіріп жеткізе алуына назар қою қажет.

Білімнің *жүйелілігі* екі немесе одан көп оқу объектілерінің қатынастары мен байланыстарын кезектей түсіндіре алып, осының негізінде оларды ұйымдастыру нәтижесін көрсетеді. Білімнің жүйелілігін диагностикалауда оқу объектілерін оқушылармен қабылдану дәрежесін жүйелеудегі амал ерекшеліктерін ескеріп отыру керек.

*Мазмұнды-әрекет* деңгейде білім сапасы оқу материалының сабақтастығын ашу керек және бұл деңгейде білім сапасы, *беріктікі*мен (жалпыланған және жүйеленген білім материалын есте сақтай алуы, есте ұзақ сақтауы, оны толық сақтай алуы), ұтқырлығымен (таныс жағдаяттарда қолдану процесінде білімді түрлендіру), әрекеттілігі (жаңа оқу жағдаяттарда білімді қолдануы) анықталады.

*Жеке-мазмұнды* деңгейде білім сапасы тұлғаның келесі қасиеттері ашылады: тәрбие ықпалымен қалыптасқан, оқу және сабақтан тыс уақытта білім қолдану нәтижелері анықталып жатады. Мұндай қасиеттер арасында *тұрақтылық, ойлау әрекетінің тереңдігі мен икемділігі* оқушының танымдық өзінділігілігінің көрсеткіші болады. Ойлау ұстамдылығы деп тиісті жағдаяттарда талданып отырған мәселеде ой операциясының өзектендірілуі шартты түрде қарастырылады. Ой қызметінің иілгіштік қасиеті оқу жағдаятының талдану қатысына қарай оны ерекше түрлендіре алу мүмкіндіктері арқылы түсіндіріледі. Ой қызметінің тереңдігі оқу қызметінің объектісін толық елестету мүмкіндігін ашып, басқа объектілер арасындағы байланыста елестете, диалектикалық байланыс пен қарама қайшылықтар бірлігінде талдай алу мүмкіндігін түсіндіреді.

Біздің зерттеу жұмысымызда оқушылар меңгерген білімінің сапасының деңгейін анықтау критерийлері ретінде келтірілген нәтижелер сапасы көмек көрсете алады.

*Дидактикада және оқыту әдістемесінде оқу әрекеті түрлі іскерліктерді меңгеру процесі деп танылады.* Дидактикалық әдеби материалдарда іскерлік топтастырылуы туралы мәліметтер жоқтығын тағы атап өту керек. Мектеп бағдарламаларында, әдістемелік көмекші құралдарда «іскерлік» ұғымы аса кең мағынада алынып, іскерлік деңгейіне жектізуді қажет етпейтін әрекет түрлеріне қатыстырылады.

Дидактикалық әдебиеттерде *іскерлік* түрлі негіздермен анықталады: олардың пәндік бағыттығына қарай білім мазмұнының құрамдас компоненттерімен (ұғым, заңдылық, теориялар) және оқу көздері (оқу мәтіндері, кестелер, схемалар) негізделеді. Іскерліктің мұндай топтастырылуы мектепте түрлі пәндерді оқыту әдістемесіне қатысты болып келеді. Н.Д.Левитов «белгілі жағдаяттарды ескере, жұмыстың дұрыс амалдарын қолдануда әрекеттерді таңдау және оны табысты аяқтау» деп атайды [7]. К.К.Платонов осы көзқарасқа жақын пікір таныта «Іскерлік – дегеніміз адамның жаңа жағдаяттарда жұмысты тиісті сапада және уақытылы өнімді орындай алу қабілеті» деп жазған [8].

И.И.Кулибаба тарапынан ұсынылып отырған топтастыру түріне сүйенуді қолданамыз. Ол *арнайы іскерлік*, оқу еңбегінің *рационалды*, *қисынды іскерлік*, (танымдық жұмысы) және *интеллектуалды зияткерлік іскерлік*, топтарын ажыратады [9].

*Арнайы іскерлік* мәні автор пікірі бойынша оқушылар бойында нақты оқу пәнін игеруде қалыптасатынын қасиет. Нақты оқу материалын толыққанды меңгеруде бұл іскерлікті саналы түрде игеру мүмкін еместігін атап көрсетеді. Арнайы іскерлік біліммен тығыз, ажырағысыз байланыста жүріп отырады.

*Рационалды қисынды оқу әрекеті икемділігі мәні* оқу жұмысының өзіндік ұйымдастыру және өзіндік реттеуден тұрады. Бұл топқа мақсатқа жету нәтижелерін рәсімдеу және танымдық мәселелер шешу үшін түрлі білім көздерімен жұмыс жасай алу іскерлігі; оқу әрекетіндегі нәтижелерді бақылай алу икемділігі, оларды керек жағдайда түзете алуы; өзінің іс-әрекетін басқара алу кіреді.

*Интеллектуалды зияткерлік іскерлік* барлық пәндерді біріктіре оқу әрекетінің өзегі болып табылады. Кез келген оқу пәнін меңгеру үшін анализ және синтез, жалпылау және саралау, дифференциация, нақтылау және деректеу, теңестіру және салыстыру, себеп-салдарлы байланыстарды анықтау сияқты күрделі операциялары қажет екені ақиқат.

Іскерліктің барлық топтары өзара тығыз байланыста тұрғаны анық құбылыс. *Арнайы, пәндік іскерлік* құрамына оқу әрекеті мазмұны үшін қажетті бөлігін қамтиды. Меңгеру кезектілігі дұрыс құрастырылған оқу процесі барысында оқушылармен интеллектуалды іскерлік игерілуі дұрыс қалыптасады. Оқу пәнін меңгеруде оқушылар білімнің арнайы көздері және нақты оқу материалына мазмұн бағытталғандығын өз санасына меңгере алады. Оқушының өз әрекетін басқара алу икемділігі оқу жұмысының рационалды ұйымдастыру тобына қосылады. Арнайы іскерлікте олар теориялық зерттеу әдістерін меңгеру жолында талдаулар талап етілетін, жинақталған ақпаратты, мәліметті жалпылау мен салыстыру, арасындағы тәуелділікті анықтау барысында біле бастайды. Бірақ кез келген жағдайларда интеллектуалдық, зияткерлік іскерліктің сыртқы және ішкі көрінісі, теориялық және практикалық әрекеттерде көріне, бүкіл оқу процесінің реттеуші бола отырып, оның тиімділігін көтеруге жағдайлар жасайды.

Демек, іскерліктің барлық топтары білім беру мазмұнының қосымша бөлігі болып, оқушылардың оқу дайындығы талаптарының қажетті компоненттері қатарына кіреді. Күтілетін нәтижелерді сипаттау – оқушы меңгеруге тиіс білім, білік пен іскерлік, дағдыларды атап көрсету.

В.Л.Рысс өзінің зерттеулерінде білім берудегі бақылау проблемасын мазмұнды игеру нәтижесін оқушылар берген нәтижелермен салыстыру деп атап көрсетеді. Белгілі оқу материалын меңгергендігінің нәтижесі көрсеткіштік критерийлер қатарына жатқызылады [10].

Технологиялық білім мен іскерлікті бағалау критерийлерін анықтау үшін біздің зерттеуде оқытудың нақты мақсаттары негізінде бұйым сызбасын сызу және бұйымды өңдеу технологиясы і бойынша меңгерудің қажетті нәтижелері арқылы білдіреміз.

Колледждерде болашақ конструктор-модельерлердің технологиялық білім мен іскерлікті бағалау диагностикасы критерийлерін таңдауда біз А.А.Кыверялгтың пікірімен келісе отырып, келесі талаптарды басшылыққа аламыз [11].

Бірінші талап – критерийлер әділ, объективті болуы шарт, зерттелудегі қасиетті дәл анықтау мүмкіндігін беру тиіс.

Екінші талап – критерий валидті, яғни мақсатқа сай, өлшейтін нәрсені өлшеуі тиіс.

Үшінші талап – критерийлер зерттелудегі құбылыстарға қатысты нейтралды болу керек.

Төртінші талап – критерийлер олардың статистикалық өңделуінде кодланысы жеңіл әрі салыстыруға лайық болу керек.

Зерттеу барысында алынған кез-келген нәтиже сандық және сапалық бағалау критерийлер берері анық.

Зерттеуіміздің әртүрлі кезеңдерінде біз оқушылардың конструкторлық-технологиялық білім мен іскерлігін бағалауда келесі сандық және сапалық жақтарын қатар қолданамыз.

*Төртінші шарт* болып технологиялық білім мен іскерлікті педагогикалық диагностикалау құрылымын анықтау.

Л.М.Фридман, пікірінше, дидактикалық диагностика бақылау және бағалау қызметі ретінде құрылымы бойынша келесі элементтерден тұрады: бақылау-бағалау актісінің мақсаттары; бақылау, бағалау мен түзету объектісі; объект бағаланып, салыстырылатын үлгі-эталон; бақылау нәтижесі; бағалау критерий-өлшемдері; таңдалған критерий өлшемдер сипаттайтын формадағы бағалаулар; коррекция-түзету құралдары; бақылау мен бағалау қызметінің жаңа объектісі ретіндегі түзету нәтижелері [12].

Педагогикалық диагностиканың толықтығы мен сенімділігі Е.А.Михалычев тұжырымдауы бойынша келесі кезеңдердің кезектілігін сақтай отырып жүзеге асырылуы арқылы қамтамасыз етіледі: диагностика мақсаттары мен мәселелерін анықтау; диагностика объектілері критерийлерін анықтау; диагностика

## ***М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері***

мәселелерін шешу әдістерін талғау; диагностика әдістері арқылы ақпарат жинақтау; алынған нәтижелердің сандық және сапалық өңдеуден өткізу; педагогикалық диагноз тұжырымын даярлау; коррекция, түзету шаралары жоспарын әзірлеу [13].

Теориялық талдау негізінде және конструкторлық-технологиялық білім мен іскерлікті диагностикалау бойынша практикалық жұмыс негізінде бұл зерттеу жұмысында алты кезеңнен тұратын диагностикалық әрекет құрылымын пайдаланамыз. Ол өз құрамына: мақсаттылық, диагностикалық әрекет жоспарлануын, әрекеттің жүзеге асуын; диагностикалық ақпаратты мазмұндайтын материал жинақтауды; алынған ақпараттың өңдеу мен талдауын; педагогикалық диагноз қорытынды-тұжырымдасы; педагогикалық объектінің даму болжамын; диагностикалық негізде оның дамуы үшін жағдайлар жасау мен түзету-коррекция жүргізуді қамтиды.

*Бірінші мақсатты кезеңі* диагностикалық зерттеудің мақсаты мен гипотезасын анықтап, педагогикалық процестің диагностикалық мақсаттарын болжайды және оған қол жеткізудің механизмін, бағалау критерийлерін анықтап «эталонды» мінсіз үлгілі модель жасауды болжайды.

*Екінші жоспарлау кезеңі* диагностикалау құрал-сайман, амал-тәсілдер кешенін, зерттеу мақсаттарына тең адекватты беріктігі мен сенімділігін тексеру; зерттеу кезеңдерін анықтауды қамтиды.

*Үшінші жүзеге асыру кезеңі* диагностикалау әдістері әзірлемесінің адаптация (бой үйрету) жұмыс кезегі, нақты педагогикалық жағдаяттарда педагогикалық объектінің жай-күйі, қалпын танып білу, оның бұл қалпының себептерін ашу. Алынған ақпаратты жазып фиксациялау, оның үлгі-эталон аралық қатынастары қамтылған, педагогикалық жүйе қалпының жалпы теориясы белгілеген талдауы мен бағасы.

*Төртінші диагноз анықтау кезеңі* өзінің құрамына сәйкессіздіктер себептерін анықтап жалпылауын, педагогикалық жағдаяттар шынайы күйі мен үлгі-эталон аралық қарамақайшылықтар айырмасын анықтау жұмыстары кіреді. Педагогикалық диагностика объектісінің жай-күйі туралы педагогикалық тұжырым жасау, оның концептуалды нормаға сәйкестігі анықтамасы ретінде, егер диагноз феноменологиялық негізде қойылса, аталған объект жай-күйі, қалпы тұжырымы себептік негіздерде қойылады.

*Бесінші болжау кезеңі* диагностикаланушы құбылыстың «даму аймағы» жай-күйіне байланысты туындайтын себеп-салдарын болжайды. Негізгі сипаттары мен даму тенденциялары, кейінгі функция-қызметтерін анықтауды қамтиды.

*Алтыншы кезең түзету-коррекциялау* педагогикалық жүйені түгел қамтып қарағанда оны түзету бағдарламасының мақсаттары болып қалыпты жағдайға келтіру мен даму бағдарламасына мақсат етіп, қызметінің сапасын, тиімділігін көтеруді көздейді.

Аталған кезеңдер жиынтығы, біздің көзқарасымызға, диагностикалау процесінің технологиясын технологиялық білім мен іскерліктің қалыптасу дәрежесінің анықтауға мақсатталып, бағытталғанын ашып түсіндіреді.

Демек, жоғарыда баяндалғанды жалпылай, қорытындылап технологиялық білім мен іскерлікті диагностикалау жұмысы оқушылардың болашақ кәсібі бойынша даму үрдісін зерделеп оңтайландыруға бағытталуы тиіс, олардың технологиялық білім мен іскерліктерінің қалыптасуындағы ауытқуларды уақытылы анықтап, түзету жұмыстарының маман дайындауда сапаны жетілдіруді қамтамасыз етуі абзал.

Конструкторлық-технологиялық іскерлікті қалыптастыру процесін табысты жүргізу үшін келесі педагогикалық шарттарды анықтадық:

1) *жүйелілік, объективті, жүйілілік, көрнекілік, түсініктілілік пен кешенділік қағидаларын жүзеге асыру;*

2) *адекватты дәл диагностикалық критерийлер таңдау (сандық және сапалық);*

3) *диагностикалау мәселелерін шешуге арналған әдістерді таңдау (алғаш ақпаратты жинақтау әдісі, өлшемдер мен бағалаулар, тестілер, статистикалық талдаулар мен өзіндік диагностика);*

4) *Конструкторлық-технологиялық білім мен іскерлікті диагностикалау әдісін дайындау үдерісінің құрылымын анықтау.*

Қорыта айтқанда, педагогикалық әдебиетті талдау оқушылардың конструкторлық-технологиялық іскерлігін арттыру арқылы болашақ модельер-конструктордың технологиялық кәсіби қызметіне қажетті конструкторлық-технологиялық білім мен іскерліктің мазмұны мен көлемін белгілеген нақты өлшемдер туралы бірдей ойдың жоқтығын дәлелдейді.

### **Әдебиеттер**

1. Н.Ә.Назарбаев. Жалпыға Ортақ Еңбек Қоғамы. Астана, 2013.
2. Дидактика средней школы. / Под ред. М. А. Данилова, М. Н., Скаткина. - М., 1975.
3. Подласый И.П. Педагогика. - М.: Просвещение, 1996. – 632 с.
4. Усова А. В., Боброа А. А. Формирование учебных умений и навыков учащихся на уроках физики. - М.: Просвещение, 1988. - 112 с.
5. Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении. - М., 1972. - 76 с.
6. Коган Л.Н., Ханова О.В. Культура в условиях НТР. -Саратов, 1987. -286с.
7. Левитов Н. Д. Психология труда. - М., 1969.
8. Платонов К. К., Голубева Г. Г. Психология. - М., 1973.
9. Кулибаба И. И. и др. О разработке требований к знаниям, умениям и навыкам учащихся. - М., 1973.

## **М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері**

10. Рысс В. Л. Контроль знаний учащихся. - М.: Педагогика, 1982. - 218 с.
11. Кыверялг А. А. Методы исследования в профессиональной педагогике. - Таллин: Валгус, 1980. - 331 с.
12. Фридман Л. М. Педагогический опыт глазами психолога. - М.: Просвещение, 1987 - 224 с.
13. Михалычев Е. А. Теоретические основы педагогической диагностики. Диссертация на соискание степени д. п. н. - М., 1991. - 326 с.
14. Жолдасбекова С.А., Балташ П.Н. Дуальная форма обучения как альтернатива профессиональной подготовки учителя. Журнал «Педагогика и психология» Казахский Национальный педагогический университет им.Абая, Алматы,2014. С85-90.

### *Резюме*

*В статье рассматривается проблемы развития конструкторско-технологические навыки обучающихся в процессе дуального обучения. Система образования имеет важную роль в развитии современного общества, в том числе и развитие конструкторско-технологические знания и умения обучающихся. Обоснованы шесть этапов диагностики конструкторско-технологических навыков обучающихся в процессе дуального обучения.*

### *Summary*

*The article discusses the problems of design and technological skills of students. protesees in dual training. The education system has an important role in the development of modern society, including development of design and technological knowledge and skills of students. Diagnostiki substantiated six stages of design and technological skills of students in dual education.*

**Жұмаділла Г.К., Кожекбаева А.Ж.**  
№5 колледжі, Шымкент, Қазақстан

## **ДУАЛЬДЫ КӘСІБИ БІЛІМ БЕРУ – ҰЛТТЫҚ ЖҮЙЕНІҢ ӨЗЕГІ**

**Аңдатпа:** Мақала дуальді оқыту жүйесін Шымкент қаласындағы №5 колледжде эксперименттік негізде енгізу бойынша жұмысының артықшылықтары мен кемшіліктерін талдау.

**Кілттік сөздер:** дуальды оқыту, №5 колледж, тігін өндірісі, кәсіпорындар.

Мемлекет басшысы Н.Ә.Назарбаевтың бес институттық реформасын жүзеге асыруға бағытталған «100 нақты қадамның» 77-ші қадамда экономиканың алты негізгі саласы үшін он алдыңғы қатарлы колледж бен он жоғары оқу орнында білікті кадрлар әзірленіп, кейін бұл тәжірибе еліміздің басқа оқу орындарына таратылатыны көңілге қуаныш ұялатты.

Президент Н.Ә.Назарбаев «Қазақстанның әлеуметтік жаңартылуы: Жалпыға Ортақ Еңбек Қоғамына қарай 20 қадам» атты мақаласында: «Дуальды кәсіптік білім беруді дамытудың маңызы зор. Бұқаралық маман кадрларының жетіспеушілігін еңсеруге мүмкіндік беретін заманауи қолданбалы біліктілік орталықтары қажет» — деп, бұл оқыту жүйесінің техникалық салада алар орнынын айқындап берген болатын [3]. Сондай-ақ, колледждерде дуальды оқыту әдісін енгізу туралы нақты тапсырма да жүктеген. Осыған байланысты елімізде кәсіптік-техникалық білім беру саласында жаңа жүйе жасалына бастады.

Дуальды жүйенің негізі — болашақ жас маманның оқу орны мен өндірісте қатар оқуы. Сонымен қатар, түлектердің жұмысқа орналасу көрсеткішін жоғарылату. Дуальды жүйе бойынша білім алған колледж түлегі жұмыссыз қалмайды. Өйткені теория мен тәжірибені ұштастыру нәтижесінде, оқушы оқу бағдарламасын жақсы меңгеріп қана қоймай нағыз дайын маман болып, жұмыс берушілердің сұраныстарына, талаптарына сай кәсіптік-техникалық кадрлар даярлайтын болады және дуальды оқыту әдісінің тағы бір ерекшелігі — еңбек нарығына қажетті жас мамандарды даярлауға тек білім мекемелерінің ғана емес, сонымен қатар жұмыс беруші мекемелердің де жауапкершілігін арттырады [1].

№5 колледж 26.06.2014ж берілген №14009211 мемлекеттік лицензиясы негізінде келесі мамандықтар бойынша білім береді:

1. Мамандық: 1209000 - Тоқу өндірісі (түрлері бойынша) біліктілігі - 1209012 «Тоқушы»
2. Мамандық: 1211000 - Тігін өндірісі және киімді үлгілеу біліктілігі - 1211072 «Модельер-пішүші» біліктілігі - 1211062 «Арнайы тігінші»

Жарты ғасырлық тарихы бар білім ордасы 1976-1996 жылдар аралығында №5 КТМ, 1997-2008 жылдары «№5 кәсіптік мектеп», 2013 жылы қаңтар айынан бастап «№5 колледж» МКҚК мәртебесін алды. Колледж ұжымының басты мақсаты – заман талабына сай бәсекеге қабілетті кәсіби маман даярлау. Осы орайда колледж директоры Тагаева Гульмира Жапбарқызының басшылығымен көптеген игі істер

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

атқарылуда. Соның ішінде дуальды оқытуды оқу жоспарына енгізу бойынша біршама бастамалар жасалынды. Бұған дәлел ретінде Гульмира Жапбарқызы 2014 жылдың қазан айында Еуропа елдерінде: Германия, Швейцария және Францияда «Дуальная система профессионального образования европейских стран» тақырыбы бойынша біліктілігін арттырып қайтты. Нәтижесінде дуальды оқытудың оң нәтижелері жұмыс барысында қолданылуда.

Дуальды жүйенің негізі - оқу орны мен өндірісте қатар оқыту болып табылады. Яғни бұл дегеніміз дуальды оқытуда теория мен практиканың өзара байланыс принципі жүзеге асырылады, мұның өзі болашақ маманға кәсіпорында жұмыс істеу кезінде қажетті біліктілікке ие болуға көмектеседі.

Дуальді оқытудың негізгі артықшылықтарын атап өтер болсақ:

Біріншіден, дуальді білім беру процесі, ең алдымен жеке тұлғаға бағытталаып, студенттің шығармашылық іскерлік сапаларын, коммуникативтілігін, әлеуметтенуге бейімділігін, рухани-адамгершілік, мәдениетін қалыптастырады. Сонымен қатар, болашақ мамандардың функционалдық сауаттылығы мен құзыреттілігі қалыптасады.

Екіншіден, білім берудің негізгі мәселесін – еңбекке орналасуды шешуге мүмкіндік беретіні және кәсіпорын мен колледжде оқу арқылы қажетті біліктілікке қол жеткізу.

ОҚО білім басқармасының 2014 жыл 3 қыркүйекте бекітілген «Облыстағы техникалық және кәсіптік білім ұйымдарын дуальды оқыту бойынша эксперименттік оқытуды енгізу туралы» №838 бұйрығына сәйкес №5 колледж дуальды оқыту жүйесін енгізу бойынша эксперименттік алаңша қатарына еніп, осы жоба негізінде 6 топ эксперимент режимінде жұмыс жасап жатыр.

Осы жүйе бойынша №5 колледжде теория мен тәжірибені ұштастыратын дуальды оқыту жүйесін енгізуді алға қойып, колледжіміздің 2012-2016 жылдарға арналған стратегиялық даму жоспарында дуальды білім беру бағдарламаларын жанартып әлеуметтік серіктестікті одан әрі жандандыру мақсаты қойылды. Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 21 ақпандағы №58 «Білім беру ұйымдарында эксперимент режимінде іске асырылатын білім беретін оқу бағдарламаларын әзірлеу, сынақтан өткізу және енгізу қағидаларын бекіту туралы» Бұйрығы негізінде колледжімізде эксперименттік жұмыс оқу жоспары жасалынды.

Дуальді оқыту жүйесіндегі ерекшеліктердің бірі – оқу орнына серіктес табу. Білім алушылардың тәжірибе сабақтарын өткізуі үшін даярланатын мамандықтарға сай келетін кәсіпорындармен келісім шартқа отыру. Яғни, кәсіптік білім беруде дуальдық жүйені енгізу -жұмыс берушілермен тікелей байланысты. Бұл мәселе бойынша Елбасымыз Н.Назарбаев өз сөзінде «Қазақстанда жаңа инфроқұрылымдарды және алдыңғы қатарлы колледждер желісін дамыту керек. Ұлттық кәсіпкерлер палатасы дуальдық білім беру жүйесін трансформациялау реформасына белсене қатысып, түлектердің сапасын тәуелсіз бағалау ісін бастау қажет» деп баса айтты [3]. Бүгінгі таңда ОҚО Кәсіпкерлер палатасымен бірлесе дуальдық оқыту жүйесін қолға алған колледж ұжымы төменде аталған 9 өндіріс мекемелерімен 4 жақты келісім шартқа (кәсіпкерлер палатасы, білім басқармасы, өндіріс орны және колледж) отырып және колледжішілік 3 жақты келісім шарт (колледж, ата-ана, өндіріс орны) түзді. Олар:

1. ЖШС «Гаухар»;
2. ЖШС «Фиорентина»;
3. ЖШС «Томирис»;
4. ЖШС «Сауле»;
5. ЖШС «Golden Nomad»;
6. ЖШС «Оңтүстік Қазақстан аяқ-киім фабрикасы»;
7. ЖСШ «South Textiline»;
8. ЖШС «Бал Тестиль»;
9. ЖШС «Назар Текстиль»

Техникалық және кәсіптік мамандықтар бойынша өндірістік оқу мен тәжірибенің пайыздық үлесі: теория 30-40%, өндірістік практика 60-70% аралығында. Осы пайыздық үлеске қарай №5 колледжде теория 40%-ға дейін қысқарып, практика 60%-ға көбейтілді [3]. Қазіргі таңда дуальді жүйемен «Тігін өндірісі және киімді модельдеу» және «Тоқу өндірісі» мамандықтары бойынша, оның ішінде:

біліктілігі: «Модельер –пішуші» - 50 оқушы;

біліктілігі: «Арнайы тігінші» - 75 оқушы;

біліктілігі: «Тоқушы»-25 оқушы

жалпы алғанда барлығы 150 оқушы өндіріс орнында тәжірибеден өтуде.



**Біліктілігі «Арнайы тігінші» білім алушылары  
ЖШС «Гаухар» тігін фабрикасында**



**Біліктілігі «Тоқушы» білім алушылары  
ЖШС «South Textiline» фабрикасында**

2014-2015 оқу жылы аралығында жоғарыда аталған мамандықтар бойынша I курс оқушылары өндіріс орнымен толық танысу кезеңінен өтті. Ал енді 2015-2016 оқу жылында білім алушыларымыз өндіріс орнында бекітілген бағдарламаға сәйкес теорияда өтілген бұйымның түйіндерін өңдеу жұмыстарын технологиялық практикада орындап бекітіп жатыр.

Алайда бұл жүйенің артықшылықтарымен қатар қазіргі таңда біршама кем тұстары да жоқ емес. Мысалы, нарықтық экономика кезеңіне байланысты өндіріс орындарының барлығы жауапкершілігі шектеулі серіктестер. Осыған орай көпшілік өндіріс мекемелерінде өндірістік тәжірибелік жұмысқа толық деңгейде жағдай жасалынып жатқан жоқ. Атап айтар болсақ біріншіден өндіріс орындарында шеберлердің оқушылармен сабақ өтулері үшін жеке дәрісхана берілуі қажет. Себебі өндірістік оқыту жұмысы алдында өндірістік оқыту шеберлері күнделікті нұсқау беріп және орындалған жұмысты қорытып отырулары қажет.

Екіншіден оқыту мен өндірістік тәжірибені интеграциялау. Яғни бұл дегеніміз шеберлеріміз ең алдымен өндіріс орындарында біршама тәжірибеден өткен маман болулары қажет, өйткені жас мамандарымыз өндіріс орындарының жұмыс барысымен таныс емес. Осындай қиындықтарды шешу мақсатында колледжіміздің өндірістік оқыту шеберлері мен арнайы пән оқытушылары өндіріс орындарында тағлымдамалардан (стажировкадан) өтіп отырады.

Үшіншіден жеке кәсіпкер өндіріс орны біздің оқушыларымызды тегін жұмыс қолы ретінде қарамай еліміздің экономикасын өркендететін болашағымыз ретінде қарауы тиіс.

Қорыта айтқанда, ҚР Президенті Н.Ә.Назарбаевтың 2015 ж. 30 қарашадағы Қазақстан халқына арнаған «Қазақстан жаңа жаһандық нақты ахуалда: өсім, реформалар, даму» атты жолдауында жаңа әлеуметтік саясаттың 5 бағыты аталып көрсетілген, соның 4-бағытында «2017 жылдан бастап «Жалпыға бірдей тегін кәсіби-техникалық білім беру» жаңа жобасы іске қосылады» деп көрсетілген [4]. Яғни бұл дегеніміз кәсіптік-техникалық білім беру мекемелері мен өндіріс орындарына үлкен жауапкершілік жүктелуде. Осы орайда дуальды оқыту жүйесінің елімізде қарқынды дамитынына сеніміміз мол.

#### **Әдебиеттер**

1. «Техникалық және кәсіптік білім» - ақпараттық әдістемелік журнал. 2014 ж.
2. «Дуальды оқыту жүйесін ендіру» жобасының ғаламтордағы жиынтық материалдары.
3. «Егеменді Қазақстан» газетінің топтамалары.
4. ҚР президенті Н.Ә.Назарбаевтың 2015 ж. 30 қарашадағы Қазақстан халқына арнаған «Қазақстан жаңа жаһандық нақты ахуалда: өсім, реформалар, даму» атты жолдауы.

#### *Түйін*

*Статья посвящена анализу дуального профессионального образования в колледжах РК на примере колледжа №5 г.Шымкент. Согласно приказу Управления образования ЮКО, данный колледж является экспериментальной площадкой по внедрению дуальной системы обучения. В этой статье описывается метод работы колледжа № 5 по данной системе образования, также выделяются плюсы и минусы дуального обучения и методы, применяемые колледжом для ликвидации этих недостатков и усовершенствования системы обучения.*

#### *Summary*

*This article is devoted to the analysis of dual vocational education used in colleges of the Republic of Kazakhstan, and college №5 of Shymkent city was taken as an example, and all the analysis was done based on it, because according to the order of the Office of Education of the South Kazakhstan Region, this college was assigned as an experimental platform for the implementation of the dual training system. Firstly, the methods used by the college in order to implement dual vocational education in their system were described. Secondly, the advantages and disadvantages of such system were observed, and some possible solutions for disadvantages used by college are described.*

**Камалов Ю.Н., Камалов М.Ю.**  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

### **БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІ ЖАҢА ТҰРПАТТАҒЫ ПЕДАГОГ КАДРЛАРДЫ ДАЙЫНДАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ**

**Аңдатпа:** Мақалада кәсіптік оқытудың болашақ мұғалімдерінің педагогикалық қызметін құрылымдық-мазмұндық сұрақтары қарастыралған. Қызметін түрлері кәсіптік оқытудың болашақ мұғалімдерінің жалпы құзыреттіліктің құрылымдық элементтерінің бірі болып белгіленген. Мақалада технология мұғалімінің педагогикалық қызметінің негізгі бағыттары сипатталған, сол сияқты ақпараттық, жұмылдыру-бағдарлау, дамытушылық, коммуникативтік, ұйымдастырушылық, конструктивтік, зерттеушілік, техникалық.

**Кілттік сөздер:** құзыреттілік, педагогикалық қызмет, кәсіптік білім беру, тұлғаның кәсіби бағыттылығы, жеке тұлғалық құзырлылық.

Бүгінгі таңда қоғамымыздың барлық салаларында болып жатқан түбегейлі өзгерістер, соның ішінде интеллектуалдық потенциалымыздың қарқынды дамып өсуі білім беру саласының өзегі болып есептелетін мектебімізге құзырлы, жалпы адами және ұлттық мәдениет жаршысы педагогикалық қызметтің гуманитарлық құндылықтарын бойына сіңірген жаңа тұрпаттағы мұғалімнің келуін қажет ететін объективті сұраныс болып есептелінеді.

Осыған орай бүгінгі күні, еліміздің Білім және Ғылым министрлігі жоғары оқу орындарының алдына үлкен міндеттер қойып отырғаны да белгілі. Ол өз қызметінің нәтижесін бағдарлап, бағалай алатын, оқу үдерісін жобалап жүзеге асыра білетін, педагогикалық ситуацияларды талдауға қабілетті, өзінің жеке ой-пікірі бар, құзырлы педагог кадрларды дайындау деп танылады.

Бәрімізге белгілі Қазақстан Республикасы тәуелсіздік алған соңғы 20 жыл көлемінде білім беру саласындағы жүргізіліп жатқан қарқынды, үздіксіз реформалау өзінің жемісті нәтижелерін беруде. Олардың бір қатары.

Үздіксіз білім берудің көп сатылы жүйесі негізіндегі ұлттық білім берудің моделі түзілді. өзінің мазмұны құрлымында еліміздің әлеуметтік-экономикалық даму ерекшеліктерін басшылыққа алатын, кредиттік оқыту жүйесіне негізделген мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттары дайындайылып білім беру жүйелеріне ендірілді.

Дегенмен оқу жоспарлары мен бағдарламалардың түрлі сапалы құрылымдық өзгерістері мен оқу үдерісін ұйымдастырудың әдіс-тәсілдерінің нормативтік ережелерінің түбегейлі өзгерісіне қарамастан әліде де болса жоғары оқу орындарындағы педагог маман кадрларын дайындау үдерісінде бірқатар кемшіліктер орын алуда. Яғни, педагогикалық қызметтің шығармашылық табиғаты мен оны дайындаудағы бірыңғай репродуктивтік бағыт арасындағы қарма-қайшылықтар сақталуда.

Сондықтан да, бүгінгі таңда болашақ мұғалімді кәсіби педагогикалық дайындау үдерісі бір-бірімен тығыз байланыстағы құрлымдық-функционалдық қатынасқа негізделген тұтас жүйе негізінде жүзеге асыруды қажет етеді.

Осы орайда бүгінгі заманымыздың алдымыздағы қойып отырған нақты талаптарына жауап бере алатын жаңа тұрпаттағы болашақ мұғалімдерді кәсіби педагогикалық дайындау үдерісінің моделі төмендегідей бес бағытта түзілгені белгілі.

Оның бірінші талабы *тұлғаның кәсіби бағыттылығы*, жаңа тұрпатты мұғалімге қойылатын бұл талап негізгі үш құраушы компонентермен сипатталады. Олар болашақ педагогтың тұлғалық, мазмұндық және процессуалдық дайындық деңгейлерін анықтайды. Дайындық деңгейіне қойылатын екінші талап *тұлғаның адамгершілік идеалық ұстанымымен* байланысты яғни мұғалімнің гуманистик және танымдық көз-қарастарын заманауи талаптарға сәйкес қалыптастыру. Жаңа тұрпаттағы мұғалімнің кәсіби педагогикалық деңгейіне қойылатын үшінші талап, *тұлғаның кәсіби қызмет жағдайына бейімделуімен* сипатталады, ол оқытушының психологиялық, технологиялық және кәсіби әдістемелік дайындық бағыттарын көздейді. Төртінші талап *мұғалім тұлғасының инновациялық және шығармашылық іс-әрекетін* дамытуды көздейді. Ол мұғалімнің интегралдық үрдісіндегі бағдарлық, интеллектуалдық қызмет және өз мүмкіндігін бағалау бағыттары бойынша дайындық деңгейіне қойылатын бесінші талап *жеке тұлғалық құзырлылық* яғни оның мәдениеттік, әдіснамалық және өз пәніне бағдарлылық қабілеттіліктерін дамытумен байланысты.

Әрине берілген моделдегі жаңа тұрпаттағы педагог-кадрларды дайындау үдерісі бірі мен бірі тығыз байланыстағы жүйе негізінде жүзеге асырылатын күрделі үдеріс. Дегенмен көрсетілген жүйенің өзегі ретінде кезек күттірмей шешімін табуға тиісті мәселелердің бірі, тұлғаның кәсіби бағыттылығын жетілдіру

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

мәселесі екендігі де белгілі. Кәсіби бағыттылық біз жоғарыды көрсеткеніміздей үш құраушы компонентер негізінде жүзеге асырылады. Олар: тұлғалық, мазмұндық және процессуалдық құраушылар.

Тұлғалық бағыттың алдымызға қойып отырған негізгі міндеттерінің бірі, бізді қоршаған инновациялық-индустриялық өндіріс пен қоғамымыздағы түрлі нәтижелі өзгерістерге тез және еркін бейімделе алатын тұлғаны дамыту мәселесі ретінде қарастылады. Сонымен қатар білім беру үдерісіндегі маңызды инновациялық жүйелерді және содан туындайтын интеллектуальдық ой дамуын бойына сіңірген жаңашыл педагог тұлғасының қалыптасуымен сипатталады. Осыған орай қазіргі заман мұғалімі даму үдерісіндегі тұлғалық – сапалық сипаты оның кәсіби-педагогикалық деңгейімен, ақыл ой дербестігі мен, гуманистік шеберлігімен және өзін-өзі басқару қабілетілігімен анықталады.

Кәсіби бағыттылықтың негізін құраушы келесі компонент, болашақ мұғалімнің мазмұндық тұрғыдан дайындық деңгейіне қойылатын талаптармен анықталады. Дайындықтың мазмұндық құраушысы болашақ мұғалімнің жүйеленген пәндік, әдістемелік және әдіснамалық білімдер деңгейімен анықталады. Оқытушының бойында дамыған өндірістің ғылыми негізі жөніндегі жүйеленген терең пәндік білім және сол сала бойынша практикалық, зертханалық іс-әрекет жұмыстарын жүргізі алатындай іскерлік пен дағдының қалыптастырылуы мен сипатталады.

Кәсіби бағыттылықтың процессуалдық компоненті педагогикалық қызметтің конструктивтік, коммуникативтік және ұйымдастырушылық бағыттарын қамтитын әдіс-тәсілдер мен дидактикалық жүйелілікке негізделген спатпен анықталады. Осыған орай 5В012000 – «Кәсіптік оқыту» мамандығының нормативтік құжаттарын талдау және осы саладағы атқарған біздің көп жылдық педагогикалық қызметіміздің нәтижесі, кәсіптік оқыту мұғалімінің құзреттілігін арттыруды төмендегі қызмет бағыттары бойынша жүзеге асыру өзінің нәтижелі жемісін беретінін көрсетті.

Біздің ойымызша «Кәсіптік оқыту» және «Технология» пәні мұғалімдерінің педагогикалық қызметі төмендегідей сегіз бағытты қамтуды қажет етеді. Олар: ақпараттық, жұмылдыру-бағдарлау, дамытушылық, коммуникативтік, ұйымдастырушылық, конструктивтік, техникалық, зерттеушілік қызметтері. Көрсетілген әр-бір қызметтің мазмұндық сипаты мұғалімнің жалпы мәдени, кәсіби және пәндік бағыттағы құзреттілігін көрсетеді.

**I. Ақпараттық қызмет:** Ақпаратты беретін (тарататын) негізгі құрал ретінде ауызша сөйлеу тәсілдерін меңгеру. Оқу материалдарын еркін меңгеру деңгейі пәнді оқыту теориясы мен практика іс-әрекеттердің, экономикалық, экологиялық, кәсіпке бағдарлау жөніндегі теориялық мағлұматтар. Құралдармен, жабдықтармен, приборлармен, қондырғылармен т.б жұмыс істеу тәсілдерін көрсету әдістерін меңгеру. Аудиовизуальдық құралдарды пайдалану және іске асыруды меңгеру. Қажетті ақпарат көздерін жөніндегі жүйелі білім және оларды пайдалану білу іскерлігі. Еңбек технологиясына оқыту үдерісінде кері байланысты жүзеге асыра алуы меңгеру іскерлік, дағдыны бекіту.

**II. Жұмылдыру-бағдарлау қызметі:** Оқушылардың оқу-еңбек қызметіне қоғамдық мәнді мотивациясын қалыптастырып және оның әдіс-тәсілдерін меңгеру. Оқушылардың еңбек белсенділігі мен танымдық қабілетінің дамуына ықпал ететін білімдері мен жеке тәжірибелерін жүзеге асыруға жұмылдыру. Оқушыларды еңбек мәдениеті мен еңбекті ғылыми тұрғыдан ұйымдастыруға үйрету. Оқушылардың еңбек тапсырмаларын орындау барысында жеке және ұжымдық жауапкершілікке, құрал-жабдықтар мен қондырғыларға, пайдаланылатын материалдарға жауапкершілікпен ысрапсыз болуға, қоғамға пайдалы еңбекке ұқыпты қатынастарды тәрбиелеуге қабілеттілікті меңгеру.

**III. Дамытушылық қызмет:** Оқушылардың оқу еңбегіне, еңбек қызметіне деген қызығушылығын арттыру және ынталандыру. Оқушылардың танымдық-шығармашылық және еңбекке деген белсенділігін, техникалық және политехникалық ой-өрісін тереңдету және кеңейту. Еңбекке оқытудың теориясы мен практикасында пәнаралық байланыстарды пайдалану.

**IV. Коммуникативтік қызмет:** Оқу тобының ерекшелігі мен сабақ мақсатына сәйкес оқушыларды психологиялық дайындау (оқу материалының маңызы, проблемалық ситуациялар, міндет қоя білу т.б). Оқу материалының білімділік және тәрбиелік мүмкіндіктерін жүзеге асыра алатын жағдай жасау (түсіндіру, көрсету, пайдалану т.б). Сабақ барысында жағымды эмоционалдық атмосфераны қамтамасыз ету. Оқыту үдерісінде дифференциалдық және жеке дара қатынастарды пайдалану. Білімгерлердің білімі мен іскерлігінің қалыптасуын оның тәрбиелік мәніне сәйкес бағалау. Сабақ барысында туындаған түрлі ситуацияларға тез және орынды бағдар жасай алу.

**V. Ұйымдастырушылық қызмет:** Оқушыларды ғылыми-техникалық шығармашылық пен ауыл-шаруашылық тәжірибие жұмыстары бойынша сыныптан тыс іс-шаралардың бағыттарындағы оқу-еңбек қызметінің түрлеріне тарту, қатыстыру. Сабақтың әр-бір бөліміне бөлінетін уақытына сәйкес оның құрылымын анықтау. Оқушылардың ағымдағы білімі мен іскерлігінің деңгейін қадағалап бақылауды жүзеге асыру. Оқушылардың ұжымдық топтық және жеке дара оқу-еңбек қызметін ұйымдастыру. Сабақтың басталуында және оның барысында практикалық жұмыстарды орындауға нұсқаулар беру. Сабақтың қорытынды бөлімін ұйымдастыру және өткізу, оқушылар жұмысын саралау және бағалау, қорытындылау, келесі сабаққа міндеттер қою, жұмыс орынын және шеберхананы жинастыруды ұйымдастыру. Кәсіпке бағдарлау бойынша жүйелі жұмыстар жүргізу.

**VI. Конструктивтік қызмет:** Мектепте оқушыларды еңбекке дайындаудың жалпы педагогикалық мақсатына сәйкес әр-бір өтілетін сабақтың мақсатын анықтау. Оқушылардың жүйелі техника-



## **М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері**

технологиялық білімдері мен еңбек іскерліктерін қалыптастыруға және дамытуға бағытталған оқу материалдарын іріктеу. Сабақтың мақсаты мен міндеттеріне, оның білім беру және практикалық бағыттылығына, қоғамға пайдалы мәнділігіне сәйкес еңбек объектілерін таңдау. Оқушылардың дайындық деңгейіне сәйкес пәнді оқытудың перспективтік тақырыптық жоспарларына түзетулер енгізу және шеберханаларды материалдық-техникалық жабдықтау. Оқытудың нәтижелі формалары мен әдістерін жүйелері мен қағидаларын жобалау, оқу-тәрбие үдерісінде мүмкін болатын қиыншылықтарды көре білу. Оқушылардың оқу-тәрбиесінің сапасын көтеру мақсатында мұғалімнің өз бетінше білімін жетілдіруді жоспарлау. Оқу-тәрбие жұмыстарының мақсатына сәйкес «Технология» пәні бойынша оқу-материалдық базаны дамытуды жоспарлау.

**VII. Зерттеушілік қызмет:** Оқушыларды еңбек технологиясына оқытудың және тәрбиелеудің мақсатын белгілейтін оқу-бағдарламалық құжаттарды талдау. Еңбек технологиясына оқыту мен тәрбиелеудің әдістемелік жүйесін, формалар мен құралдарын талдау, олардың нақты оқу-тәрбие үдерісінде қолданылу мүмкіндігін зерттеу. Ауылшаруашылық және өндіріс технологияларының дамуы жөнінде ақпараттарды зерттеу және жинақталған материалдарды оқу-тәрбие үдерісінде пайдалану. Оқушыларды еңбеу технологиясына оқыту мен тәрбиелеудің өсу динамикасының деңгейін анықтау. Мұғалімнің педагогикалық қызметін жетілдіруді бағалау, болжамдау және талдау. Алдыңғы қатарлы жетік педагогикалық және технологиялық тәжірибелерді талдау. Өзбетінше оқу арқылы жаңа арнайы білімдер мен іскерліктерді меңгеру.

**VIII. Техникалық қызмет:** Еңбек технологиясына оқытудың материалдық-техникалық базасын меңгеру құрал-саймандарды, жабдықтарды, технологиялық машиналарды (станоктар, тігін машиналары) пайдалану, жөндеу, реттеу т.б. Керекті кестелерді, эскиздерді, сызбаларды, есептерді жасау және пайдалану. Материалдарды қолмен және механикалық өңдеу, олардан бұйым құрастыру. Конструкциялау мен модельдеу. Оқушылардың еңбек қызметінің нәтижесін техникалық-экономикалық тұрғыдан бағалау. Ғылыми-техникалық басылымдарды жүйелі негізде жаңарту және толықтыру. Өзінің жалпы еңбектік дайындығын кеңейту және бекіту.

«Технология» білім беру саласы білімді де іскер адамды тәрбиелеуді талап етеді. Адамның қайсыбірі болмасын өзінің практикалық іс-әрекетінде әрдайым түрлі мәселелік тапсырмаларды шешеді. Қазіргі кезде оқушыларға меңгертілетін қазақ халқының сәндік-қолданбалы өнер түрлерін жүйеге келтіруде және оны оқытушылар тарапынан басқаруға байланысты бірқатар талпыныстар жасалуда. Бұл мектептің «Технология» пәні бағдарламалары бөлімдеріне қазақ халқының сәндік-қолданбалы өнер бағыттарын ендіруге байланысты туындап отыр.

Сонымен жоғарыда сараланып көрсетілген «Технология» пәні мұғалімінің педагогикалық қызметінің құраушы компоненттері күзреттілік негізін түзетін жүйе ретінде қарастырылады. Яғни мұғалім тұлғасы іскер, шығармашыл, мәдениетті, мейірімді, энтузиаст т.с. ақыл мінездерді бойында жинап топтастырған кәсіби білікті маман ретінде танылуға тиісті.

### **Әдебиеттер**

1. 5B01200 «Кәсіптік оқыту» мамандығының ҚР МЖМББС- Астана. - 2010. – 36 б.
2. Мамандықтың типтік оқу бағдарламалары. – Шымкент. - 2011. – 180 б.
3. GOSO RK in 5B01200 "Vocational training" - Astana. - 2010. – 36 pages.
4. Standard training programs of specialty. – Shymkent. - 2011. – 180 pages.

### *Резюме*

*В статье рассматриваются структурно-содержательные вопросы педагогической деятельности будущих учителей профессионального обучения. Выделены виды деятельности, которые являются одним из составляющих элементов общей компетентности будущего учителя профессионального обучения. В статье описаны основные направления педагогической деятельности учителя технологии, такие как информационная, мобилизационно-ориентационная, развивающая, коммуникативная, организаторская конструктивная, исследовательская и техническая.*

### *Summary*

*The article discusses the structural and substantive issues of pedagogical activity of the future teachers of vocational training. Highlighted activities, which are one of the constituent elements of the overall competence of the future teachers of vocational training. The article describes the main directions of activity of the teacher pedagogicheskoy technologies, such as information, mobilization and orientation, developing, communicative, constructive organizational, and technical research.*

**Нұржанбаева Ж.О.**

М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

## **ДУАЛЬДІ ОҚЫТУ ЖҮЙЕСІНДЕ СТУДЕНТТЕРДІҢ ЕҢБЕК ҚҰНДЫЛЫҚТАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ**

**Аңдатпа:** Бірыңғай білім беру-өндірістік орта жағдайында студенттерді дуальді мақсатта даярлаудың тұтас жүйесін құру техника-технологиялық ұстанымдармен қазіргі таңда техникалық саладағы мамандар даярлау үдерісін қайта бағдарлануына мүмкіндік береді. Сонымен қатар, кәсіптік білім саласындағы студенттердің тұлғалық дамуы мен педагогтардың ғылыми-әдістемелік сапаларының деңгейіне қазіргі қоғам және заманауи өндірістің қойып отырған талаптары жоғары болып отыр. Нарық қатынастарының қалыптасуы мен дамуы және өндірістегі қарқынды түрде жүріп жатқан техникалық-технологиялық инновациялық үдерістерге болашақ мамандардың жылдам бейімделуі мен сол үдерістің белсенді қатысушысына айналуына мүмкіндік беретін дуальдық оқыту жүйесі.

**Кілттік сөздер:** дуальді оқыту, дуализм, дуальдық жүйе, кәсіптік білім беру, еңбек құндылықтары.

Қазіргі кезеңдегі білім беру парадигмасының инновациялық бағыттылығы бір-бірімен үйлесімді біріккен екі логикалық түйіннен құралған: білім беру (азаматтардың қабілеттіліктерін дамыту) және экономика (адам ресурстарын оңтайлы қолдану). Кәсіптік білім берудің қазіргі кезеңдегі маңызды сипаттамасы интеграциялық үдерістері біріншіден, білім беру жүйесінің өз ішіндегі мазмұндық-құрылымдық өзгерістерге ұшырауы, екіншіден кәсіптік білім беру мен өндірістік саланың өзара әрекет етуі үдерісінің қарқындылығынан көрінеді. Осылайша кәсіптік білім берудегі интеграциялық тенденциялардың екі жақты бірлігі және одан туындайтын үдерістер әдіснамалық категория ретінде дуальдық ұстанымы тұрғысынан жалпығылыми және педагогикалық аспектіде түсінуге алып келеді.

«Дуальдық», «дуализм», «дуалистік» терминдері латын тілінен «dualis-екіжақты» бір абстрактілі жалпыәдіснамалық ұғымды білдіреді[1]. Дуальдық ұғымы көзге де ғылым салаларында кеңінен қолданылады. Философиялық категория ретінде дуализм материалдық және руханилық субстанция (материя және рух, материалдық және руханилық), бір-бірінен ажырамас екі бастаманы білдіреді. Экономикалық мағынада «дуализм» бір елдегі екі өндірістік тәсілдің, еңбек ресурстарының нарығының, тұтынудың, ақша айналымының екі түрі қатар қалыптасқан жағдайда қолданылады.

Педагогикада «дуальдық жүйе» алғаш рет ГФР 1960 жылдың ортасынан бастап кәсіптік оқытудың жаңа формасы ретінде қолданыла бастады. Дуальды оқыту ресми түрде алғаш рет ғылыми айналымға Германияда қолданылғанымен әлемнің барлық елдерінде ерте кезеңнен бастап әртүрлі формада жүзеге асқан. Халықтық педагогикада еңбек тәрбиесімен егіз ұштасқан кәсіп игеру, өз ісінің шебері атану үшін ерте жастан ұстазға, шеберге үйренуге балаларын беріп оқыту дәстүрі болған. Өмірге қажетті кәсіп түрлеріне орай ер балаға, қыз балаларға еңбек тәрбиесіне баули отырып, кәсіп үйреткен [2].

Отандық кәсіптік білім беру тәжірибесіне эксперимент ретінде енгізіліп отырған дуальдық оқыту – әлеуметтік әріптестік, яғни білім беру мекемелері мен еңбек нарығындағы барлық субъектілерімен, олардың институттарымен, аймақтық басқару ұйымдарымен, социумдағы мекемелермен, қоғамдық ұйымдармен өзара келісімге келе отырып, осы үдеріске қатысушылардың мүдделерін жүзеге асырудағы өзара әріптестікті білдіреді.

Дуальдық оқыту жүйесінің осы әлеуметтік әріптестікті орната отырып, болашақ мамандардың бойында қоғамға және өзіне қажетті құндылық сапаларды қалыптастыруда кешенді түрде ықпал ету мүмкіндігін арттыра түсетіндігін көрсетеді. Болашақ маман үшін маңызды еңбек құндылықтарының қалыптасуына ықпал ететін – еңбек ортасы. Дуальдық оқыту үдерісі барысында студенттер тікелей шынайы еңбек ортасына барады, оларға кәсіпорын тарапынан берілген еңбек операцияларын орындауы барысында көзқарастары, еңбекке деген құлшыныстары, кәсібіне деген қызығушылықтары арта түседі. Әрине іс-тәжірибе барысында осы үдеріске да қатысады, алайда теориялық білімі мен іс-тәжірибелік машық, дағдыларын қатар игерудің тиімділігі жоғары екендігін көрсетіп отыр [3].

Сонымен қатар, әлеуметтік әріптестіктің кәсіптік білім беру саласында мемлекеттің саясатын жүзеге асырудың тиімді тетігі ретінде маңыздылығын бірқатар ғылыми зерттеулерде дәлелденген. Әлеуметтік әріптестік - білім беру мекемелері мен кәсіпорындардың өзара тиімділік және өзара мүдделілік негізінде құрылған байланыстарды орнатады, оны жүзеге асырып, бағыт беретін, ұйымдастыруға белсене қатысушы мемлекеттің әрекеттерін қамтамасыз етеді.

Әлеуметтік әріптестіктің нәтижелі жүзеге асуына кәсіптік білім беруді ұйымдастыру жаңа принциптерінің жүйесі ықпал етеді. Аталған принциптердің интегративтік негізі «Жұмыс беруші нені оқытуды анықтайды, білім беру мекемелері – қалай оқытуды анықтайды». Осыдан келіп шығатын жетекші қағида «еңбек нарығына қарай бағдар алу»[4].

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

Дуальды модель - бизнестің, болашақ маман мен мемлекеттің мүдделерінің бірлестігі. Бұл мәселенің іске асыру тетігі тұтастай білім беру жүйесін жаңғырту, оқу-тәрбие үдерісін бүгінгі күн талаптарына сай оңтайландыру, дуальды кәсіби білім беруді дамыту, білім беру қызметтерінің тиімділігі мен қолжетімділігін арттыру мәселелерін кешенді түрде шешу міндеттері жүзеге асырылуы. Дуальды кәсіби білім беру көптеген дамыған елдер тәжірибесінде бар және бұл оқыту жүйесі кеңестік жүйеде де қолданылған болатын.

Қазіргі қоғамда еңбек құндылығының мәні мен мағынасын Н.Назарбаевтың «Жалпыға Ортақ Еңбек Қоғамына қарай жиырма қадам» атты Қазақстан халқына үндеуінде нақтылап берген болатын. Жаһандық дағдарыстың себептерінің бірі болып отырған әлеуметтік масылдыққа жоюдың жолы бәсекеге қабілетті, өз кәсібінің нәсібін көре алатын, өзінің еңбек әрекетінен рухани қанағат табатын, кәсіби маман даярлауға жаңа міндеттер қойған болатын. «Біздің жастар елеспен өмір сүрмеуге тиіс. Оларға Қазақстаннан тыс жерде жұмақ жоқ. Жастарымыз туған Қазақстанда еңбек етіп, өз әлеуеттерін жүзеге асырулары қажет: тұтастай білім беру жүйесін жаңғырту; оқу-тәрбие үдерісін бүгінгі күн талаптарына сай оңтайландыру; дуальды кәсіби білім беруді дамыту мәселелерін кешенді түрде шешу міндеттері жүзеге асырылуы тиіс» [5].

Осы тұрғыдан алғанда, дуальды оқыту жүйесінің болашақ мамандардың кәсіптік құзіреттіліктері мен еңбек құндылықтарын қалыптастырудағы орны мен ролін анықтау мақсатында Шымкент қаласындағы колледж студенттерінің арасында сауалнама жүргізілген болатын, нәтижесінде келесі қорытындылар жасауға мүмкіндік берді.

Еңбектің маңыздылығын бағалауда тұлғаның дамуына ықпал ететін көпқырлы аспектілері:

1. Еңбек адамның дене мүшелерін дұрыс жетілуі
2. Ақыл-ойының дұрыс бағдарда қалыптасуы
3. Зейіні мен зеректігін жетілуі
4. Шығармашылық ізденісі
5. Адамгершілік
6. Азаматтық ұстанымы
7. Патриоттық сезімі
8. Өзінің қоғам алдындағы парызы мен жауапкершілік сезімі
9. Жолдастық, достық сезімі
10. Ұжымдағы қарым-қатынас мәдениеті
11. Мінез-құлқының дұрыс қалыптасуы мен өмірде өзінің орнын табуы
12. Өзі сүйіспеншілікпен атқаратын болашақ кәсібін тандауы
13. Таңдаған мамандығынан еңбекке қанағаттануы мен рахат сезіміне бөленуі

Дуальді оқыту жүйесінде колледж студенттерінің бойында еңбек құндылықтарын қалыптастыруға ықпал ететін орта: жанұя, білім беру мекемелері, өзін қоршаған ортасы (достары, сыныптастары және т.б.), кәсіпорын. Қазіргі кезеңдегі Қазақстан жастарының құндылық бағдарында еңбектің алатын орны:

1. Жоғары жалақы
2. Қызықты жұмыс
3. Достар
4. Мансап
5. Жауапкершілік
6. Белсенділік
7. Еңбексүйгіштік

Еңбек – бұл студенттердің басым бөлігі үшін іс-әрекет түрі ретінде қабылданады, еңбек етудің мақсаты – өзінің және жанұя қажеттіліктерін өтеуге бағытталған. Қазіргі студент кәсіби-тұлғалық және әлеуметтік-статустық ынталылығымен сипатталады. Еңбек құндылығының болашақ маман тұлғасында қалыптасқандығы - қоғамның мүшесі ретінде қоғамдық мәні бар құндылықтарды қабылдауы деңгейін анықтап береді. Қазіргі студенттердің 10 негізгі құндылықтары:

1. Жанұя
2. Материалдық игілік
3. Достар
4. Денсаулық
5. Білім, қызықты жұмыс, өзін таныту
6. Бостандық, дербестік
7. Бедел, атақ-мансап
8. Хобби, спорт
9. Шығармашылық
10. Табиғатқа көзқарас

Дуальді оқытуды ендірудегі кездесіп отырған түйіткілді мәселелеріне қатысты, 2015 жылдың 18 желтоқсан күні М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті «Кәсіпке баулудың теориясы және әдістемесі» кафедрасының Шымкент қаласындағы №5 колледжі базасында **«Техникалық және кәсіптік білім беру жүйесіне дуальді оқытуды ендіру мәселелері»** тақырыбында дөңгелек стол ұйымдастырылып, өткізді.

## **М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері**

«Дөңгелек столда»: п.ғ.к., доцент Камалов Ю.Н. «Бәсекеге қабілетті маман даярлаудың өзектілігі» жайлы бірқатар мәселелердің бар екендігіне тоқталып өтті. Сонымен қатар «Қазақстан Республикасында техникалық және кәсіптік білім беру жүйесіне дуальді оқытуды ендіру - заман талабы» жайлы п.ғ.д., профессор С.А.Жолдасбекова дуальді оқытудың тиімді тұстарына тоқталып, оның артықшылықтары мен кемшіліктеріне талдау жасап берді. Ал, кәсіптік білім беру мекемелерінде критериялды бағалау технологиясын қолдану мәселесі бойынша өз пікірімен бөліскен п.ғ.к., аға оқытушы А.С.Ұзақоваға колледж оқытушылары тарапынан көптеген сұрақтар қойылды. Қазіргі техникалық және кәсіптік білім беруді заманауи технологияларсыз елестету мүмкін емес, осыған сәйкес тігін бұйымдарын жобалауда автоматты жобалау жүйесін пайдалану мүмкіндіктері туралы аға оқытушылар С.Ш.Байзахова және Ш.А.Битемирова бинарлық дәріс түрінде даярлаған презентациясы колледж оқытушыларының жаңа инновациялық технологияларды қолдануына бағыт беретін мазмұндағы оқу-әдістемелік құрал ретінде қызу талқыланды, сұрақтар қойылып, жауаптар берілді. Өз кезегінде білім беру мекемелерінде дуальді оқытуды ендіруді ұйымдастырудағы мәселелер бойынша №5 колледжде кездесіп отырған кедергілер мен оны шешудің жолдары жөнінде колледж оқытушылар өз пікірлерімен бөлісті. Докторант Ж.О.Нуржанбаева дуальді оқыту жүйесінде білімгерлердің еңбек құндылықтарын қалыптастыру қажеттілігіне тоқталып өтті. Болашақ маманның бойында кәсіби шебер атануына маңызды баспалдақ болатын еңбек құндылықтарын қалыптастыру бүгінгі техникалық және кәсіптік білім берудегі өзекті мәселе екендігін «дөңгелек столға» қатысушыларда қызу талқыға салды.

«Дөңгелек столда» қорытынды сөз алған №5 колледж директоры Г.Ж.Тағаева қазіргі таңда дуальді оқытуды ендіру заман талабынан туындап отырғандығын және университет пен колледж арасында оқу-әдістемелік байланыстың нәтижесі бар екендігін атап өтті.

«Техникалық және кәсіптік білім беру жүйесіне дуальді оқытуды ендіру мәселелері» тақырыбында өткізілген дөңгелек столда келесі ұсыныстар берілді:

1. «Кәсіпке баулудың теориясы және әдістемесі» кафедрасы және №5 колледж арасында дуальді оқыту жүйесін ендіру бойынша оқу-әдістемелік байланысты жандандыру;
2. Болашақ мамандарға дуальді білім беру жүйесіндегі оқытудың жаңа технологиялары бойынша (САПР) мастер-кларстар, семинарлар ұйымдасытырып, өткізу;
3. Бәсекеге қабілетті мамандарды даярлауда элективті пәндер енгізу («Кәсіби еңбек құндылықтарының негіздері»).

### **Литература**

1. Взаимодействие учебных заведений и предприятий как компонент интеграции профессионального образования и производства / И.М. Айтуганов [и др.] // Казан. пед. журн. – 2009. – № 2. – С. 3–9.
2. Ұзақбаева С.А. Қазақ халық педагогикасы. Оқу құралы. Алматы. «Глобус», 2013 – 468б.
3. Zholdasbekova S., Nurzhanbaeva Zh. The importance of introduction of a dual system of education in formation of future specialists the work values. International conference of industrial technologies and engineering, Shymkent, Kazakhstan (ICITE) October 30-31, 2014, pages: 503
4. Петров, Ю.Н. Дуальная система инженерно-педагогического образования-инновационная модель современного профессионального образования / Ю.Н. Петров. – Н. Новгород : Изд-во Волж. гос. инженер.-пед.ун-та, 2009. – 280 с.
5. Назарбаев Н.Ә. «Қазақстанның әлеуметтік жаңартылуы: Жалпыға ортақ еңбек қоғамына қарай 20 қадам» // Егемен Қазақстан, 10 шілде, 2012.

### *Резюме*

*В статье предметом исследования являются проблемы внедрения дуального обучения в учебный процесс колледжах. А также возможности формирования трудовых ценностей студентов колледжа в системе дуального обучения. Процесс формирования трудовых ценностей будущих специалистов среднего уровня в системе дуального обучения. Построение системы дуальной целевой подготовки будущих специалистов, ориентированной на реальные потребности регионального рынка труда, конкретных предприятий, социальные и карьерные ожидания молодежи, позволяет на качественно новой основе обеспечить взаимодействие учреждений профессионального образования и предприятий и тем самым обеспечить современное качество подготовки специалистов.*

### *Summary*

*In the article the subject of the study are problems of implementation of the dual training colleges in the learning process. And also the possibility of the formation of labor values of college students in the dual system of education. The process of formation of future labor values of middle-level education in the dual system. Building a system of dual task of training future professionals, focused on the real needs of the regional labor market, specific enterprises, social and career expectations of young people, it allows a qualitatively new basis to ensure cooperation of vocational training institutions and enterprises, thereby ensuring modern quality training.*

**Узақова А.С., Ысқақ А.И., Изгилеуова А.Ш., Қасымова М.**  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

## **КӘСІПТІК БІЛІМ БЕРУ МЕКЕМЕЛЕРІНДЕ КРИТЕРИАЛЬДЫ БАҒАЛАУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ**

**Аңдатпа:** Қазіргі кезде республикамызда білім беру ісін жаңартудың демократияландыру мен ұстанымдары ретінде, олардың талабы бойынша оқытудың басты мақсаты — өздігінен білім алып дами алатын жеке тұлғаны қалыптастыру. Ол үшін, әрине, бұған дейінгі білім мен ғылым бойынша атқарылған іс шараларды, жеткен жетістіктерді жүйелі дамытып, ұлттық мектептің оқыту жүйесіндегі үлгілі үдеріс, озат та озық тәжірибелерді қалың көпке кеңінен насихаттап, осы бағыттағы түйінді де келелі мәселелерді дұрыс жолға қою – сауапты істердің, басты талаптардың қатарына жататыны критериальды бағалау технологиясы.

**Кілттік сөздер:** критерийлер, критериалдық бағалау, диагностикалық бағалау, суммативті бағалау, формативті бағалау.

Қазақстан білім беру жүйесінің модернизациясы қарқынды инновациялық үдерістердің қоғамдық болмыстағы құбылыс сипаты себеп болып отыр. Білім беру үдерісінің түбегейлі өзгерісі оқушының білім алуымен бірге, оның тұлғалық және субъектілік қасиеттерін жете дамытумен, қоғамның демократиялануымен және ізгілендірілуімен байланыстырылады. Кез-келген білім беру деңгейлерінде аталған қасиеттегі маманды даярлау болсын, оқушыны тәрбиелеу мен оқыту болсын білім беру тұрғылары білім беру мекемелерінің оқу-тәрбие үрдісін ұйымдастыру, басқару іс-әрекеттерінің формасы мен мазмұнын жетілдіру ғана көзделмей, педагогика ғылымының теориясын, білім беру мазмұнын, білім беру мен тәрбиелеудің формаларын, әдістері мен құралдарын жаңашаландыру, соның ішінде дидактика бөлімінің құрылымдық элементі – білімді бағалау жүйесінде өзгерту ғылым мен тәжірибенің өзекті проблемасына айналып отыр [1].

Дәстүрлі бес балдық бағалау жүйесі орта ғасырдан бері қалыптасып өзінің орнықтылығын дидактикада қатаң сақтап, қарапайымдылығымен және универсалдылығымен осы уақытқа дейін тәжірибесі дүниежүзілік білім кеңістігінде өз мәртебесін жоғалтпай келеді. Бірақ, педагогика ғылымы мен білім беру тәжірибесінде артықшылығымен бірге, оның біршама кемшіліктері де жеткілікті. Әсіресе, дәстүрлі бағалау жүйесі педагогтың «қорқыту» құралына айналып, оқушының психологиялық дағдарыс пен күйзелістеріне ерте жастан ұшырауына басты кемшілік болып келеді. Аталған бағалау жүйесін жаңа бағалау тұрғыларымен және жүйелерімен алмастыруға, мысалы, сынақ-рейтингтік бағалау, мониторинг, портфолио, критериалдық бағалау сияқты түрлері педагогика ғылымында біршама зерттеу жұмыстары жүргізілгені байқалды.

Білім беру саласында бақылау мен бағалау іс-әрекеттерін көптеген педагог-ғалымдардың зерттеу назарында болған. Оларға мына педагог-ғалымдар қарастырды: В.С. Аванесов [2], В.В. Гузев [3], В.И. Звонников [4], Т.И. Шамова [5], Н.Ф. Талызина [6], Г.А. Цукерман [7] және т.б.

Жалпы білім беретін мектептерде оқушылардың оқу білімге деген қызығушылығын арттыра отырып, әрбір оқушының оқудағы күтілетін нәтижеге қол жеткізудегі жеткен табыстарын жан - жақты және әділ бағалай білу ерекше орын келеде. Олар келесі реттілікте орналастырға болады:

- кәсіпке оқытудың әр кезеңіндегі білімдерін бағалау жөнінде білім алушыларға нақты түсінік беру; - ұстаздың сабақты ұйымдастыруы мен материалдық жабдықтауы, оларды жоспарлау жұмыстарын бағалау және оларды сабақтан тыс, сыныптан тыс және мектептен тыс жұмыстарды ұйымдастыру мен басқаруда ескеру; - білім алушылардың пәндік білім, білік, дағдыларын және адамгершілік нормалары бағдарлы, жалпы адами және ұлттық құндылықтар тұрғысындағы іс - әрекет тәсілдерін меңгеру бойынша жетістіктерін көрсететін нақты нәтижелерді бағалау; - білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалау;

- білім алушының оқу іс - әрекеттері тәсілдерін саралау үш деңгей аясында жүзеге асыру мәселесін қарастыру; - критерийлік – бағдарланған шкала нақты оқу үдерісі аясында білім, білік және құзырлықтарды берілген деңгейіне қаншалықты қол жеткізетіндігін анықтауға мүмкіндік беретін білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалау құралы болып табылатынын ескеру;

- білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың объективтілігін қамтамасыз етуде білім берудің белгілі бір деңгейдегі білім беру стандарты аясындағы әрбір пәнді оқытуда орындалатын оқу іс - әрекетінің барлық түрінен алған ұпайларын жинау арқылы қол жеткізіледі. Бағаның объективтілігі білім алушылардың білімін және олардың іс - әрекеттерінен күтілетін нәтижелер жүйесі негізінде оқушының оқу жетістіктерінің деңгейін анықтау.

- өз жетістіктерін бағалау - өзін - өзі тексеру мен бақылау, өзінің іс - әрекетін сыни тұрғыда бағалау, қателерді айқындау және оларды жоюдың жолдарын табу, сондай – ақ бағалау критерилерін анықтай алу болып табылатын білім алушылардың өз іс - әрекеттерінің нәтижелерін алдын - ала өзіндік бақылауын ескеру. Оқытуды бағалау - бұл білім беру жүйесінің ең қажетті және маңызды элементі. Сондықтан жалпы білім беретін мектептерде оқушылардың оқу білімге деген қызығушылығын арттыра отырып, әрбір оқушының оқудағы күтілетін нәтижеге қол жеткізудегі жеткен табыстарын жан - жақты және әділ бағалай білу керек.

## ***М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері***

Қазіргі кезде республикамызда білім беру ісін жаңартудың демократияландыру мен ұстанымдары ретінде, олардың талабы бойынша оқытудың басты мақсаты — өздігінен білім алып дами алатын жеке тұлғаны қалыптастыру. Ол үшін, әрине, бұған дейінгі білім мен ғылым бойынша атқарылған іс шараларды, жеткен жетістіктерді жүйелі дамытып, ұлттық мектептің оқыту жүйесіндегі үлгілі үдеріс, озат та озық тәжірибелерді қалың көпке кеңінен насихаттап, осы бағыттағы түйінді де келелі мәселелерді дұрыс жолға қою – сауапты істердің, басты талаптардың қатарына жататынын білеміз. Мұның өзі сайып келгенде, қоғамдық өмірдегі өскелең өзгерістерді жіті таразылап, қазіргі кезеңдегі оқу жүйесіне, тәлім-тәрбие ісіне сергек қарауды қажетсінеді. Еліміздің білім беру жүйесінде түбірлі өзгерістер мен жаңашылдық Дүниежүзілік білім стандарты кеңістігі деңгейіне жету жолында қадамдар жасалуда. Оған дәлел 2011-2020 жылғы Білім беруді дамыту бағдарламасына сәйкес, Кембридж университеті мамандары мен Назарбаев Зияткерлік мектебінің ұйымдастыруымен елімізде, Қазақстанда, үш айлық курстың өткізіліп жатқаны. Осы біліктілікті арттыру курсына оқып-үйренгендердің ішінен, мені қатты толғандырған – оқуды бағалау және оқыту үшін бағалау болды.

Осы уақытқа дейін жазбаша, ауызша түрде баға қою жолымен бағалап келдік.

Қазіргі Қазақстан білім беру саласында оқушылардың оқу жетістігін бағалау жүйесі американдық психологы Бенджамин Блумның [8] ұсынған таксономиясы бойынша бағалауды қолға алып, білім берудің оқу үдерісіне енгізу үстінде. Жоғарыда аталған зерттеушілердің еңбегінде жаңаша білімді бақылау мен тексерудің жалпы теориялық негіздері, әдіснамалық теориялары жете қарастырылғанымен жеке оқу пәндеріне, әсіресе, кәсіптік және техникалық білім беру саласындағы мамандықтардың **критериальды бағалау технологиясын қолдану** білімді бағалау таксономиясын жасау технологиясы және оны тәжірибеде қолдану тәртібі, яғни, процессуалдылық тұрғысының жеткіліксіздігі байқалды.

Критерийлер - оқытудың міндеттерін жүзеге асыратын өлшемдер, атап айтқанда, оқушылар жұмыс барысында орындайтын іс-әрекеттер тізбесі.

Критериальды бағалау - бұл білімнің мақсаты мен мазмұнына сәйкес келетін, оқушылардың оқу-танымдық біліктілігін қалыптастыруға себепші болатын, айқын анықталған, ұжыммен шығарылған, білім үдерісінің барлық қатысушыларына алдын ала белгілі критериялармен оқушылардың оқу жетістіктерін салыстыруға негізделген үдеріс.

Бағалау дегеніміз не? «Бағалау» термині «жакын отыру» дегенді білдіретін латын сөзінен шыққандығы кездейсоқ емес, себебі бағалаудың негізгі сипаты бір адам басқа адамның не айтып, не істегенін немесе өзін-өзі бақылау жағдайында өзінің дербес ойлауын, түсінігін немесе тәртібін мұқият бақылауы болып табылады.

Бағалау – келешек оқу туралы шешімді қабылдау мақсатымен оқытудың нәтижелерін жүйелі түрде жиынтықтауға бағытталған қызметті белгілеу үшін қолданылатын термин.

### ***Критериальды бағалаудың мақсаты:***

- Кәсіптік білім беру мекемелерінде оқыту сапасын жоғарлату;
- Кәсіптік білім беру мекемелерінде білімгерлердің
- білімін халықаралық стандартқа сәйкестендіру.

### ***Критериальды бағалаудың міндеттері:***

- Сабақтың әр бөліктеріндегі әрбілімгердің дайындық деңгейін анықтауға;
- Бағдарламаға сәйкес оқу мақсаттарының орындалу қабілеті;
- Білімгердің жеке даму жетістігін бақылауға;
- Білімгердің білімалу барысындағы қателіктері мен олқылықтарына айқындауға;
- Әртүрлі жұмыс барысындағы алған өзбағасының әділдігіне көзін жеткізуге;
- Оқу бағдарламасының тиімділігін саралауға;
- Сабақ үдерісі мен білімнің меңгерілуі туралы білімгер мен мұғалім және ата-ана арасындағы кері байланысты қамтамасыз етуге.

### ***Практикалық маңызы***

- Тек қана білімгердің жұмысы бағаланады;
- Орындалған жұмыс салдына белгілі үлгі (эталонмен) салыстырылады;
- Білімгер өзіннің жұмысын бағалауға мүмкіндік беретін нақты бағалау алгоритмін біледі және ата-анасына ақпарат береді;
- Критериальды бағалау белгілі оқу мақсаты бойынша бағаланады.

### ***Меңгеру:***

Техникалық және кәсіптік білім беру бойынша білімді жинақтау жүйесін, Формативті және суммативті бағалау негіздерін, Білімгерлердің оқу жетістіктерін бағалау жүйесін,

### ***Бағалау жүйесі:***

Баға қою барысында қолданылатын шкала;

Баға қоюдың кезеңділігі;

Білім беру үрдісінің барлық субъектілері арасындағы байланыс механизмі;

Білімгерлердің өзінің қаншалықты жетік меңгергенін анықтау механизмі.

### ***Бағалаудың негізгі міндеттері:***

- Оқыту нәтижелерін бақылау, салдарын болжау;

## М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері

- Керібайланыстықамтамасызету;
- Белгіленгенмақсатқажетудәрежесінбағалау;
- Оқуүдерісініңәртүрлікезеңіндегібілімгерлердіңтанымдықіс-әрекетінбасқару.

### Блум таксономиясы бойынша критерийлерге сипаттама беру

Бағалау критерийлері	Мазмұндық сипаты
Білім	Бұл категория мәліметтерді қайталау немесе тану арқылы есте қалай сақталғанын тексеруге бағытталады, мағлұмат пен деректерді еске түсіреді.
Түсіну	Оқу материалын түсінгендіктің ретінде келесідей әрекеттерді атқаруды атауға болады: <i>Трансляция</i> – оқу материалын бір «тілден» екінші «тілге» ауыстыру (мысалы, сөзбен келтірілген мәліметті кесте, схемамен көрсету, т.б.); <i>Интерпретация</i> – оқу материалын «өз сөзімен» түсіндіру, қысқаша баяндау; <i>Жорамалдау</i> – оқу материалдары бойынша әңгіменің әрі қарай не туралы болатындығын, оның салдары мен нәтижелерін болжау.
Қолдану	Бұл категория оқу материалын нақты жағдайда және мүлдем жаңа ситуацияда қолдануды меңзейді. Мұнда ережелерді, әдістерді, ұғымдарды, заңдарды, қағидаларды, теорияларды, практикалық тұрғыдан қолдану кіреді. Оқу нәтижелері түсіне деңгейіне қарағанда материалды тереңірек игеруді талап етеді.
Жинақтау	Оқу материалының құрылымы анық көрінуі үшін оны құрамдас бөліктерге бөлу. Бұл категория оқу материалының мазмұнын сезінумен қатар оның ішкі құрылысын қалайша құралатындығын меңзейді. Оқу материалының элементтерінен жаңашыл сипаттан бүтінді (нәтижені) құрастыру.
Талдау	Жаңа нәтиже ретінде оқу материалдарын мүлдем өзгеше реттейтін хабарлама (баяндама, т.б.), жұмыс жоспары, схемаларды атауға болады. Мұндай оқу нәтижелері жаңа мазмұн мен жаңа құрылымдарды жасап шығаратын шығармашылық әрекеттерді қолдануды талап етеді.
Баға (сыниөзіндік пікір)	Оқу материалының маңызын анықтау, ол туралы өзіндік пікір келтіру, ойын білдіру. Бұл деңгей алдыңғы категориялардың оқу нәтижелелеріне қол жеткізуді меңзейді.

Қорытынды: Білімгерлердің оқу жетістіктерін уақытылы тіркеп отыруды ұмытпау.

#### Қазіргі замандағы бағалау болуы тиіс:

- *икемді*
- *көпқұралды*
- *түсінікті*
- *психологиялықжайлы*

\* *көпқұрамды*: диагностикалық, суммативтіжәнеформативтібағалау

**Диагностикалық бағалау**– оқушының біліктілігін және білім, білік, дағдының қалыптасуының бастапқы деңгейін анықтау. Диагностикалық бағалау әдетте оқу жылының басында немесе тарауды, бөлімді, тақырыпты өтуді алғашқы сабағында өткізіледі.

**Диагностикалық бағалау** мұғалімге оқушылардың тапсырысына жауап бере алатындай етіп оқу жоспарын түзетуге, оқыту және оқу барысында туындайтын қиындықты бағдарлауға мүмкіндік береді.

Суммативті немесе қорытынды бағалау (емтихан, қорытынды тест т.б.) белгілі бір уақыт кезеңінде оқушылардың оқу нәтижелерін айқындайды.

- Бағалаудың *формасын және тәсілдерін* оқытушы анықтайды

- *Дәрісханада басты тұлға* - оқытушы.

**Суммативті бағалау.** Суммативті бағалау бақылау жұмысының түрлерін өткізуде қолданылады. Бақылау жұмысын құру барысында ескеретін жағдай: бақылау жұмысының сұрақтары мен тапсырмалары өтілген материалды есте сақтау қабілетін ғана тексеріп қоймай, сонымен қатар жоғары деңгейлік дағдыларды да дамыту қажет.

Осындай тапсырмаларды құру кезінде Блумтоптамасында көрсетілген оқыту мақсатының деңгейлеріне сүйенуге болады (1956).

\* «Есте сақтау» деңгейінде оқушы еске түсіріп, қайта тұжырымдап, өтілген материалды есте сақтайды.

\* «Түсіну» деңгейінде оқушы материалды өз сөзімен түсіндіру, аудару немесе кестелер арқылы түсінеді.

\* «Қолдану» деңгейінде оқушы материалды басқа контексте қарастырып қолданады.

\* «Талдау» деңгейінде оқушы өтілген материалдың бір бөлігін, компонентін немесе элементін талдайды.

\* «Бағалау» деңгейінде оқушы рефлексия, сыни бағалау арқылы шешім жасайды.



## М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері

\* «Кұру» деңгейінде оқушы өтілген материалды қолдана отырып жаңа идеялар құрады.

### Формативті бағалау.

\* Күнделікті тәжірибеде - қолданылады (сабақ сайын, күн сайын);

\* Ілгері басуды (прогресс) қамтамасыз ететін кері байланыс;

\* Оқытушыға сыныптың үлгерімін қадағалауға көмектеседі;

Сонымен, формативті бағалау мынандай қызметтер атқарады: қалыптастырушы, ынталандырушы.

### Формативті бағалау:

\* Ағымдық бақылау - оқушылардың оқу жетістіктерін жүйелі тексеру. Пән бойынша ағымдық үлгерімнің бақылауын пәннің оқу бағдарламасына сәйкес, топта білім беретін оқытушы өткізеді.

\* Ағымдық бақылау түрлері ауызша сауалнама, тесттілеу, есеп шығару, эссе жазу, дөңгелек үстел, кейс-стади және т.б. қамтуы мүмкін.

### Формативті және суммативті бағалау арасындағы айырмашылық қандай?

Өсімдікпен үйлестіріп қарасақ

Егер біздің оқушыгер – өсімдіктер болса, онда...

Формативті бағалау бұл өсімдіктерді қажетіне қарай суару, құнарландыру, яғни олардың өсуіне тікелей ықпал ету.

Өсімдікті қорытынды бағалау - бұл оларды өлшеу процессі. Өлшемді салыстырып, болжағанмен олар өз өзінен өсімдіктің өсуіне ықпал жасамайды. Сол себепті, формативті бағалау оқытудың ең маңызды факторы.

### Формативті бағалау:

\* Жеке тұлғаға бағыттап оқытуға лайықты;

\* Жүйелілік сипаты бар;

\* Тек нәтиже ғана емес, үдерісте те бағаланады;

\* Жеке тұлғалық және метапәндік қабілеттер қалыптасады;

\* Әр оқушының жеке үлгерімі қадағаланады;

### Формативті бағалауға қойылатын шарттар:

1) Оқушылардың оқыту мақсатын білуі мен түсінуі

2) Оқушыгермен тиімді кері байланыс

3) Оқушының өзін тану процесінде белсенді қатысуы

4) Оқушылардың бағалау критерийлерін білуі мен түсінуі

5) Оқушының өз жұмысын талдай алу мүмкіндігі мен қабілеті (рефлексия)

6) Бағалау нәтижелеріне сәйкес бағалау критерийлерін түзету.

**Қорытынды:** Өндірістік оқыту пәнінің барлық тақырыптарына сәйкес оқушының білімін бағалау таксономиясын түзе педагогикалық тәжірибеде, оның педагогикалық үдерістегі орнықтылығы мен оқушының кәсіби білімін бақылау ғана емес, сонымен бірге, танымдық қасиеттерін дамыту мүмкіндіктерін, жоғарыдағы бес балдық бағалау жүйесінің кемшіліктерін жою мүмкіндігін анықтауға мүмкіндігі бар.

### Әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасы жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты – Астана, 2007. – 40 бет.
2. Аванесов, В.С. Современные формы и методы контроля знаний. / В.С. Аванесов. Современные формы и методы контроля знаний студентов на разных этапах обучения и при аккредитации вузов. Тезисы докладов участников конференции-семинара. 5 – 9 июня 1995 года, г. Москва. М.: Исследовательский центр МГТА, 2009. с. 50 – 53.
3. Гузев, В.В. Оценка, рейтинг, / В.В. Гузев. Школьные технологии. -2008. -№3. – С. 3-40.
4. Звонников, В.И. Стимулирует отметка, М.: Издательский центр «Академия», 2007. – С.2011- 224с.
5. Шамова, Т.И. и др. Современные средства оценивания результатов обучения. / Т.И. Шамова - Курск: Курск. гос. ун-т, 2005. – 198 с.
6. Талызина, Н.Ф. Педагогическая психология : учеб.для студ. сред. учеб. Заведений/ Н.Ф. Талызина. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 288 с.
7. Цукерман, Г.А. Оценка без отметки. / Г.А. Цукерман. – М.: Педагогический центр «Эксперимент», 2009. 135 с.
8. Bloom, B.S. Taxonomy of education objectives: The classification of education goals: Handbook I, cognitive domain / B.S. Bloom. – New York : Longman, 1956.

### Резюме

Статья посвящена проблеме организации процесса оценивания учебных достижений учащихся. В качестве альтернативы традиционной системе предлагается технология критериального оценивания, выдержанная в логике личностно ориентированного подхода. Внедрение технологии критериального оценивания способствует комплексному развитию учащихся профессионально-технических организаций.

### Summary

The article is devoted to the organization of the process of evaluation of students' achievements. As an alternative to the traditional system, the technology of criteria-based assessment, made in the logic of personal-oriented approach. The introduction of criteria-based assessment technology contributes to the comprehensive development of students in vocational organizations.





ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ, ТІРШІЛІК ТУРАЛЫ ҒЫЛЫМ  
ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, НАУКИ О ЖИЗНИ

Сембиева Н.Б., Тукибаева Б.А.  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДА БӨДЕНЕ ШАРУАШЫЛЫҒЫН ДАМУ

**Андапта:** Бөдене өсіруді алғаш қолға алған жапондықтар. Қазіргі таңда жапон бөденесі, мрамор бөденесі, ағылшын бөденесі, фараон бөденесі атты төрт түрі өсіріледі. Бөдененің жұмыртқасы көптеген сырқаттарға шипа. Әсіресе, адам организміндегі темір қалдықтары мен шлактарды тазартады. Бронхалық астма, асқазан аурулары, туберкулез, хроникалық холецистика, жүйке, жүрек ауруларына пайдалы. Құрамында – фосфор, темір, калий, радионуклидтің пайдалы қоспалары бар. Қазаққа таңсық құс емес. Қазақ ертегілерінде де жиі айтылады. Бірақ осы жұдырықтай құстың еті мен жұмыртқасында осыншама емдік дәрумен бар деп кім ойлаған? Еті холестеринсіз, жұмыртқасы дәрумендігі жағынан тауықтан үш есе құнарлы, амин қышқылы, микроэлементтерге бай. Басқасын айтпағанда, адам ағзасының ауру-сырқауға қарсы қабілетін күшейтеді, ағзадағы темір радионуклидтерді шығарады екен. Бөдене асырау өте жақсы, қызықты, денсаулыққа пайдалы іс. қанша ауруға ем.

**Кілттік сөздер:** 1.Тауықтәрізділер (лат. Galliformes), Бөдене құсы-бөдене (лат. Coturnix coturnix), Бөдене жұмыртқасы, Ергежейлі бөдене, Гоациндер (Opisthocomi)

Тауықтәрізділер (лат. Galliformes) – құстардың қырғауылдар тұқымдастарына жататын құс.

Сурет-1

Систематикасы:



**Дүниесі:** Хордалылар  
**Тобы:** Құстар  
**туысы:** Тауықтәрізділер  
**Тұқымдасы:** Қырғауылдар  
**Тегі:** Coturnix  
**Түрі:** C. coturnix

Қазба қалдықтары төменгі эоцен қабатынан белгілі. Жер шарында кең тараған, Антарктика мен кейбір Мұхит аралдарынан басқа жерлердің барлығында кездеседі. Қазіргі кезде 280-нен астам түрі бар, олар морфологиялық және экологиялық ерекшеліктеріне қарай 2 отряд тармағына: тауықтар (Galli) және гоациндерге (Opisthocomi) бөлінеді. Тауықтардың 6 тұқымдасы бар (қоқыс тауықтар/тауықтары, кракстар, құрлар, цесарлар, қырғауылдар және күрке-тауық). Қазақстанда тауықтәрізділердің 13 түрі мекендейді. Тауықтәрізділердің тұрқы 12 см-ден (ергежейлі бөдене) 235 см-ге дейін (айдарлы аргус), салмағы 45 г-нан (ергежейлі бөдене) 11,5 кг-ға (жабайы күрке-тауық, асыранды күрке-тауық – 22,5 кг) дейін жетеді. Қораздары мекиеніне қарағанда ірі. Кейбіреулерінде етті сырға, қасы, айдары болады. Тұмсығы қысқа, дөнес. Үстіңгі тұмсығының ұшы имек. Аяқтары күшті, кішкентай артқы саусағы бар, қораздарында тепкі (басқы) жақсы жетілген, топырақ қопсытуға бейім. Қанаттары қысқа, жалпақ, әдетте жерден тез көтерілуге ғана жарайды, ұзақ ұша алмайды. Қауырсыны тығыз, мамығы аз, көпшілік түрі отырықшы құс-тар. Полигамиялы, жылына 1 рет көбейеді, жерге ұялайды, (гоацин мен гокко ағашында), 3 – 26 жұмыртқа салады, мекиені 14 – 30 күн жұмыртқа басып, балапанына қамқорлық жасайды. Балапандары жұмыртқадан шыға сала мекиеніне еріп кетеді. тауықтәрізділердің қорегі – өсімдіктердің вегетативті бөлімдері, жемістері мен тұқымдары, кейде жәндіктер, құрттар. Көпшілік түрінің кәсіптік маңызы бар, әуесқойлық мақсатта ауланады. Банкив әтеші, цесарлар, күрке-тауықтар ертеден қолға үйретілген, көптеген түрі үй құстарының арғы тегі болып саналады. Тауыс және қырғауыл кейде қолда өсіріледі. Тауықтәрізділердің 26 түрі мен 11 түр тармағы Халықаралық табиғат қорғау одағының “Қызыл кітабына”, алтай ұлары, далалық ергежейлі бөдене, Қазақстанның “Қызыл кітабына” енгізілген.

**Бөдене құсы-бөдене** (лат. Coturnix coturnix) — тауықтәрізділер отряды, қырғауылдар тұқымдастарына жататын құс (сурет-1). Қазақстанда шөл дала мен биіктігі 3000 метрден жоғары таулардан басқа жерлердің бәрінде ұялайды, бірқатары республикамыздың қиыр оңтүстігінде қыстап та қалады. Дене тұрқы 20 см-дей, салмағы 80 — 150 г шамасында. Ақшыл жолақты кішкене сұр құс. Мекиенінің тамағы ақ, жемсауы мен көкірегі теңбіл болады. Бөдене — жыл құсы, соның ішінде түнде қоныс аударатын жалғыз түр. Бөдене ұялайтын жеріне көктемде ұшып келеді де, қыстау үшін Оңтүстік Азия мен Африкаға ұшып кетеді. Далада, шабындықта, егістікте жерді шұңқырлап, құрғақ шөп төсейді де, 7 — 20 шұбар жұмыртқа салады,

оны мекиені 15 — 17 күн басады. Бөдене өсімдік тұқымымен және өркенімен, кейде жәндіктермен қоректенеді. Бөдене әуесқой аңшылық мақсатта көп ауланады, сондай-ақ, үйде де ұсталады. Біздің бөдене Индияда, Африкада, ал бір азғанасы оңтүстік Европада және Закавказьеде қыстап шығады. Олар көбінесе ашық жерде, далада, тоғайлықта мекендейді. 12—15 кейде 20-ға дейін жұмыртқа туады. Жұмыртқасынан шамамен 21 күннен кейін балапан шығады. Олар түрлі ұсақ омыртқасыздармен, өсімдіктермен, олардың жемістерімен және дәндерімен қоректенеді. Күзге қарай өте қатты семіреді, Қырым, Кавказ жерлеріне қайта ұшқан уақытта оларды көп аулап ұстайды.

Балапандар инкубатордан 17 күнде шығады екен және ширақ болады. Бірден жем-су беруге болады. Бөдене жылына 300 жұмыртқа туады. Қызық дерек: Бөдененің қалыпты дене қызуы 42 градус болғандықтан, оның сальмонеллез, құстұмауы сияқты жұқпалы дерттерге қарсы тұру қабілеті күшті. Егер сіз бөдене өсіруді жаңа туған кезінен бастағыңыз келсе, онда ең бірінші инкубатор қажет. Бөдененің жұмыртқасын инкубациялау үшін кіші көлемді тұрмыстық инкубаторды пайдаланыңыз, оны кез-келген базардан немесе арнайы дүкеннен сатып алуға болады. Бөдене жұмыртқалары үшін инкубация мерзімі 17,5 тәулік (тауық жұмыртқалар үшін 21 тәулік). Бөденелердің балапан шығаруы белсенді түрде жүріп, 4-6 сағатта аяқталады. Жұмыртқаны жаңадан жарып шыққан балапан жүндері үлпілдеп тұрады. Әрине, олардың тауық балапандарына қарағанда көлемі әлдеқайда кішкентай (дүниеге келген балапанның салмағы 6-8гр.) Дені сау бөденелерді арнайы дайындалған жәшіктерде немесе торларда, яғни, брудерларда өсіреді. Брудерді дайындау үшін фанера, пластик немесе картон пайдаланылады. Тағамдық жұмыртқа алу мақсатында үй бөденелерін асыраған кезде әдетте биіктігі 20 см-ге дейінгі торлар пайдаланылады. Оның көлемі торға салынатын бөденелердің санына байланысты, шамамен 180-200 см<sup>2</sup>. жерге бір балапан орналасады деген есеппен жасалады. Егер Сізге диеталық тағамдық (ұрықтандырылмаған) жұмыртқа қажет болса, онда торда тек қана ұрғашы бөденелерді ұстауға болады.

**Бөденелерді Оңтүстік Қазақстан облысында өсіру техникасы.** Бөдене өсіретін орында, әсіресе, алғашқы үш аптада жоғары температураны сақтау қажет, өйткені бұл кезеңде бөдене балапандарының жылуды реттеу мүмкіндіктері өте әлсіз болады. Алғашқы үш аптада балапандар орналасқан орын күндіз-түні жарықтандырылады. Бұдан әрі күндізгі жарықтың берілуі күн сайын 2 сағатқа қысқарып отырады. Торда немесе жәшікте 3 апталық балапандарды ұстаған кезде, әр басқа – 50 см<sup>2</sup> орын келетіндей болуы керек, 3-6 апта аралығында жәшіктің ауданы әр бөденеге 90 см<sup>2</sup> болуы тиіс. Жас бөденелерге су беру үшін вакуумдық суғарғыштар (төңкерілген шыны құтылар) қажет. Торларға кішкентай ыдыс суғарғыштар орнатуға болады. Ал екінші аптадан бастап ниппельдер орнатылады. Оларды кез келген бөдене балапаны жете алатындай биіктікке орнатады. Алғашқы аптада бөдене балапандарын 2 сағат сайын тамақтандырады. Бұдан кейін біртіндеп тамақтандыру саны қысқарып отырады. Бөдене балапандарын өсірудің алғашқы аптасында қатты пісірілген, майдалап ұнтақталған тауық немесе бөдене жұмыртқаларын, қатық, манной жармасын, одан кейін балапандарға арналған зауыт жемдерін беріп, біртіндеп ересек құстардың ережесіне көшіреді. Үшінші күннен бастап кәдімгі жемдерді де беруге болады. Алғашқы аптада бір бөдене балапаны күніне 4 гр., екінші аптада 7 гр., бұдан әрі 13-17 гр.-ға дейінгі мөлшерде жемді қажет етеді. Жетінші аптадан асқан кезде 25 гр. жем жейтін болады. Жемді мөлшері 20x20 см болатын төртбұрышты ыдысқа шашады. Құрғақ жемнің үстіне міндетті түрде жем шашылып кетпеуі үшін темір тор (10x10 мм.) қойылады.

**Бөдене жұмыртқасының пайдасы.** Бөдене жұмыртқасы өте бағалы диетикалық өнім. Әрдайым 4-5 жұмыртқа жеп отырсаңыз: бұлшық ет жүйесі мен сүйектер қатайды; қан қысымы төмендейді; жүрек, бүйрек, өкпе, асқазан ауруларын емдеуге көмектеседі; ағзадағы радионуклейдті тұздар мен ауыр металдарды шығарады. Бөдененің бес жұмыртқасы тауықтың бір жұмыртқасының салмағымен тең болса, оның құрамындағы калий мен фосфор тауық жұмыртқасындағыдан бес есе көп, ал темір 4,5 есе, В және В12 витаминдері 6 есе көп (1-кесте). Сондай-ақ олардың құрамындағы кальций, мыс, кобальт және түрлі амин қышқылдары тауық жұмыртқасындағыдан гөрі әлдеқайда жоғары. Құрамы осындай азықпен жүйелі қоректенген адамның әртүрлі ауру-сырқауға қарсы тұрар дәрмені артып, жүрек-қан тамырлар жүйесі мен ас қорыту мүшелерінің жұмысы жақсартады. Бөдене жұмыртқасынан дайындалған тағамды тұтынатын адамдарда радиациялық аурулар жеңіл түрде болатыны дәлелденген. Бөдене жұмыртқаларының емдік қасиеттері ертеден белгілі. Оларды демікпе, созылмалы өкпе ауруын, туберкулезді, созылмалы гастрит, асқазан ауруын, өт іріктелетін қалта ауруы мен өт жолдарын, жүрек-қан тамырларының жетіспеушілігін, рахит, қаназдық, сәуле ауруларын емдеуде қолданады. Бөдене жұмыртқасының құрамына кіретін тирозин амин қышқылы косметика саласында таптырмайды және адам бетінің түсін жақсартады. Ал жұмыртқа құрамындағы лейцитин қандағы холестеринді төмендететін көрінеді. Егер тәулігіне бөдененің 4-5 жұмыртқасын тұрақты тұтынса, ер адамның жыныстық қуаты артады.

Шетелдік биоәндіс саласында бөдене жұмыртқасының негізінде әртүрлі маскалар мен кремдер шығарылады. Бөденелердің басты артықшылығы – олардың кішігірім шұбар ала (түрлі-түсті) жұмыртқалары (сурет-2). Олар витаминдермен амин қышқылдарына өте бай, гипоаллергенді. Бөдене жұмыртқаларын жүйелі пайдалану ағзаның әртүрлі ауруларға, оның ішінде туберкулезге қарсы күресуін жоғарылатады. Оларды шикі күйінде пайдалану – кезінде Чернобыль апатынан сәулелі ауруға ұшыраған балаларға көмектескен. Тарихи деректерде бөдене жайында талай қызықтар жазылған. Бөдене еті патшалар мен ақсүйектердің жеңік асы болған және дастарқанынан үзілмеген. Баланың имундық жүйесін нығайтуға

## М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері

да септігі зор. Бөдене жұмыртқасынан 37,8 градус жылылықта 17 күн ішінде балапан өріп шығады. Бұл балапандар 45 күннен кейін әр 16 сағат сайын жұмыртқалайды. Айтпақшы, бұдан бөлек етін де іске асырасыз. Бір жылдан кейін жұмыртқалауы сирейтіндіктен, сойып, етін кәдеге жаратқан жөн. 18-23°C градустан аспайтын жағдайда жұмыртқаны сақтаса 30 күнге, ал 3-7°C температурада 60 күнге дейін сақтауға болады.

Сурет-2



Оңтүстік Қазақстан облысында бөдене шаруашылығын дамытудың барлық жағдай жасалған. Сондықтан бөдене шаруашылығын қолға алған жөн. Бөдене жоғарыда баяндалғандай көптеген пайда алып келеді. Оның жұмыртқасы да еті де адамзат үшін өте пайдалы.

1-кесте

### 100 граммдағы азықтық құндылығы

ақуыз, гр	май, гр	су, гр	көмірсу, гр	Калорий, кКал
11,9	13,1	73,2	0,6	168

**Қорытындылай келе**, бөдене өсіруді алғаш қолға алған жапондықтар. Қазіргі таңда жапон бөденесі, мрамор бөденесі, ағылшын бөденесі, фараон бөденесі атты төрт түрі өсіріледі. Бөдененің жұмыртқасы көптеген сырқаттарға шипа. Әсіресе, адам организміндегі темір қалдықтары мен шлактарды тазартады. Бронхалық астма, асқазан аурулары, туберкулез, хроникалық холецистика, жүйке, жүрек ауруларына пайдалы. Құрамында – фосфор, темір, калий, радионуклидтің пайдалы қоспалары бар. қазаққа таңсық құс емес. Қазақ ертегілерінде де жиі айтылады. Бірақ осы жұдырықтай құстың еті мен жұмыртқасында осыншама емдік дәрумен бар деп кім ойлаған? Еті холестеринсіз, жұмыртқасы дәрумендігі жағынан тауықтан үш есе құнарлы, амин қышқылы, микроэлементтерге бай. Басқасын айтпағанда, адам ағзасының ауру-сырқауға қарсы қабілетін күшейтеді, ағзадағы темір радионуклидтерді шығарады екен. Бөдене асырау өте жақсы, қызықты, денсаулыққа пайдалы іс. қанша ауруға ем. Ал Оңтүстік Қазақстан облысында бөдене шаруашылығы қарқынды дамыса қазақстанның болашағы келешек денсаулығы мықты, өсіп келе жатқан бүлдіршіндердің қолында деп есептейміз.

### Әдебиеттер

1. Орысша-қазақша түсіндірме сөздік: Биология / Жалпы редакциясын басқарған профессор Е. Арын – Павлодар: 2007 — 1028 б.
2. Методика учета основных охотничье-промысловых и редких видов животных Казахстана. - Алматы, 2003. - 203
3. Мырзабеков Ж.М. Особо охраняемые природные территорий Казахстана.- Алматы 2000-172С.
4. Птицы Казахстана (под ред. И.А.Долгушина, М.Н.Корелова, А.Ф.Ковшара) Алма- Ата. «Наука» Т. I-V1960-1974 гг. Ima-Ата. "Science" Т. I-V1960-1974 years.

### Резюме

*В целях разведения домашних пород перепелов во многих странах с середины XX в. созданы специализированные перепеловодческие хозяйства (фермы), рентабельность которых довольно высока. Выведены даже специализированные породы японского перепела разного направления - яйценоские и бройлерные (мясные). Перепела бройлерного направления быстро достигают массы до 200 - 250 г, тогда как масса птиц яйценоской формы редко бывает более 150 - 180 г. Яйца перепелов по многим питательным веществам превосходят куриные.*

### Summary

*For the purposes of the breeding of domestic breeds quail in many countries since the mid XX century. perepelovodcheskie created specialized farms (farms), the profitability of which is quite high. We derive even specialized breed of Japanese quail different direction - egg production and broiler (meat). Quail broiler directions quickly reach the weight of up to 200 - 250 grams, whereas the weight of egg-laying birds form is rarely more than 150 - 180, the quail eggs for many nutrients superior chicken.*

**Асилов Б.Ө., Керимбекова А.А.**

С.Сейфуллина атындағы ҚАТУ, Астана, Қазақстан

**ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ САЛАСЫ КӘСІПОРЫНДАРЫНЫҢ БӘСЕКЕ ҚАБІЛЕТТІЛІГІН  
АРТТЫРУДАҒЫ МАРКЕТИНГТІК ҚЫЗМЕТТЕР**

**Кілттік сөздер:** Маркетингтік жоспарлау, маркетингтік стратегия, бәсекеқабілеттілік, маркетингтік амалдар, маркетингтік жүйе, нарықты зерттеу, кәсіпорын мүмкіндігі, НИОКР, тәуекелді басқару.

Елімізде соңғы жылдары туризм саласын дамыту бағытындағы көптеген бағдарламаларға сай, сондай-ақ алдағы уақытта халықаралық деңгейде өтетін көптеген шараларға байланысты қызмет саласындағы кәсіпорындардың қызметін зерттеу талап етіледі. Зерттеулер барысында бәсекеқабілеттілікті арттыру мақсатында маркетингтік зерттеулер жүргізу заман талабына айналып отырғандығын атап өтуіміз тиіс. Қазіргі кездегі елімізде нарықтық бәсекелестікке байланысты кәсіпорындар күнделікті жағдайда маркетингтік мәселелерге тап болуда. Маркетинг кешені бойынша кәсіпорын әзірленген шараларды жүзеге асыру үшін өндіру мен өткізу, сондай-ақ үйлестіруші, жоспарлаушы және бақылау жасаушы қызметтерін атқара алатын маркетингтің арнайы қызметі қажет болып саналады.

Кәсіпорын қызметін реттеудің икемді құралы болып маркетингтік тұжырымдама ретіндегі маркетингтік бағдарламалар саналады. Маркетингтік бағдарлама – бұл алға жылжу мақсаттары мен стратегияларға сәйкес белгілі бір уақыт кезеңінде фирманың дамуына оңтайлы нұсқа ұсынуға шақыратын, кешенді зерттеулер негізінде әзірленген, фирманың өдірістік – өткізу және ғылыми техникалық қызметінің стратегиялық жоспар – ұсынымы.

Маркетингті жоспарлау – бұл үздіксіз үдеріс тек үздіксіз жоспарлау кезінде ғана оның тиімділігі мен дұрыстығына қол жеткізуге болады. Маркетингтік жоспарлау кезінде, ағымдағы және одан кейінгі бағдарламалық көрсеткіштерге түзетулер енгізуді қарастыратын сырғымалы жоспарлау коэффициенттері кең түрде қолданылады [1].

Компанияның маркетингтік амалдары жүйеліктің, тұтынушы мен нарық конъюнктурасына бағыт алудың, фирманың жалпынарықтық мақсаттарға сәйкестілігінің ара-жігін айқындайды. Маркетингтік амалдар, тұтынушылар күтімін талдау негізінде сәйкесті қаражаттарды сатуға ұсыну, тауар немесе қызмет түрінде коммерциялық ұсыныс түрін анықтаудан құрылады. Кез келген фирма маркетингтік принциптерді ұстана бермейді. Көбіне дәстүрлі амалдарды қолданысқа алады, яғни нарықты және тұтынушыны зерттеуге ақша шығындамайды, тауарды қолданыстағы жүйе бойынша өндіреді, тауар өндірісінің шығындарын минималдап отырады [2].

Қызмет көрсету саласы нарығы көбнесе үш амалдарды қолдану негізінде зерттеледі: екінші реттік ақпараттарды талдау арқылы; тұтынушылар уәжін және мінез-құлығын зерттеу жолымен; шығарылған және сатып өткізілген өнімдерді талдау бойынша.

Бірінші амал шегінде кәсіпорын үшін қызығушылық туындататын, статистикалық органдармен, әртүрлі министрліктермен, сауда палаталарымен, аймақтық басқару органдарымен басып шығарылған, сондай-ақ арнайы маркетингтік емес зерттеулер нәтижесі болып табылатын барлық құжаттар талданады.

Нарықты зерттеудің екінші амалы, тұтынушылар уәжі мен мінез-құлығын арнайы тексеру жүргізу: сұқпат ұйымдастыру, әңгімелесулер, анкеталар толтыру жолдарымен зерттеуді қарастырады. Тұтынушылар пікірлерін зерттеуден өзге, сонымен бірге делдалдық, дистрибьютерлік ұйымдардың, сондай-ақ өндіруші-кәсіпорындардың басшылары мен мамандарының пікірлері де зерттеледі. Айта кететін жай, бұл жерде маңызды бір жағдайды есепке алу керек. Өндірістік-техникалық бағыттағы өнімдерге сұраным, оны өндіріс кезінде қолданатын дайын тұтыну тауарлары сұранымның туындысы болып табылады.

Делдалдық сауда ұйымдарының басшылары мен мамандарының пікірін зерттеу, олардан қажетті мәліметтерді алу, көбіне өндіруші-кәсіпорындарды зерттеуден салыстырғанда біршама күрделі мәселе болып табылады. Бұл жерде бәсекелес-фирманың өнімі туралы мәліметтерді (тұтынушылар көзқарасы, сату көлемі ж.т.б.) берумен байланысты коммерциялық құпияларды сақтау мәселесі пайда болады. Бұл кезде қолайсыз жағдайлардың өзінде қажетті ақпараттарға қол жеткізу маркетингтің ептілігіне, шеберлігіне тікелей байланысты болады.

Тиімді ұйым – бұл барлық функциялары келісілген және бір мақсатқа қол жеткізуге бағытталған ұйым болып саналады. Дегенмен де, тәжірибе көрсетіп отырғандай, көптеген отандық кәсіпорындардың негізгі мәселесінің бірі маркетингті оқшауланған, өндіріспен салыстырғанда екінші дәрежелі функция ретінде санайды, ал бөлімшелер арасындағы байланыс көп жағдайларда «бәсекелестік» және «сенімсіздік» сөздерімен көрініс табады. Бұл мәселені шешуді «жоғарыдан» жүргізу қажет, кәсіпорынның ұйымдастыру мәдениетін айырбастау және сәйкесінше кадрлық саясатты құру керек. Ұйымның қызметкерлері және өндірістік персоналдарды қоса алғанда, кәсіпорынның әл-аухаты толығымен тұтынушыларға байланысты болатындығын ұғынуы қажет. Осыған байланысты, егер кәсіпорын клиенттердің күтімі мен талаптарына –

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

«клиенттерге жұмыс істеуге» - сәйкес болмаса, онда жақын арада клиенттертердің өз таңдауына көңілі қалуы және бәсекелестерге көңіл бөліп кетуі ықтимал. Отандық кәсіпорындардың тиімді қызмет жасауы үшін қаншалықты тиімді ұйымдастырылған сату қызметіне күш салуы жеткіліксіз болып табылады. Жаңа амалдар қажеттілігі туындап отырады, тек нарықпен байланыс құру ғана емес, ең негізгісі - өндірісті ұйымдастыру болып табылады. Басқаша айтатын болсақ, басқару философиясын өзгерту қажеттілігі туындайды.

Компаниялардың маркетингтік амалдарды қолдануының сыртқы индикаторы ретінде баға құру тәсілдері және өндірісті, ассортименттік қатарды, сатуды ынталандыруды жоспарлауы болып табылады.

Сонымен, маркетингтік амалдарды қолдануда баға құру, нарық тенденцияларын, қалыптасқан баға деңгейін, бәсекелестік жайларды талдау, сонымен қатар кәсіпорынның маркетингтік стратегияларын, бәсекелестік басымдылықтары және сатудың болжамдық көлемін есепке алу негізінде жүргізілуі тиіс.

Қолда бар технологиялар мен құрылғылар жүйесіне тікелей қатаң байланыссыз, тұтынушылар талаптарын зерттеу нәтижесі негізінде, әруақыт өнімді жетілдіру және ассортиментті жаңартып отыру тиіс.

Маркетингтік амалдар компаниялардың әлеуетті клиенттерді тарту бағытында қайталанатын сұранымды ынталандыру (қолда бар клиенттерді ұстап тұру), үйлесімді тарату арналарын анықтау, кері байланыс жүйесін құру, ұйымның беделін құру және реттеу бойынша шараларды жүргізуді қарастырады [3].

Бүгінгі күнде бизнестің маркетингтік бағытқа көшуін тиімділікті арттырудың бір тәсілі ретінде санауға болады, ал ертеңгі күні – бұл бәсекелестік күрестегі компанияны сақтап қалу мәселесі болып табылады.

Маркетингтің амалдардың мәні, ұйымның барлық бөлімшелерінің қызметкерлері бірінші кезекте клиенттер жайын ойлауы тиіс, өз жұмыстарын олардың мұқтаждықтарын қанағаттандыру мақсатында жүргізу қажеттілігінен құрылады. Бұндай амалдардың ұстанымы келесілерден құрылады:

- тұтынушылық мұқтаждықты және мақсатты нарықты анықтау;
- бірегей маркетингтік жүйені – интегралданған маркетингті құру және мақсатты сегмент талаптарын (тауар сапасы, сұраным көлемі, ассортименті, мерзімі) максималді қанағаттандыру мақсатында барлық бөлімдердің бірлескен жұмысын реттеу;
- ұзақ мерзімдік болашаққа бағыт ұстау.

Жоғарыда аталған ұстанымдарды іс-жүзіне асыру үшін ұйымда маркетингтің ғаламдық функциялары орындалуы тиіс. Ескерте кететін жай, бұл мәселелерді жеке бөлімше шеңберінде шешу мүмкін емес, маркетингтік кешенді жүйені құру талап етіледі, оған кәсіпорынның көптеген қызмет бөлімдері еніп және белсенді түрде бірлесіп жұмыс жасауы тиіс. Бұл жағдайда маркетингтік жүйе ретінде, маркетингтік функцияларды орындайтын немесе функциялардың бірін орындауға тікелей әсер ететін кәсіпорынның барлық бөлімшелерінің жиынтығы қарастырылады. Сонымен, маркетингтің өндірістік функциясының бір бөлігін, мысалы, өнімді жетілдіру бойынша жұмыстарды НИОКР бөлімі немесе өндірістік бөлімше орындайды, ол өз кезегінде басшының орынбасарының немесе бас инженердің қоластында болады және маркетингке тікелей байланысы жоқ. Дегенмен де, бұндай жұмыстар маркетинг бөлімімен бірлесіп жүргізілуі қажет, яғни нарықтық мәліметтерге негізделіп, бұл тектес жұмыстарға бағыт беріп және бақылау жүргізіп отыруы тиіс.

Маркетингтік жүйені құрудың негізі, жабдықтау, өндіріс және сатудың барлық кезеңдерінде ұйымның барлық бөлімшелері бойынша шешімдерді анықтап беруші бірегей ақпараттар легі құрылуы шарт. Бұндай көзқарас бойынша маркетинг қызметіне бұрынғыға қоса үйлестіруші функциясы жүктеледі. Кешегі күнге дейін, төрт құрушыдан: өнім, баға, нарық, сатуды біріктіретін маркетингтің кешенді түсінігі болған жоқ. Қолданбалы ғылым ретінде маркетингтік дамуы нарықтың дамуымен қатар жүрді, ал түсіну көзқарастары бірде маркетингтік бір функциясына, кейде келесі функциясына ауысып отырды. Батыс елдерінің мамандары, мақсатты қою және тапсырманы шешу ұстанымын бейнелейтін төрт кезеңді бөліп көрсетеді.

Маркетингтің дамуының бірінші кезеңі, өндірістік деген атқа ие - ұйымның өндіріске бағыт ала отырып даму кезеңі. Бұл аталған даму кезеңінде қызмет атқаратын кәсіпорынның іс-қимыл жасау мақсаты, тұрақты түрде өндірістік көлемді арттыру және өндіріс көлемі бойынша үнемдеу есебінен өнімнің өзіндік құнын төмендету болып табылады. Бұл ұстанымға бағыт алушылардың пайымдауы бойынша тек бағаны төмендету есебінен сату көлемін жоғарылатуға және тұтынушыларды қанағаттандыруға болады.

Маркетингтік екінші, нарықтың қанығу деңгейін жоғарылатуға, сәйкесінше сату көлемін арттыруға, тек өндірілетін өнімнің сапасын жоғарылату есебінен ғана қол жеткізуге болады. Бұл бағыттағы амалдар маркетингтің өнімдік немесе тауарлық тұжырымдамасы деген атқа ие. Дамудың бұл кезеңінде кәсіпорын, технологияны жетілдіру және біршама сапалы өнімді, яғни жаңа тауарды жасауды қаржыландыруға көптеген қаражаттарды сала отырып өндірілетін өнімнің сапасын арттыруға тырысады. Бұл көбіне баға бойынша залалға алып келеді.

Маркетингтің дамуының үшінші кезеңі сату тұжырымдамасы атымен танымал. Бұл жағдайда ұйым өндірілетін тауарларды белсенді түрде жылжытуға бағат ұстайды, бұл ретте тауарды қалайда болмасын сатуға, тіпті клиенттермен байланыстың болашағына залал келтірген жайлардың өзінде де, осы бағытқа күш салынады. Бұл ұстанымды жақтаушылардың пікірі бойынша, тұтынушыны мәжбүрлемеген жағдайда, олар ешқашан тауарды сатып алмайды. Бұл жағдайда, сатып өткізудің мәні жойылады, сондықтан ұйымдағы

## ***М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері***

басымдылық іс-қимыл, алдыңғы екі кезеңді де қоса алғанда, өндірістік бөлімшелерге тиесілі болады. Бұл кезең, барлық мүмкіндіктерді қолдана отырып сату жүйелерін құру, агенттік сауданы (коммивояжерлікті) дамыту, жарнамаға көп көлемді қыржы салу жолымен құрылады [4].

Жоғарыда аталған әрбір кезеңдегі жүргізілетін жайлардың уақыт аралығының едәуір қысқалығын есепке алмағанда, маркетингтің дамуындағы бұл бағыттар отандық кәсіпорындарға да тән.

Кәсіпорынның мүмкіншілігіне байланысты шешімдер қабылдау. Соңғысына келесідей жайлар тиесілі: адамдар ресурсы; өндірістің материалдық факторлары; технологиялық және ұйымдастыру ресурстары.

Дәстүрлі амалдар кезінде материалдармен, шикізаттармен қамтамасыз етуді ұйымдастыруға, көп жағдайда барлығын біршама төмен бағамен сатып алуға болатын жабдықтаушылар тізімінен таңдау жасайды. өндірушілер бағаны төмендету мақсатында, жабдықтаушылар мен қосалқы медігерлерді өзара бәсекелестіруге әсер етуге тырысады.

Басқаша айтатын болсақ, жетекші фирмалар үшін жабдықтаушылар мен қосалқы медігерлер сол кәсіпорынның өндірістік бөлімшесі ретінде қарастырылады. Бұл дегеніміз қорытындылай келгенде, фирмалардың шикізатпен, материалдармен қамтамасыз етілуінің «дәл және қажетті уақытта жеткізу» жүйесіне көшуіне мүмкіндік береді. Бұның нәтижесінде, қоймалық орындар саны кемиді, ал негізгісі тауарды жасап шығарушыда, сондай-ақ тұтынушы ықпал ететін өндірістік қор көлемі төменгі шегіне дейін қысқарады. Бұл дегеніміз, кәсіпорындар технологияларды немесе өндірісті ұйымдастыруды жетілдіру бойынша өзінің жабдықтаушыларына көмек көрсетуі тиіс деген сөз.

Мәселені шешудегі жаңаша көзқарастың мәні, бұл дегеніміз өндірістегі жетілдірулер тұрақты негізде іс-жүзіне асырылып отырылуы тиіс. Бұл жай барлық жағдайда өндірістік бағдарламаны жоспарлауға, сондай-ақ инновациялық үдерісті жүргізу тактикасында жатқызылады.

Тәжірибе жүзінде бұл дегеніміз, әрбір сауда және қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары тұтынушыларға қалыпты өндірістік шығындармен сол көлемдегі бағаға сай, біршама жоғары сапалы немесе қандай-да бір жаңа қасиеттерге ие тауарларды ұсынуға тырысуы қажет. Біздің көзқарасымыз бойынша, осы бағыт сауда және қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарының сауда көлемін және түсімін үздіксіз ұлғайтын қамтамасыз етеді. Сату көлемінің жоғарылауы өндіріс көлемінің жоғарылауын жорамалдайды, яғни бір жағынан еңбек өнімділігін арттыру есебінен, ал екіншіден қосалқы өндірістік қаржыларды тарту арқылы қамтамасыз етіледі. Қарастырылып отырған сауда және қоғамдық тамақтандыру кәсіпорны жағдайында, көбіне өндірістің жоғары шектік көлемін анықтауда, шектік түсімдердің өсуі заңдылығын басшылыққа алу керек.

Өндірілетін өнімнің номенклатурасы мен ассортиментіне жүйелі түрде талдаулар жүргізу. Бұндай талдаулар айналым қорларының көлемі талап ететіндей пайда алу тұрғысынан қажет, яғни номенклатура мен ассортименттің үйлесімді құрылымы деген сөз. Үйлесімділік белгісі, пайданы максималдау мен айналым қорларының көлемін минималдау болып табылады.

Тәуекелдерді бөлшектеу, кәсіпорынды сақтап қалудың бір шарасы ретінде саналады. Сөзге тиек етіп отырғанымыз, кәсіпорын қызметін сақтап қалу мақсатында, әсіресе нарықтың қолайсыз конъюнктураға ие жағдайында, өздерінің іс-шараларын бір өнім шегінде емес, бірнеше өнімге, бір ғана нарықта емес, бірнеше нарыққа шығуына шоғырландыруы қажет.

Осылайша, бұл ұстаныммен жүру біздің ойымызша, кәсіпорынға, оның ішкі мүмкіндіктеріне жауап беретін, нарық талаптарына сай келетін жоғары сапалы өнімді өндіру және оны сату бойынша шаруашылық жүйесін құруға мүмкіндік береді.

### **Әдебиеттер**

1. К.А.Ахметова, М.Ж.Қаменова, Г.Н.Нақыпова. Фирманың маркетингтік қызметі. – Астана 2004, 322б.
2. Котлер Ф. Маркетинг. Менеджмент (Серия: Теория и практика менеджмента). 2-е русское изд. – СПб.: Питер. – 2001. - 896 с.
3. Котлер Ф., Армстронг Г., Сондерс Дж., Вонг В. Основы маркетинга. Второе европейское издание. – Вильямс, 2002. – 1056 с.
4. Крылов И.В. Маркетинг. – М.: Центр. – 2001, - 192 с.

### **Резюме**

*Использование маркетинговых мероприятий в деятельности предприятия в сфере обслуживания является требованием современности. В том числе по некоторым видам услуг конкуренция растет ежедневно. Поэтому каждое предприятие, оказывающее сервисные услуги для сохранения своего рыночного сегмента и потребителей должны уметь применять маркетинговые стратегии.*

### **Summary**

*Market competition in the service sector enterprises has become a modern marketing actions. On the day competition including increased in some of the activities. Therefore, each service company which provides services in the market place. The consumers should be able to apply marketing strategies order to be saved.*

## **ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСЧИСЛЕНИЯ И УПЛАТЫ НАЛОГА НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ КООПЕРАТИВАМИ**

**Аннотация:** Налог на добавленную стоимость выполняет преимущественно фискальную роль, при его введении преследовалась также цель обеспечения государственного бюджета надежным и эффективным источником доходов. Он является одним из эффективных средств предотвращения инфляционного обесценивания бюджетных средств, так как прямо связывает налоговые поступления с ростом цен. В этой статье рассматриваются проблемы, методы определения и недостатки при исчислении налога на добавленную стоимость в сельскохозяйственных производственных кооперативах

**Ключевые слова:** налог на добавленную стоимость, косвенный налог, налоговое бремя, ставка, исчисление, налогооблагаемый оборот, сельскохозяйственный производственный кооператив, импорт.

По своей экономической сути налог на добавленную стоимость является одним из видов косвенных налогов и эволюционной формой налога на потребление. Реализация товаров и услуг осуществляется по ценам с учетом НДС и, в конечном счете, налоговое бремя несет потребитель. Каждый посредник, будь то производственный или торговый, получает от своего клиента предусмотренную законом сумму налога и перечисляет его в бюджет за вычетом суммы НДС, ранее уплаченной им поставщикам. При этом следует отметить, что НДС затрагивает только добавленную стоимость товара на данном производственном цикле. Исходя из классификации налогов по степени оценки объекта обложения, НДС относится к реальным налогам. Уплата его определяется лишь характером совершаемой сделки и не принимает в расчет финансовое состояние субъекта налогообложения.

Как и все косвенные налоги, НДС выполняет преимущественно фискальную роль, при его введении преследовалась также цель обеспечения государственного бюджета надежным и эффективным источником доходов. Он является одним из эффективных средств предотвращения инфляционного обесценивания бюджетных средств, так как прямо связывает налоговые поступления с ростом цен.

Дифференциация размеров ставок НДС дает государству значительную свободу маневра. С помощью НДС регулируется сфера потребления, и основной целью его применения в высокоразвитых промышленных странах является стремление к снижению платежеспособного спроса, чтобы избежать так называемого «разогрева экономики». Таким образом, НДС выступает также как инструмент государственного регулирования экономики, надежный рычаг борьбы с кризисом перепроизводства.

С января 1992 года, НДС стал неотъемлемой частью налоговой системы независимого Казахстана.

В мировой практике используются четыре метода определения суммы НДС, подлежащего уплате в бюджет:

прямой аддитивный или бухгалтерский;

косвенный аддитивный;

метод прямого вычитания;

косвенный метод вычитания, или зачетный метод по счетам (метод, первоначально принятый ЕЭС).

Если условно обозначить ставку налога через  $R$ , то формулы расчета налога согласно перечисленным методам будут иметь следующий вид:

$R(v + m) = \text{НДС}$ , где  $(v+m)$  - добавленная стоимость

$Rv + Rm = \text{НДС}$

$R(B - I) = \text{НДС}$ , где  $B$  - выручка;  $I$  - издержки

$RB - RI = \text{НДС}$ , иначе это можно записать так:

НДС по доходам - НДС по расходам = НДС в бюджет

У нас в Казахстане используется четвертый метод определения суммы НДС, подлежащий к вычитания, или по другому метод счетов-фактур.

**Недостатки этого метода исчисления и уплаты суммы налога на добавленную стоимость в сельскохозяйственном производственном кооперативе состоит в следующем:**

- Момент фактической уплаты НДС намного опережает момент реализации налогооблагаемой продукции. Положение еще более усугубляется в условиях применения в налоговом учете метода начисления. Так как при методе начисления моментом осуществления реализации считается не день поступления денежных средств, а день отчуждения или отгрузки товаров. Следовательно, предприятие должно уплатить НДС независимо от того, поступила ли выручка от реализованной продукции. Предположим, что продукция реализована своевременно и в полном объеме, и деньги за реализацию поступили на предприятие, сумма НДС, относимая в зачет будет по своей значимости (с учетом инфляции) меньше, чем была уплачена поставщикам. При методе начисления существует большая вероятность отвлечения собственных оборотных средств предприятия на уплату НДС. Причем срок, на который

## *М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері*

отвлекаются эти средства, зависит от времени поступления выручки предприятию. Долг будет рассматриваться, как сомнительный лишь по истечении исковой давности, т.е. 3(три) года согласно Налогового Кодекса РК, и сумма НДС может быть принята в зачет только по истечении этого срока, причем без корректировки на инфляцию. Сельскохозяйственным производственным кооперативом, которые в настоящее время являются убыточными и не имеющими свободных денежных средств, осуществить данный порядок уплаты суммы НДС практически невозможен;

- Базой обложения НДС в нашей республике являются не только добавленная стоимость, но и также элементы, которые не имеют никакого отношения к ней. Практически НДС выступает как налог с оборота или «универсальный акциз», так как объектом обложения является вся стоимость товаров, работ и услуг. Одновременно применяется система зачета сумм НДС, уплаченных по «расходам». Данный метод исчисления НДС широко применяется в мировой практике и, в принципе, является приемлемым. Речь идет не о механизме определения суммы НДС, подлежащей внесению в бюджет, а о правильности определения базы обложения. Так, например, по казахстанскому законодательству в базу налогообложения включаются суммы акциза, таможенные пошлины. Допустим, при импорте подакцизных товаров на территорию республики, в облагаемый НДС оборот включается и сумма уплаченного акциза, и сумма таможенной пошлины, и сборов. Таким образом, налицо не только двойное, но и тройное налогообложение;

- Во многих странах для стимулирования экспорта существует порядок возврата фирмам – экспортерам и отдельно сельскохозяйственным фирмам-экспортерам части налога с оборота, который входит в цену экспортной продукции. А в Казахстане в соответствии с НК РК экспортером фирмам считается - фирма оборот по реализации которой, облагаемый по нулевой ставке, за налоговый период, в котором совершены обороты, облагаемые по нулевой ставке, и по которому в декларации указано требование о возврате превышения налога на добавленную стоимость, составлял не менее 70 процентов в общем облагаемом обороте по реализации. Также в соответствии НК РК возврат превышения налога на добавленную стоимость, подтвержденного результатами налоговой проверки, производится в течение ста восьмидесяти календарных дней с даты представления декларации по налогу на добавленную стоимость за налоговый период, в которой указано требование о возврате. Высокое требование к экспортерам сельскохозяйственным производственным кооперативом при возврате суммы НДС и длительный срок возврата суммы НДС усугубляет положение фермеров;

- При импорте сельскохозяйственной продукции НДС используется в качестве инструмента протекционистской политики. В настоящее время в сфере выращивания интенсивного сада при импорте саженцев из Сербии, Албании и др.стр.Европы в Казахстане импортируемых саженцев облагает суммой НДС в размере 12%, что негативно отражает на себестоимости выращенной продукции;

- Во многих странах для стимулирования сельского хозяйства применяется до 90% путем занижение суммы НДС при уплате в бюджет, у нас в Казахстане в соответствии НК РК применяется 70%. В условиях применение данной низкой ставки снижается покупательная способность населения и сужается рынок сбыта для сельскохозяйственных производственных кооперативов.

*Исходя из вышесказанного* и проведенного анализа мы видим недостаточность государственной фискальной поддержки в сельское хозяйство, что для Аграрной страны как Казахстан данный инструмент очень важен.

На практическом примере можно отразить следующим образом:

Согласно п.3 ст. 451 Налогового Кодекса: Подлежащие уплате в бюджет суммы корпоративного подоходного налога, налога на добавленную стоимость, социального налога, налога на имущество, налога на транспортные средства, исчисленные в общеустановленном порядке, подлежат уменьшению на 70 процентов. Статьей 266 настоящего Кодекса сумма налога на добавленную стоимость, подлежащая уплате в бюджет, уменьшается на 70 процентов; 2) в случае наличия сложившегося на начало отчетного налогового периода нарастающим итогом превышения налога на добавленную стоимость – уменьшению на 70 процентов подлежит превышение исчисленной в соответствии со статьей 266 настоящего Кодекса суммы налога добавленную стоимость, подлежащей уплате в бюджет, над суммой превышения налога на добавленную стоимость, сложившейся нарастающим итогом на начало отчетного налогового периода.

Согласно правил составления налоговой отчетности (декларации) по налогу на добавленную стоимость (форма 300.00), утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан-Министра финансов Республики Казахстан от «6» декабря 2013 года № 558:17. При заполнении раздела «Расчеты по НДС за налоговый период» следует учесть, что в случае, если налогоплательщик представляет приложение 300.12, то формулы, предусмотренные в данном разделе не применяются. В строку с 300.00.027I по 300.00.027II переносится сумма каждой из соответствующих строк с 300.12.025I по 300.12.025II.

В разделе «Расчеты по НДС за налоговый период»: в строке 300.00.027, указывается исчисленная сумма налога на добавленную стоимость за отчетный налоговый период, которая состоит из строк 300.00.027I и 300.00.027II:



## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

1) в строке 300.00.027I указывается сумма налога, подлежащая уплате в бюджет за налоговый период. Данная строка определяется: при раздельном методе отнесения в зачет как разница строк 300.00.012, 300.00.025I и 300.00.026B ( $300.00.012 - 300.00.025I - 300.00.026B$ ); при пропорциональном методе отнесения в зачет как разница строк 300.00.012, 300.00.025II и 300.00.026B ( $300.00.012 - 300.00.025II - 300.00.026B$ ); при применении пропорционального и раздельного метода отнесения в зачет как разница строк 300.00.012, 300.00.025III и 300.00.026B ( $300.00.012 - 300.00.025III - 300.00.026B$ );

2) в строке 300.00.027II указывается превышение суммы налога на добавленную стоимость, относимого в зачет, над суммой начисленного налога, за отчетный период.

Данная строка определяется: при раздельном методе отнесения в зачет по формуле ( $300.00.025I + 300.00.026B - 300.00.012$ ); при пропорциональном методе отнесения в зачет по формуле ( $300.00.025II + 300.00.026B - 300.00.012$ ); при применении пропорционального и раздельного метода отнесения в зачет по формуле ( $300.00.025III + 300.00.026B - 300.00.012$ ).

3) в строке 300.00.028 указывается сумма превышения налога на добавленную стоимость с нарастающим итогом, переносимая из предыдущих налоговых периодов, без учета превышения налога на добавленную стоимость за отчетный налоговый период. Строка заполняется налогоплательщиками, осуществляющими переработку сельскохозяйственной продукции и применяющими статью 267 Налогового кодекса;

4) в строке 300.00.029 указывается сумма налога на добавленную стоимость, подлежащего уплате в бюджет после вычета строки 300.00.028. Строка заполняется налогоплательщиками, осуществляющими переработку сельскохозяйственной продукции и применяющими статью 267 Налогового кодекса, при условии, если сумма строки 300.00.027I превышает сумму строки 300.00.028. Сумма строки определяется по формуле ( $300.00.027I - 300.00.028$ ). Если строка 300.00.028 равна нулевому значению, то в данной строке указывается сумма строки 300.00.027I. Строка 300.00.029 включает в себя строку 300.00.029I.

5) в строке 300.00.029I указывается сумма налога на добавленную стоимость, подлежащего уплате в бюджет с уменьшением на 70 процентов, предусмотренного статьей 267 Налогового кодекса. Определяется, как произведение строки 300.00.029 и 30 процентов ( $300.00.029 \times 30\%$ );

6) в строке 300.00.030 указывается сумма уменьшения налога на добавленную стоимость на лицевом счете налогоплательщика в случае, если строка 300.00.028 равна ненулевому значению и сумма строки 300.00.027I превышает сумму строки 300.00.028. Строка заполняется налогоплательщиками, осуществляющими переработку сельскохозяйственного сырья и применяющими статью 267 Налогового кодекса. Сумма строки определяется как разница строк 300.00.029 и 300.00.029I.

7) в строке 300.00.031 указывается сумма превышения налога на добавленную стоимость, переносимая на последующие налоговые периоды. Строка заполняется налогоплательщиками, осуществляющими переработку сельскохозяйственного сырья и применяющими статью 267 Налогового кодекса. Строка определяется: как разница строк 300.00.028 и 300.00.027I ( $300.00.028 - 300.00.027I$ ), в случае если заполнены ненулевым значением строки 300.00.027I и 300.00.028 и сумма строки 300.00.028 превышает сумму строки 300.00.027I; как сумма строк 300.00.028 и 300.00.027II ( $300.00.028 + 300.00.027II$ ), если заполнены ненулевым значением строки 300.00.027I и 300.00.028. Если строка 300.00.027II равна нулевому значению, то суммой строки 300.00.031 является сумма строки 300.00.028 или если строка 300.00.028 равна нулевому значению, то суммой строки 300.00.031 является сумма строки 300.00.027II. Строка не заполняется в случае, если сумма строки 300.00.027II превышает сумму строки 300.00.028.

В разделе «Расчеты по НДС за налоговый период» приложения 300.12:

1) в строке 300.12.025 указывается исчисленная сумма налога на добавленную стоимость за отчетный налоговый период, которая состоит из строк 300.12.025I и 300.12.025II. Данная строка не подлежит заполнению, если по строке 4 раздела «Общая информация о плательщике НДС» не отмечена одна из ячеек А или В. В строке 300.12.025I указывается сумма налога на добавленную стоимость, подлежащего уплате в зачет как разница строк 300.12.011, 300.12.023I и 300.12.024B ( $300.12.011 - 300.12.023I - 300.12.024B$ );

2) в строке 300.12.025II указывается превышение суммы налога на добавленную стоимость, относимого в зачет, над суммой начисленного налога, за отчетный налоговый период. Данная строка определяется: при раздельном методе отнесения в зачет по формуле  $300.12.023I + 300.12.024B - 300.12.011$ ;

3) в строке 300.12.026 указывается сумма превышения налог на добавленную стоимость с нарастающим итогом, переносимая из предыдущих налоговых периодов, без учета превышения налога на добавленную стоимость за отчетный налоговый период. Строка заполняется только по деятельности, по которой применяется специальный налоговый режим

4) в строке 300.12.027 указывается сумма налога на добавленную стоимость, подлежащая уплате в бюджет за минусом строки 300.12.026. Строка заполняется только по деятельности, по которой применяется специальный налоговый режим, при условии, если сумма строки 300.12.025I превышает сумму

## *М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері*

строки 300.12.026. Сумма строки определяется по формуле (300.12.025I-300.12.026). Если строка 300.12.026 равна нулевому значению, то в данной строке указывается сумма строки 300.12.025I. Строка 300.12.027 включает в себя строку 300.12.027.

5) в строке 300.12.027I указывается сумма налога на добавленную стоимость, подлежащего уплате в бюджет с учетом уменьшения на 70 процентов, предусмотренного статьей 451 Налогового кодекса. Определяется, как произведение строки 300.12.027 и 30 процентов (300.12.027x30%);

6) в строке 300.12.028 указывается сумма уменьшения налога на добавленную стоимость на лицевом счете налогоплательщика. Данная строка заполняется только по деятельности, по которой применяется специальный налоговый режим, в случае если строка 300.12.026 равна ненулевому значению и сумма строки 300.12.025I превышает сумму строки 300.12.026. Сумма строки определяется как разница 300.12.027 и 300.12.027I.

7) в строке 300.12.029 указывается сумма превышения налога на добавленную стоимость, переносимая на последующие налоговые. Строка заполняется только по деятельности, по которой применяется специальный налоговый режим. Строка определяется: как разница строк 300.12.026 и 300.12.025I (300.12.026-300.12.025I), в случае, если заполнены ненулевым значением строки 300.12.025I и 300.12.026 и сумма строки 300.12.026 превышает сумму строки 300.12.025I; как сумма строк 300.12.026 и 300.12.025II (300.12.026 + 300.12.025II), если заполнены ненулевым значением строки 300.12.025II и 300.12.026. Если строка 300.12.025II равна нулевому значению, то суммой строки 300.12.029 является сумма строки 300.12.026 или если строка 300.12.026 равна нулевому значению, то суммой строки 300.12.029 является сумма строки 300.12.025II. Строка 300.12.029 не заполняется в случае, если сумма строки 300.12.025I превышает сумму строки 300.12.026. Если представлено одно приложение 300.12 по деятельности, по которой применяется общеустановленный порядок исчисления и уплаты налога на добавленную стоимость или по деятельности, по которой применяется специальный налоговый режим, то в строку 300.00.027I переносится одна из строк 300.12.025I или 300.12.027I, а в строку 300.12.027II переносится строка 300.12.025II представленного приложения. Строки 300.12.026, 300.12.027, 300.12.028, 300.12.029, заполняемые по деятельности, по которой применяется специальный налоговый режим, в форму 300.00 не переносятся.

### **ВЫВОД:**

С учетом вышеизложенного, в ФНО 300.00 и приложении 300.12:  
Сальдо на 01.01.2014г. -1047699 тенге

За 1 кв.2014г:

1.Всего начислено НДС-5871645

2.Всего относимого в зачет НДС -495566

$1047699=4328380*0,3=1298514$  к уплате

В строке 300.12.025 приложения-сумма 5376079 тг.

в строке 300.12.026 приложения-сумма 1047699 тг.

в строке 300.12.027 приложения-сумма 4328380 тг.

в строке 300.12.027I (300.12.027x30%) приложения-сумма 1298514 тг.

в строке 300.12.028 основной декларации -сумма 3029866 тг.

в строке 300.12.027II основной декларации -сумма 5376079 тг.

в строке 300.12.028 основной декларации -сумма 1047699 тг.

в строке 300.12.029 основной декларации -сумма 4328380 тг.

в строке 300.12.029II основной декларации -сумма 1298514 тг.

в строке 300.12.030 основной декларации -сумма 3029866 тг.

По данным лицевых счетов по сроку 25.05.2014г. к начислению сумма 5376079 тг., к уменьшению сумма 3029866 тг., итого по сроку к уплате сумма 1298514 тг.,

За 2 кв.2014г:

1.Всего начислено НДС-7695662

2.Всего относимого в зачет НДС -16202439

Дебетовое сальдо 8506777

в строке 300.12.025II приложения -сумма 8506777 тг.,

в строке 300.12.029 приложения-сумма 8506777 тг.,

в строке 300.12.027II основной декларации-сумма 8506777 тг.,

в строке 300.12.031 основной декларации-сумма 8506777 тг.,

По данным лицевых счетов по сроку 25.08.2014г. к уменьшению сумма 8506777 тг./

За 3 кв. 2014г.

1.Всего начислено НДС-11236976

## **М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері**

2.Всего относимого в зачет НДС -9858579  
8506777-1378397=7128380 деб. сальдо

в строке 300.12.025I приложения -сумма 1378397 тг.,  
в строке 300.12.026 приложения-сумма 8506777 тг.,  
в строке 300.12.029 приложения-сумма 7128380 тг.,  
в строке 300.00.027Основной декларации-сумма 1378397 тг.,  
в строке 300.12.028основной декларации-сумма 8506777 тг.,  
в строке 300.00.031 основной декларации-сумма 7128380 тг.,  
По данным лицевых счетов по сроку 25.11.2014г. к начислению сумма 1378397 тг.

За 4кв. 2014г.

1.Всего начислено НДС-11635027  
2.Всего относимого в зачет НДС -4896125  
7128380-6738902=389478 деб. сальдо

в строке 300.12.025I приложения -сумма 6738902 тг.,  
в строке 300.12.026 приложения-сумма 7128380 тг.,  
в строке 300.12.029 приложения-сумма 389478 тг.,  
в строке 300.12.027I основной декларации-сумма 6738902 тг.,  
в строке 300.12.028 основной декларации-сумма 7128380 тг.,  
в строке 300.12.031 основной декларации-сумма 389478 тг.,  
По данным лицевых счетов по сроку 25.02.2015г. к уменьшению сумма 6738902 тг.

### **Литература**

1. Налоговый Кодекс РК на 2015г. с изменениями и дополнениями.
2. Ержанов М.С. Ержанова А.М. Жакипбеков Д.С. Налоговый учет и налоговая отчетность в схемах и таблицах.//Учебно-практическое пособие.-Алматы: Экономика, 2010.-272с.
3. Нурхалиева Д.М. Налоговый учет: Учебник.-Алматы: Триумф «Т», 2007.-240с.

### *Түйін*

*Мемлекеттік бюджетке ең тиімді және маңызды табыс көзі ретінде енгізілген ерекше фискалды маңыз атқаратын қосымша құн салығы. Бюджеттік қордың инфляциялық құнсыздануын болдырмау мақсатында, салық төлемдерін баға өсуімен тікелей байланыстырады. Осы мақалада қосымша құн салығын есептеу әдістері, мәселелері және ауылиаруашылық өндірістік кооперативтеріне баяндалады.*

### *Summary*

*The value added tax carries out mainly fiscal role, at its introduction also the aim of providing the state budget with a reliable and effective source of the income was pursued. It is one of effective remedies of prevention of inflationary depreciation of budgetary funds as directly connects tax revenues with increase in prices. In this article is considered problems, methods of definition and shortcomings at calculation of a value added tax of agricultural production cooperatives*

**ЗАҢ ҒЫЛЫМДАРЫ  
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

УДК 343.07.520

**Бекмуратов Е.П., Козыбакова С.А.**  
ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан

**ПОХИЩЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА В РАКУРСЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ**

**Ключевые слово:** преступление, наказание, похищение, право, государство, приговор, защита, господство.

В ходе истории перечень международных преступлений расширялся и дополнялся. Так, в ст.6 Устава Нюрнбергского трибунала такие преступления были подразделены на три группы: преступления против мира, военные преступления и преступления против человечества. Впоследствии к преступлениям против человечества стали причисляться расовая сегрегация и расовая дискриминация, колониальное господство, рабство и работорговля, экоцид.

Проектом Кодекса преступлений против мира и безопасности человечества, принятым Комиссией международного права ООН в 1991 г., помимо указанных преступлений были отнесены также международный терроризм и незаконный оборот наркотических средств.

Так, в процессе осуществления террористической деятельности террористы, с целью угрозы и получения выкупа, прибегают к похищению людей и их содержанию в качестве заложников. В частности, к такой практике очень часто прибегают чеченские террористы, которые могут похитить как простых граждан, журналистов, так и высокопоставленных чиновников. Данные влияния квалифицируются как международное уголовное преступление.

В соответствии со ст. 1 Конвенции ООН о борьбе с захватом заложников 1979 г., под заложничеством понимается захват или задержание с последующим незаконным лишением свободы лица с целью заставить третью сторону (государство, других лиц или организации) совершать навязываемые действия (бездействие) в качестве условия для освобождения заложников. При этом государство, на территории которого удерживается захваченный преступниками заложник, обязано принять меры для облегчения положения заложника, в частности, обеспечить его освобождение и содействовать в необходимых случаях его отъезду после освобождения (ст. 3).

Данной Конвенцией установлен принцип универсальной юрисдикции в отношении преступников, осуществляющих захват заложников. При этом юрисдикция государства распространяется на данное преступление, если оно было совершено: 1) на его территории или на борту зарегистрированного в нем судна; 2) любым из его граждан; 3) для того чтобы заставить это государство совершить какой-либо акт или воздержаться от его совершения; 4) в отношении заложника- гражданина этого государства, а также его предполагаемый преступник находится на территории этого государства (ст. 5).

Учитывая, что в качестве заложников могут оказаться лица, пользующие международной защитой (послы, консулы, члены представительств государств при международных организациях, сотрудники таких организаций, а также члены специальной миссии), в 1973 г. под эгидой ООН была принята Конвенция о предотвращении и наказании преступлений против лиц, пользующихся международной защитой, в том числе дипломатических агентов. В соответствии с данной Конвенцией, помимо похищения таких лиц, уголовно-наказуемыми также признаются: их убийство; насильственное нападение на их официальное помещение или транспортное средство, если нападение может угрожать личности и свободе таких лиц; угроза, покушение или соучастие в таком нападении.

Затрагивая вопрос о международно-правовом регулировании прав человека, хотелось бы отметить, что в строгом смысле самим права человека международным правом регулироваться не могут, так как представляются соответствующим лицам на основе положений внутреннего права каждого государства. Международное право может регулироваться лишь вопросы, касающиеся сотрудничества своих субъектов, прежде всего государств, в связи с выполнением ими международных обязательств по гуманитарному праву. Поэтому использование выражения «международное регулирование прав человека» нельзя считать оправданным. Если такое выражение и употребляется, то весьма условно. Западные же державы предпочитают делать акцент на необходимости именно «международной защиты прав человека», а не национальной.

В этой связи представляется желательным коснуться более широко вопроса о соотношении международного и внутригосударственного элементов в регулировании правового статуса личности, ибо эта проблема в настоящее время стала ареной политических и дипломатических вопросов борьбы государств.

Международное регулирование в любом случае должно осуществляться только в рамках, определенных соглашением. Если же государства лишь обозначили проблему и необходимость сотрудничества в ее разрешении в международном масштабе (например, положение Устава ООН о том, что организация призвана содействовать всеобщему уважению и соблюдению прав человека и основных свобод, или же Конвенция о правовой помощи и правовых отношениях по гражданским, семейным и уголовным

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

делам, подписанная главами государств- участников СНГ 7 октября 2002 г., призванная обеспечить правовую защиту их личных, имущественных и неимущественных прав), то такой факт сам по себе не дает права на вмешательство под предлогом сотрудничества в вопросы, которые специально соглашением не оговорены. На это прямо указывает и п. 7 ст.2 Устава ООН, и ст. 5 «Порядок сношений» Конвенции о правовой помощи и правовых отношениях.

Вопросы непосредственного обеспечения и защиты граждан, наделение их определенных обязанности относятся к исключительной компетенции государств, осуществляющих свое верховенство в пределах национальной территории. В то же время от государств требуется, чтобы они, устанавливая свои законы и административные правила, не нарушали наряду с другими принцип уважения прав человека и основных свобод, а также конкретных договоров, участником которых данное государство является.

По этому поводу очень интересен случай, произошедший с гражданами Республики Казахстан, проживающий в п. Кордай Жамбылской области, которых 14 декабря 1999 г. похитили сотрудники районного отделения милиции Кыргызстана.

В начале января 2000 г. родственники похищенных обратились в Генеральную прокуратуру Казахстана, где старшим прокурором управления международных отношений Ген-прокуратуры К. Скоробогатовым было поручено проверить факт похищения граждан с территории Казахстана.

По результатам проверки прокурором Кордайского района Жамбылской области 15 января 2000 г. в отношении сотрудников правоохранительных органов Республики Кыргызстан было возбуждено уголовное дело по ст. ст. 125, 308 УК РК.

При этом Посольством Казахстана в Кыргызстане выразило обеспокоенность и направило официальный запрос Министерству иностранных дел соседнего государства по поводу сложившейся ситуации, но ответа по данному поводу не последовало.

После того, как на защиту казахстанских граждан встали Генеральная прокуратура, Посольство Казахстана в Кыргызстане, правоохранительные органы соседней республики заняли глухую оборону, изо всех сил стараясь доказать, что Ежов и Марченко были задержаны на территории Кыргызстана - в с. Луговое Чуйской области, и поэтому каких-либо нарушений с их стороны не было.

3 апреля 2000 г. Аламединский районный суд Чуйской области Республики Кыргызстан, несмотря на нарушение международных соглашений, вынес приговор в отношении двух граждан Казахстана.

Необходимо учесть и то, что на тот момент на территории стран СНГ действовала Конвенция о правовой помощи и правовых отношениях по гражданским, семейным и уголовным делам, подписанная в мае 1994 г. в г. Минске, где по ст. 73 материалы уголовного дела должны быть переданы правоохранительным органам Казахстана, где, согласно договору, и в случае установления вины произвести правосудие по своим законам. О решении же суда сообщить другой стороне.

По Минской конвенции, ни одна из сторон договора не должна выдавать своих граждан других республикам для уголовного преследования.

Конвенция о правовой помощи и правовых отношениях по гражданским, семейным и уголовным делам, подписанная 7 октября 2002 г. в Кишиневе, содержит в разделе четыре часть два «Выдача» (ст. ст. 66-90). Так, в п. «а» ч. 1 ст.89 «Отказ о выдаче» говорится, что: «1.Выдача которого запрашивается, является гражданином запрашиваемой Договаривающейся Стороны; ...», с. 42.

При этом согласно этим документам, «в целях быстрого и всестороннего расследования преступлений, совершенных одним или несколькими лицами на территории двух или более Договаривающихся Сторон либо затрагивающих их интересы, могут создаваться совместные следственно-оперативные группы» (п. 1 ст.63 Кишиневской конвенции)

Поэтому возникает в данном случае вопрос: «Почему кыргызская милиция проигнорировала международные правовые нормы и не обратилась за помощью к казахстанской полиции?».

В данном случае, может, и не так важно, какое преступление совершили наши граждане (а может быть, и не было состава преступления), важно другое- необходимо знать, чтить и исполнять законы, по которым выстраиваются взаимоотношения сопредельных государств, проявляя при этом вполне заслуженное и законное уважение. Поскольку такие случаи не улучшают добрососедские отношения, а даже наоборот.

### **Литература**

1. Конвенция «О правовой помощи и правовых отношениях по гражданским, семейным и уголовным делам» от 7 октября 2002 г.- Кишинев, 2002.- 62 с.
2. Исупова А. Случай на границе // Казахстанская полиция.- 2000.- №4.-С. 8-10.
3. Конвенция «О правовой помощи и правовых отношениях по гражданским, семейным и уголовным делам» от 7 октября 2002 г.- Кишинев, 2002. -62 с.

*Түйін*

*Мақалада халықаралық қылмыстар тұрғысынан адам ұрлау тұралы қарастырылады*

*Summary*

*Abduction from the perspective of international crimes*

**Бекмуратов Е.П., Козыбакова С.А.**  
ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан

## **ИСТОРИКО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОНТРАБАНДЫ**

**Ключевые слово:** Контрабанда, государство, шелковый путь, экономика, начальство, общество, племена, законодательство.

В истории нашего государства социальная, экономическая, особенно политическая, опасность контрабанды всегда была значительной, так как она во все времена существования государственных формирований на территории Казахстана посягала на установленный порядок перемещения товаров и иных ценности через границу Республики Казахстана.

На огромном степном пространстве от Черного моря до Алтайских гор, то возвышаясь, то приходя в упадок, образовывались государства саков, гуннов, уйсун, тюрок, карлуков, караханидов, Золотая Орда, Белая Орда, Дешти-Кипчак. Правители ханств, державшие практически всю Евразию в своих руках, не сумели бы удержать власть без должной законодательной базы. Хотя наши предки вели кочевой образ жизни, законы передавались без изменения из поколения в поколение.

Поистине огромный вклад внесли в правовую систему казахского государства Таукехан, Талеби, Казыбекби, Айтекеби. Как известно, в третий последний раз с систему казахского права внес существенные изменения Таукен хан. Отчеканенные формулировки правовых норм теперь мы знаем как «Тауке ханның жеті жарғысы» - «Семь кодексов хана Тауке». В этом сборнике немало новых прогрессивных правовых положений [1, с. 7].

Создание Казахского государства ознаменовалось формированием его правовой базы, нашедшей отражение в двух законодательных памятниках: «Касымханның қасқа жолы» («Чистая дорога хана Касыма»), которой народное предание связывает с именем хана Касыма, но до нас не дошедший, и «Жеті жарғы» («Семь установлений») Тауке-хана [2, с. 74]

Как известно, задолго до всемирно известного Шелкового пути по территории современного Казахстана пролегла степная дорога, соединяющая народы и страны Древней Эллады и Крайнего Востока [3, с. 4]. В период сакского господства в степных и горных долинах Евразии началась транзитная международная торговля, которая связывала страны Запады и Востока, Средиземноморье и Китай.

В середине первого тысячелетия до нашей эры начал функционировать степной путь, по которому доставлялись престижные товары в степную зону по 40-й параллели, и, начинаясь в большой излучине Хуанхэ, он пересекал восточные и северные отроги Алтая, степи Казахстана и Причерноморья, достигал земель греков и этрусков.

«По описаниям Геродота, степной путь шел из Причерноморья к берегам Дона, затем в земли савроматов в Южное Приуралье, к Иртышу и далее на Алтай в стану аргиппиев, населявших район верхнего Иртыша, а оттуда - в Монголию и Китай.

На значительном расстоянии этот путь проходил через Казахстан. По нему к сакам попадали китайских шелк и иранские ковры, остатки которых были обнаружены при раскопках Пазырыкских курганов на Алтае» [4, с. 41]

Кочевые племена саков и скифов, через них диковинный для того времени товар попал в Центральную Азию и Средиземноморье [5, с. 11]

Всемирно известный Шелковый путь начал функционировать как регулярная дипломатическая и торговая артерия в середине второго века до нашей эры. Через Шелковый путь шло основное число торговых и посольских караванов. В течении столетий он претерпевал изменения.

Одни участки приобретали особое значение, другие, напротив, отмирали, а города и торговые станции приходили в упадок. Так, в шестом-восьмом вв. основной была трасса Сирия - Иран - Средняя Азия - Южный Казахстан - Таласская долина - Чуйская долина - Иссык-Кульская котловина - Восточный Туркестан. Кульская котловина - Восточных Туркестан. Отвлечение этого пути, точнее, еще один маршрут выходил на трассу из Византии через Дербент в Прикаспийские степи - Мангыштылак - Приаралье - Южный Казахстан. Он проходил в обход Сасанидского Ирана, когда в противовес ему был заключен торгово-дипломатический союз Западнотюркского каганата с Византией. В 9-12 веках этот маршрут использовался с меньшей интенсивностью, чем тот, который шел через Среднюю Азию Ближний Восток, Малую Азию в Сирию, Египет и Византию, а в 13-14 веках вновь оживился. Политическая ситуация на континенте определяла выборы маршрутов дипломатами, купцами и другими путешествующими людьми [6, с. 126].

«Казахстанский участок Шелкового пути, если по нему двигаться с запада на восток, шел из Шаша (Ташкент) через перевал Турбат в Исфиджаб, Сайрам (Сарьям). Название древнего города сохранилось до сих пор. Его носит поселок рядом с Шымкентом, в центре которого находятся остатки средневекового

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

городища, бывшего одним из крупнейших центров на Шелковом пути . Из Исфиджаба вывозили рабов, белые ткани, оружие, мечи, медь, железо» [ 7, с. 82].

От основной трассы Шелкового пути, проходившей через Южный Казахстан и Семиречье, отходили дороги на север и восток, которые вели в районы Центрального и Восточного Казахстана, в степь Дешти Кыпчак, позднее известную как Сары-Арка, к берегам Ишима, на Алтай на Монголию. Здесь проходил степной путь, по которому передвигались племена конных кочевников. Богатые скотом, шерстью, кожами, металлом районы Центрального Казахстана были вовлечены в систему торговых связей , в том числе и международных, и включены в систему Шелкового пути многими караванными дорогами.

Шелковый путь вначале служил для экспорта китайского шелка. В свою очередь из Рима, Византии, Индии, Ирана, Арабского халифата, а позднее из Европы и Руси по нему шли мирра и ладан, жасминовая вода и амбра, кардамон и мускатный орех, женьшень и желчь питона, ковры и полотно, красители и минеральное сырье, алмазы и яшма, янтарь и кораллы, слоновая кость и « рыбы бивни» ,слитки серебра и золота, меха и монеты, луки и стрелы, мечи и копья многое и другое. По Шелковому пути везли на продажу знаменитых «потокровных» коней Ферганы , арабских нисийских скакунов, верблюдов и слонов, носорогов и львов, гепардов и газелей, ястребов, павлинов, попугаев и страусов.

Однако главным предметом торговли оставался шелк. Наряду с золотом он был международной валютой, им одаривали царей и послов, выплачивали жалованье наемному войску и государственные долги. Шелк и часть товаров, провозимых по Шелковому пути оседала, в городах казахстанского участка. Археологические находки – яркое тому свидетельство.

Шелковый путь через Среднюю Азию и Казахстан функционировал вплоть до 14 века, пока междоусобицы и войны, приведшие к гибели городской культуры, и освоение морских путей в Китай и Индию не привели к его угасанию. Запустение прежних великих торговых сухопутных путей, в связи с военными действиями на территории Средней Азии и Казахстан, а также открытием Америки и морского пути в Индию, а, следовательно, перенесение центра мировой торговли с Востока в Европу, привели к тому, что Средняя и Центральная Азия становятся захолустными уголками мира, отдаленными от международных торговых путей. Поэтому на современном этапе развития мировой цивилизации понятны стремления руководителей некоторых Евразийских государств возродить Великий Шелковый путь.

Казахская степь постоянно была объектом внешнего вторжения. С начала восьмого века внешнеполитическое положение Казахстана резко обострилось. С запада совершали нападение волжские калмыки, поддерживаемые уральским казачеством. На кочевья за Уралом претендовали башкиры. К тому же все они были российскими подданными, что вело к обострению русско-казахских отношений.

Но главная опасность была на Востоке в лице могущественного централизованного кочевого государства ойратов - Джунгарского ханства.

Таким образом, население казахских степей было вынуждено наряду с ведением хозяйства - в основном скотоводства, охранять границу и территорию от внешних нападений, а ханы и султаны еще и от нарушителей таможенных установлений и контрабандистов.

О существовании в казахском обычном праве внешнеэкономических установлений, в том числе и мер ответственности за нарушение этих правил поведения (в частности, контрабанды), свидетельствует и тот факт, что понятие «таможня» происходит от слова «тамга», означавшего у тюркских народов знак, клеймо, тавро, которое проставлялось на товаре, имуществе. Получение ханских ярлыков сопровождалось сбором, который стал в последствии называться у русских «тангой» и являлся в сущности налогом, взимавшимся при торговле на рынках и ярмарках. От слова «танга» был образован глагол «там жить», т.е. облагать товар пошлиной. Место, где товар «тамжили», стало называться таможней.

Само слово контрабанда- это (по Ожегову С. И.) «нарушающий таможенное законодательство, тайный провоз товаров и других предметов» [8, с. 291].

Контрабанда – итальянское слово, возникла от словосочетания «contrabando», означающие: «contra» - против и «bando» - правительственный указ [9, с. 150] .

В истории Советского государство наибольший размах организованный контрабанды отмечался в первое десятилетие после Октябрьской революции и объяснялся разрухой народного хозяйства, когда товары первой необходимости были дефицитом .

Новая вспышка организованной контрабанды отмечалась в течение нескольких лет после окончания Великой Отечественной войны.

В последующие десятилетия периодически возникали преступные группы , совершавшие иногда на протяжении длительного времени контрабандные операции.Однако данный вид преступлений не затрагивал большие регионы страны или значительные участки границы, то есть оно не имело массового характера. Можно отметить ,например, значительный по объему ввоз магнитофонов и радиоприемников в шестидесятые годы, отлаженная система которых в Москве была раскрыта работниками Московской таможни. Сюда же можно отнести ряд уголовных дел о преступных группах из членов экипажей советских судов заграничного плавания, занимавшихся контрабандой, в частности, дело в отношении команды теплохода «СаломеяНерис» на Камчатке ,имевшей ухищренные тайники и дело об оркестрантах прогулочных судов на Дунае.

## *М.Әуезов атындағы ОКМУ ғылыми еңбектері*

60-70 годы 20 столетия характеризовались расширением международных, культурных, экономических и научных связей Казахстана. В 1979 году число стран, с которыми поддерживались такие отношения, достигло 96-ти. Росла доля Казахстана во внешней торговле СССР. Продукция казахстанских предприятий поставлялось почти в 80 стран мира [10, с. 12].

В конституции 1977 года и Конституциях союзных республик 1978 года в специальных главах подтвердили права непосредственной внешнеполитической деятельности каждой союзной республики в отдельности. Это было данью соответствия политики СССР принципам современного международного права: укрепления дружбы между народами и государствами, сотрудничества и миролюбивой политики.

Союзная республика имела полномочия как полноправный субъект международного права, по крайней мере, в глазах мировой общности. Казахстан в то время мог:

- устанавливать непосредственные контакты с иностранными государствами;
- иметь полномочия по заключению международных договоров;
- располагать обязательными дипломатическими и консульскими представительствами;
- участвовать в деятельности международных организаций.

Все эти полномочия носили декларативный характер. Международно-договорная правоспособность союзных республик, включая Казахстан, осуществлялась преимущественно через союзные органы. По существу, экономические и другие связи Казахстана с зарубежными партнерами были не прямыми, а через союзные ведомства, которые планировали экспорт и импорт. Значительная доля средств от экспорта оседала и этих ведомствах. Республике не разрешалось даже частично тратить на свои нужды валютные средства, которые причитались ей за экспортируемую продукцию.

В 80-е годы двадцатого века контрабандная деятельность претерпела существенные изменения. Вместо прежних контрабандистов-одиночек все чаще стали появляться организационные группы. В обществе образовалась прослойка дельцов, которые стали жить только за счет доходов от контрабандных операциях. А это, как известно, противоречило основному принципу социализма «Кто не работает, тот не ест». Анализ уголовных дел того периода свидетельствовал, что более 2/3 контрабандистов совершали преступления в составе организованных групп, при этом одни и те же лица иногда занимались контрабандной деятельностью в нескольких сообществах. Установлена тенденция их сращивания с расхитителями государственного имущества, валютчиками, спекулянтами, преступниками иных категорий. Были случаи использования контрабандных каналов и отдельных контрабандистов спецслужбами империалистических государств, различными подрывными центрами и организациями. [11, с. 49]

Расширение международных связей имело и обратную сторону. Последнее вытекало из диктата центра и чрезмерной идеологизации общества. Все лица, выезжающие за границу, жестко контролировались партийным, министерским аппаратом и КГБ. Главенствующая идеология начальства не допускала каких-либо отклонений от намеченных заранее программ и выступлений, которые призваны были пропагандировать только «успехи и расцвет» культуры и экономики СССР. Лица, выпускаемые за границу, тщательно «просеивались» через фильтр благонадежности. Руководителями различных делегаций и групп, включая туристические, были, как правило, номенклатурные работники партийных, советских или профсоюзных органов и министерств, имевших тесные связи с КГБ. Свободный выезд за границу был запрещен.

Проведенный историко-правовой анализ дает основание утверждать, что на протяжении многовековой истории со времен Степного пути, то есть задолго до образования государственности, на территории Казахстана существовали обычаи и неписанные правила, регламентирующие порядок проезда торговых караванов, купцов через территорию Казахстана. Многие обычаи, будучи в Казахстане, в основном устными, неписанными правилами приобрели впоследствии характер письменных документов. Право регулирует уже существующие правоотношения, то есть придает уже существующим общественным отношениям определенные формы поведения.

Таким образом, анализ международно-правовых, торговых и таможенных отношений в рамках настоящей работы обусловлен тем, что сама контрабанда, т.е. незаконное перемещение через границу(государственную и таможенную) товаров и иных предметов, возникла и действует, в основном, на международных торговых отношениях. То есть контрабанда является производной от международно-торговых и таможенных отношений и является вторичной от них. Экономическая контрабанда возникает как нарушение установленных международно-правовых отношений. Вначале возникли торговые отношения между народами и странами, а впоследствии

- контрабанда: после того как государства установили определенные таможенные правила и установления, которыми запретили или ограничили ввоз и вывоз определенных товаров и предметов.

### **Литература**

1. Нарикбаев М.С. Казахстан: судебно-правовая реформа и дальнейшие пути ее совершенствования // Проблемы реализации судебно-правовой реформы в постсоветских государствах: опыт и суждения. – Астана, 1998.
2. Назарбаев Н.А. Уроки истории и современность. – Алматы: Казахстан, 1997.
3. Новая столица – новое государство – новое общество // Мысль. – 1998. - №7.



## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

4. История Казахской ССР с древнейших времен до наших дней. – Алматы: Изд-во Дәуір, 1993.
5. Байпаков К.М. Средневековые города Казахстана на Великом Шелковом пути – Алматы: Ғылым, 1998.
6. Марко Поло. Путешествие западных чужеземцев в страны трех Индий. – М., 1997.
7. Ожегов С.И., Шведова И.Ю. Толковый словарь русского языка. – М., 1997.
8. Юридический энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1984.
9. Чмель Г. Работа таможи по борьбе с организованной преступностью // Соц. Законность. – 1990. - №2.
10. Георгица М., Гамза В. Дознание по делам о контрабанде // Соц. законность. – 1990.– №2.

### *Түйін*

*Мақалада контрбанданың пайда болуы мен дамуының тарихи аспектілері, сонымен қатар қазіргі кезеңде контрбандаға қарсы әрекет етудің кейбір жолдары қарастырылады.*

### *Summary*

*In article the historical aspects of occurrence and development of smuggling, and also way of counteraction to smuggling at the present stage are opened.*

УДК: 343.228

**Болатбекова Л.А., Бихондиева А.Б., Нурмаханова Ж.**  
ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

## **УГОЛОВНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ БОРЬБЫ С ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПРАВОНАРУШЕНИЯМИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

**Аннотация:** Вданной статье рассмотрена история возникновения и современное состояние экономической преступности, проблемы борьбы с экономическими правонарушениями в Республике Казахстан

**Ключевые слова:** преступность, экономические правонарушения, борьба с преступностью, признак правонарушения, финансы, налоги, государство

На сегодняшний день экономическая преступность является одной из наиболее серьезных проблем в нашей республике, и поэтому мотивы актуальности данной темы очевидны. Особенность социальной опасности современной экономической преступности заключается в вытеснении легитимных социальных норм и соответствующих социальных ролей в обществе их антиподами, воспроизводящими антисоциальные жизненные стандарты, установки, нормы и стереотипы поведения.

Опасность экономической преступности заключается не только в причинении существенного материального ущерба обществу и гражданам, но и в ее способности к дестабилизации, как базисных экономических отношений, так и надстроечных структур. Экономическая преступность оказывает значительное влияние на общее состояние преступности. С определенными оговорками можно утверждать, что она в известном смысле является тем «фундаментом», на котором держится «здание» всей преступности.

Вместе с тем многие проблемы борьбы с экономической преступностью решены еще в недостаточной степени. В силу ряда объективных причин исследования не смогли в полном объеме обеспечить анализ ключевых ее аспектов, исходя из особенностей современной сложной конкретно-исторической ситуации. Не до конца вскрыты ее глубинные криминогенные факторы. Существенные пробелы сохраняются в оценке фактического состояния экономической преступности, появившихся в последние годы новых форм ее проявления, определяющих необходимость внесения серьезных корректив в представление о ее сущности. До настоящего времени не в полном объеме определены теоретические основы организации борьбы с экономической преступностью. Не получил разрешения целый ряд вопросов формирования уголовной политики в условиях преобразований, направленных на создание новой модели экономики. Опасность социальных и даже политических последствий роста экономической преступности требует принятия безотлагательных мер по нейтрализации, а в перспективе и устранению криминогенных факторов в существующих экономических отношениях. Остро ощущается недостаточностью фрагментарного освещения проблемы, потребность в создании развернутой концепции предупреждения преступного экономического поведения.

В условиях дестабилизации социально-политической обстановки, нарастания кризисного состояния народного хозяйства широкое распространение получили преступления в сфере экономики. Хищения, взяточничество, коррупция поразили практически все отрасли народного хозяйства. Наиболее значительн

рост преступных проявлений на тех участках, которые заняты удовлетворением жизненно важных потребностей населения, в частности в торговле и бытовом обслуживании, на транспорте, в сфере кредитно-финансовых отношений, строительстве, внешнеэкономической деятельности, в негосударственных структурах хозяйствования.

Экономическая преступность как самостоятельное понятие, обозначающее сложное, внутреннее противоречивое социальное явление, появилось в криминологии сравнительно недавно.

В 70-80-е годы хищения социалистического имущества, совершаемые различными способами, как основной вид экономической преступности включались в единую группу корыстных и корыстно-насильственных преступлений, куда входили и посягательства на личное имущество с целью паразитического обогащения. Затем преступления против социалистической собственности, совершаемые с использованием служебного положения, были выделены в самостоятельный вид преступного поведения. Такой подход оправдывался исключительным положением государственной собственности в системе производственных отношений, но перестал отражать современные реалии. Переход к многоукладной экономике на основе равенства всех форм собственности, в том числе и частной, видоизменил не только социальный портрет лиц, совершающих хищения и другие корыстные преступления, но и структуру противоправных деяний.

Понятие «экономическая преступность» (или преступность в сфере экономики) наряду с такими понятиями, как «организованная преступность» и «легализация» (отмывание преступниками криминальных доходов») прочно вошли в понятийный аппарат криминологов и практических работников правоохранительных органов.

Существуют самые различные определения экономической преступности, однако впервые общественность узнала о ней как о феномене «беловоротничковой преступности». Принадлежит этот образ американскому криминологу Э.Сатерленду. В 1940 году именно он определил ее как комплекс правонарушений, совершаемых уважаемыми лицами с высоко социальным статусом в рамках их профессиональных обязанностей и с нарушением доверия, которое им оказывается.

Вопрос о том, что собой представляет экономическая преступность, не является неким абстрактно-теоретическим, относимым к так называемой чистой науке. От точности и глубины ответа на него во многом зависит не просто удовлетворение гносеологического интереса, но, прежде всего, и эффективность контроля над этим явлением со стороны общества, поскольку выбор того или иного подхода к определению понятия экономической преступности, ее состава и границ обуславливает и результативность той или иной стратегии борьбы с ней, поиска и селекции способа ее ведения, а также нахождение концептуальных подходов к осуществлению адекватных мер общей и специальной превенции.

Понятие экономической преступности в зависимости от подхода различных исследователей может охватить либо сферу экономических отношений, складывающихся в разных областях жизнедеятельности общества в целом, либо охватить только экономику, либо, наконец, ограничиваться строго рамками бизнеса, предпринимательства. Именно в последнем случае возникает основание говорить об экономической преступности в сфере экономической деятельности.

По мнению ряда авторов, широта понятия «экономическая преступность» проявляется в том, что ущерб, наносимый ею, сказывается на отношении управления управления и товарно-денежных отношениях. Экономическая преступность охватывает такие составы преступлений, как умышленные посягательства на экономические интересы общества в случаях, когда деяние связано либо с конкретным положением преступника в сфере общественного хозяйства, с характером экономических отношений, участником которых он является, либо с его социальной ролью, социальной позицией и ситуацией, характерным для функционирования конкретных элементов экономического механизма.

Практически экономические правонарушения - это сложная совокупность нескольких десятков составов правонарушений, предусмотренных уголовным законом.

Правонарушения в сфере экономической деятельности являются предусмотренные уголовным законом общественно-опасные деяния, посягающие на общественные отношения, складывающиеся по поводу производства, распределения, обмена и потребления материальных и иных благ и услуг. Нормы об ответственности за правонарушения в сфере экономической деятельности направлены на защиту общественных отношений обеспечивающих свободное, поступательное развитие экономики нашей страны.

Предприятия в сфере экономической деятельности имеют родовой объект - общественные отношения, складывающиеся в процессе экономической деятельности.

Обязательным признаком ряда преступлений является предмет правонарушения. Например, товарный знак, сведения, составляющие коммерческую и банковскую тайну, ценные бумаги, поддельные деньги, платежные карточки и иные платежные документы, марки акцизного сбора.

Объективная сторона большинства рассматриваемых правонарушений характеризуется совершением действий, но некоторые могут совершиться и путем бездействия. Например, злостное уклонение от погашения кредиторской задолженности, невозвращение из-за границы средств в иностранной валюте, нарушение правил бухгалтерского учета, уклонение от уплаты налогов.

Обязательным признаком ряда преступлений в сфере экономической деятельности является наступление предусмотренных законом общественно опасных последствий.

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

С субъективной стороны все преступления в сфере экономической деятельности характеризуются умышленной виной. Обязательным признаком субъективной стороны некоторых из них является мотив и цель.

По непосредственному объекту преступления в сфере экономической деятельности могут быть вменяемые лица, достигшие к моменту совершения преступления 16-летнего возраста. Субъектом некоторых преступлений в сфере экономической деятельности могут быть только должностные лица.

По непосредственному объекту правонарушения в сфере экономической деятельности можно условно подразделить на следующие виды:

1) правонарушения в сфере предпринимательской и иной экономической деятельности: воспрепятствование законной предпринимательской деятельности, незаконное предпринимательство, лжепредпринимательство, легализация денежных средств или иного имущества, приобретенного незаконным путем, монополистические действия и ограничение конкуренции, заведомо ложная реклама, незаконное использование товарного знака, незаконное получение и разглашение сведений, составляющих коммерческую или банковскую тайну, подкуп участников организаторов профессиональных спортивных соревнований и зрелищных коммерческих конкурсов, неправомерные действия при банкротстве, нарушение правил бухгалтерского учета, регистрация незаконных сделок по природопользованию, принуждение к совершению сделки или отказу от ее совершения;

2) правонарушения в денежно-кредитной сфере: незаконное получение и нецелевое использование кредита, злостное уклонение от погашения кредиторской задолженности, нарушение порядка выпуска (эмиссии) ценных бумаг, внесение в реестр держателей ценных бумаг заведомо ложных сведений, представление заведомо ложных сведений об операциях с ценными бумагами, нарушение правил операции с ценными бумагами, изготовление или сбыт поддельных денег или ценных бумаг, изготовление или сбыт поддельных платежей карточек и иных платежей расчетных документов;

3) правонарушения в сфере финансовой деятельности: подделка и использование марок акцизного сбора, экономическая контрабанда, невозвращение из-за границы средств в иностранной валюте, уклонение от уплаты таможенных платежей и сборов, предоставление заведомо ложных сведений о банковских операциях, незаконное использование денежных средств банка, уклонение гражданина от уплаты налога, уклонение от уплаты налогов с организаций;

4) правонарушения в сфере торговли и обслуживания населения: злостное нарушение установленного порядка проведения публичных торгов и аукционов, обман потребителей, получение незаконного вознаграждения

### **Литература**

1. Сейдахметов Ф., Кунисова Б., Байженова К. Особенности отдельных экономических преступлений и признаки преступления их проявления // Вестник предпринимателя. — 2003. — № 9. — С. 2.
2. Колесников ВВ. Преступность в сфере экономической деятельности и её криминологическая характеристика // Вопросы квалификации и расследования преступлений в сфере экономики. — Саратов, 1999. — С. 75.
3. Яни П.С. Экономические и служебные преступления. — М., 1997. — С. 32.
4. Уголовный кодекс РК — Астана: ИКФ «Фолиант», 2001. — С. 121.
5. Лопашенко Н.А. Преступления в сфере экономической деятельности. — Ростов н/Д., 1999. — С. 9.
6. Волженкин Б.В. Экономические преступления. — СПб, 1999. — С. 47.
7. Дементьева Е.Е. Проблемы борьбы с экономической преступностью в зарубежных странах: Дис. канд. юрид. наук. — М., 1996. — С. 30.
8. Волженкин Б.В. Указ соч. — С. 52
9. Пионтковский АА. Советское уголовное право. Т.2. — М.-Л., 1928. — С. 22-30.
10. Яни П.С. Экономические и служебные преступления. — М., 1997. — С. 97.
11. Кругликов Л.Л., Дулатбеков Н.О. Проблемы дифференциации и индивидуализации ответственности и наказания. — Караганда, 2001. — С. 13.

### *Түйін*

*Бұл мақалада Қазақстан Республикасындағы экономикалық саласындағы қылмыстардың қылмыстық- құқықтық аспектілері қаралады. Қазақстан Республикасының экономикалық қауіпсіздігінің, кәсіпкерлердің заңды мүдделері мен құқықтарының қорғалуын қамтамасыз ету ісінде экономика саласындағы қылмысқа қарсы белсенді күрес жүргізудің теориялық, және тәжірибелік маңызы зор.*

*Қазіргі кезде экономикалық, қызмет саласындағы қызметтік қылмыстылыққа қарсы күрес жүргізу мәселесіне ерекше назар аударылуда. Себебі, қылмыстылықтың дәл осы түрі қоғамның өмірі мен қызметінің көптеген саласына бойлай еніп, қоғамның, экономикалық құқықтық және ізгілік негіздерін шайқалтып, мемлекеттік дұрыс қызмет етуіне кедергі жасайды.*

*In given to article criminal and legal aspects of fight against economic crimes in the Republic of Kazakhstan are considered. Today, economic crime is one of the most serious problems in our country, and therefore the reasons are obvious relevance of the topic. The peculiarity of the social danger of the modern economic crime is the displacement of legitimate social norms and the relevant social roles in society, their opposites, reproducing anti-social living standards, attitudes, norms and patterns of behavior. The risk of economic crime is not only causing significant material damage to society and citizens, but also in its ability to destabilization, as the basis of economic relations and superstructures*

УДК: 343.228

**Болатбекова Л.А., Бихондиева А.Б., Нурмаханова Ж.**  
ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

### **ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ КЛОНИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**Аннотация:** В данной статье рассмотрена история возникновения и современное состояние международных проблем клонирования человека, ужесточение ответственности за клонирование человека в Республике Казахстан.

**Ключевые слова:** клонирование, законодательство, уголовная ответственность, медицинские правонарушения, состав правонарушения, общество, государство

Современная жизнь ставит перед нами все новые и новые проблемы, они появляются по причине того, что наше общество и наука не стоит на месте — они развиваются или другими словами можно сказать, что они усложняются. Что раньше мы могли встретить в фантастических рассказах, сегодня окружает мир вокруг, так еще в восьмидесятые годы советский человек не представлял себе мобильные телефоны или компьютеры, которые умещаются на ладони, теперь же мы это можем увидеть, придя в магазин.

Одной из таких проблем является клонирование человека. Клонирование до сих пор является предметом дискуссий в обществе с точки зрения этики. Противники этой идеи указывают, в частности, на большую вероятность злоупотреблений, опасность перехода к клонированию в целях размножения и так далее.

Правовой комитет Генеральной ассамблеи Организации Объединенных Наций заблокировал попытку запретить любые научные исследования, связанные с клонированием человека. Большинство членов комитета поддержали предложение Ирана отложить голосование по этому вопросу еще на два года. Таким образом, предложение США и Коста-Рики о полном запрете клонирования человека так и не было поставлено на голосование.

По сообщению корреспондента Би-би-си Ричарда Блэка, переговоры о допустимости клонирования человека начались в ООН около года назад. Однако тогда обсуждение было отложено, поскольку члены организации так и не смогли достичь согласия по этому вопросу. Одна группа стран во главе с США и Коста-Рикой добиваются полного запрета всех форм клонирования человека. В ряде стран (Франции, Испании, Германии, Великобритании и других) за попытки клонирования человека предусмотрена уголовная ответственность.

Некоторые ученые считают, что этот вид научных исследований может помочь созданию нового поколения лекарственных препаратов.

По сообщению корреспондентов Би-би-си, нынешнее решение правового комитета ООН, скорее всего, разочарует консерваторов от науки, поскольку оно теоретически оставляет возможность для создания первого человеческого клона.

Юридическая регламентация какого-либо явления прежде всего предполагает четкое законодательное определение этого явления. В сфере клонирования человека четкость терминологии особенно актуальна. Нужно отметить, что уже в первых законодательных актах и международных документах наблюдалось отсутствие единства во взгляде на определение данной технологии. Например, в докладе Комиссии по биоэтике США, упоминавшемся выше, речь шла о "создании детей путем метода пересадки ядра соматической клетки". Такая же формулировка содержится в Коммюнике стран "Большой восьмерки" 1997 г., подписанном в Денвере. В Дополнительном протоколе к Конвенции о правах человека и биомедицине, запрещающем клонирование человеческого существ, сказано о запрещении инструментализации человека путем намеренного создания генетически идентичных человеческих существ. Английский Акт о человеческом деторождении и эмбриологии 1990 г. указывает на недопустимость замены клеточных ядер эмбриона ядрами, взятыми у человека, эмбриона или утробного плода. При этом в данном законе упоминается технология создания клонов путем близнецового деления, которая является предметом лицензирования. В Испании закон 1988 г. употребляет термин "создание одинаковых людей путем

клонирования". Австралийский Акт о лечении бесплодия 1995 г. дает определение клонированию как технологии построения вне человеческого тела человеческого эмбриона, генетически идентичного какому-либо человеку или эмбриону. Канадским Актом о человеческих репродуктивных и генетических технологиях 1997 г. запрещено манипулирование яйцеклеткой, зиготой или эмбрионом с целью создания зиготы или эмбриона, которые содержат одинаковую информацию с живущим или умершим человеком, зиготой, эмбрионом или утробным плодом. Этим актом также установлен запрет на имплантацию женщине такой зиготы или эмбриона.

Из приведенных формулировок видно, что при юридическом определении клонирования человека акцент делается на двух основных аспектах.

Первый аспект - технологический (или медицинско-биологический). Второй - социальный. То есть в определении в той или иной форме указывается на сам метод клонирования, а также на результат этого метода - появление нового человеческого существа, повторяющего генотип другого человека. Указание на метод клонирования действительно важно. Сама технология клонирования отличает его от других генетических методов, а значит, предполагает специфические условия. Однако, как уже говорилось ранее, на настоящий момент существует два метода клонирования млекопитающих - пересадка ядер и близнецовое деление.

В нормативно-правовых актах большинства стран упоминается, как правило, либо только первый метод, либо просто употребляется термин "клонирование". При этом остается непонятым, считают ли второй (не упомянутый) метод клонированием или на него просто не распространяют запрет. Кроме того, технология постоянно развивается, и в любой момент может появиться новый способ клонирования. Таким образом, указание только на саму технологию клонирования не может быть достаточным. Примечательно, что в документах, которые были приняты ранее изобретения указанных методов, было сказано просто о "технологии построения вне человеческого тела человеческого эмбриона, генетически идентичного какому-либо человеку или эмбриону" (например, в Испании в 1995 г.). При этом данная формулировка оказалась актуальной и сегодня. В связи с этим удачной представляется дефиниция Канадского акта, в соответствии с которой клонирование определено как манипулирование яйцеклеткой, зиготой или эмбрионом. Вторым существенным аспектом в определении клонирования человека - это цель, результат этой технологии. В соответствии с формулировками документов разных государств результатом клонирования человека является создание "человека", или "человеческого существа", или "ребенка", или "зиготы", или "эмбриона", генетически идентичного существующему или существовавшему человеку, зиготе, эмбриону, утробному плоду.

В разных странах данные термины употребляются в разном составе. Во многом это зависит от позиции законодательства в отношении статуса зиготы, эмбриона и утробного плода. При выработке правовой оценки клонирования человека некоторые законодатели видят в нем прежде всего медико-биологическую процедуру, другие - социальное явление (создание генетически идентичных людей). Однако надо иметь в виду, что в последнем случае клонирование - лишь один из способов достижения этой цели. В связи с этим необходимо сформулировать общую юридическую норму, отражающую (положительное или отрицательное) отношение к созданию человеческих существ, генетически идентичных существующим или существовавшим человеческим существам путем клонирования, деления эмбриона или любым иным способом.

Во-первых, клонирование человека - это прежде всего результат научного творчества ученых. Таким образом, на это явление отчасти распространяются нормы, регулирующие эту деятельность. Во-вторых, на сегодня такая процедура может быть осуществлена лишь в качестве биомедицинского эксперимента. Таким образом, правовое регулирование клонирования человека должно учитывать нормы, регулирующие порядок проведения биомедицинских экспериментов. В-третьих, социальные последствия клонирования человека позволяют обсуждать возможность отнесения этой технологии к группе репродуктивных прав. Как уже оговаривалось ранее, технология клонирования не предполагает создания "нового" существа, генотип которого образуется благодаря слиянию двух различных геномов - мужского и женского. Результатом этой процедуры является создание копии уже существующего (или существовавшего) человека. Существо, полученное способом клонирования, можно будет назвать "запоздалым близнецом", братом или сестрой человека, ДНК которого используют при клонировании. В связи с этим клонирование не может считаться продолжением рода в полном смысле слова. Необходимо также учесть, что при осуществлении клонирования в качестве помощи бесплодным семейным парам могут быть задействованы два лица: человек, давший свою ДНК, и женщина, давшая свой ооцит, одновременно являющаяся суррогатной матерью, либо три лица: человек, давший свою ДНК, женщина, давшая свой ооцит, женщина - суррогатная мать. В связи с этим возникает вопрос о юридическом определении отношения каждого из этих людей к ребенку, так как это непосредственно отразится на его наследственных и других правах.

Механизм клонирования предполагает создание копии человека (брата или сестры), а также участие множества лиц - нескольких доноров и суррогатной матери. Поэтому, на наш взгляд, родителями ребенка, произведенного таким путем, смогут называться люди, которые юридически оформят его усыновление. Усыновление не считается репродукцией, оно является реализацией права на семью. Вышесказанное свидетельствует о том, что клонирование человека не должно быть отнесено к репродукции, а значит, и к

репродуктивным правам. Помимо всего прочего, клонирование отличается от репродуктивных технологий еще и тем, что технически вообще исключает возможность существования у ребенка отца.

Является ли клонирование человека действительно реальным? Должны ли вообще существовать клоны человека? Со времени рождения клонированной овцы, Долли, в 1997 году в Шотландии, такие вопросы задаются часто. 27 декабря 2002 года, Клонайд (Clonaid), основатель культа Реэлиан (Raëlian) во Флориде, объявил о рождении девочки методом бесполого репродуктивного копирования (т.е. путём клонирования). Клонайд заявил, что ребенок был создан посредством клеточную фузии и электрической стимуляции клетки кожи женщины 31-го года и яйцеклетки с извлеченным ядром. Затем, якобы, эмбрион, созданный этим методом, был имплантирован в матку-заменитель матери, где и развивался вплоть до самого рождения. Это заявление вызвало еще больше вопросов у научных организаций и учёных всего мира, а также и осуждение, связанного с нравственно стороной вопроса. Вопрос состоит не в том, был ли клон человека действительно создан, или в том, действительно ли эта кампания имеет технические способности создавать людей. Настоящий вопрос состоит в том, что клонирование человека, само по себе, является нарушением морали и этики человека.

Правительство Казахстана ужесточило ответственность за клонирование человека, были соответствующие поправки в законодательство.

Согласно ст.129 УК РК «Клонирование человека или использование человеческого эмбриона в коммерческих, военных или промышленных целях, а равно вывоз половых клеток или человеческого эмбриона из РК в этих же целях, наказывается лишением свободы на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до двух лет или без такового, то же деяние, совершенное группой лиц, или группой лиц по предварительному сговору, или организованной группой, или неоднократно, наказываются лишением свободы на срок от четырех до семи лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового, те же деяния, совершенные преступной группой наказываются лишением свободы на срок от семи до десяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до пяти».

Согласно пояснению разработчиков, «данная статья включена в целях установления на законодательном уровне уголовного наказания за нарушение законодательства о генно-инженерной деятельности».

Уголовную ответственность за клонирование человека предлагали ввести еще три года назад, однако тогда эта инициатива реализована не была.

Мы знаем, что у людей есть не только физические тела, но также души, мысли и нравственные стандарты и коды поступков человека. Поэтому, люди могут быть радостными, злыми, печальными или счастливыми, и у них существует разум. Это является фундаментальным различием между людьми и животными. Что, если, в противовес этому, «клон», созданный путём переноса ДНК, будет иметь только тело без человеческих мыслей и отличительных черт человека. Это существо будет подобно пустой оболочке без души. Так называемая, технология клонирования, распознает только физическую материю людей, но не духовность людей. Она принимает человека просто за объект и превращает людей в объекты, которые могут быть контролируемыми технологией. Если такой технологии позволить продуцировать, она будет продолжать идти по опасному пути, пока люди не станут продуктами, которые будут создаваться в широких масштабах.

В добавление, трансплантация органов пациенту от клонированного человека, чьи донорские качества идентичны с генами пациента, не является желаемой объективностью. Жизнь человека, даже жизнь клонированного человека, не должна рассматриваться как потребительский продукт. Даже эмбрион человека на самом начальном уровне, как предполагается, имеет жизнь. Поэтому, это не этично, а также аморально создавать человеческую жизнь, не более чем для того, чтобы использовать клетки, а затем уничтожать её. Все страны Европейского Сообщества согласны с тем, что людей, включая эмбрионы человека, нельзя убивать ради спасения жизни других.

Принять клонирование человека трудно не только с точки зрения этики, есть серьёзное беспокойство и с технической точки зрения. Хотя клонированные животные уже существуют, включая клонированных крыс, овец и свиней, было обнаружено, что у них часто развиваются физические дефекты или их настигает преждевременная смерть.

В настоящее время, только несколько стран приняли закон о запрещении дублирования людей, включая Англию, Израиль и Германию. Хотя США не имеет закона, запрещающего клонирование людей, президент Буш призвал Конгресс издать законы, которые остановят клонирование людей и человеческих эмбрионов для медицинских исследований. Ватикан верит, что жизнь начинается с беременности, и осуждает клонирование людей, потому что много эмбрионов будет уничтожено в процессе клонирования. Институт Науки Жизни Ватикана призвал издать законы для наказания подобных нарушений против человечества, любые попытки такого вида преступлений против человечества, с целью предотвратить все, что может создавать подобие существующему в природе. Такие законы заставят людей избегать создавать такие ужасы. Британский эксперт по этике

## **М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері**

воссоздания людей, господин Дикерсон (Dickerson), говорит, что международное сообщество должно подписать соглашение, чтобы запретить дублирование людей. Он заявляет, что страны должны кооперировать на международном уровне в вопросах проведения расследования в отношении тех ученых, которые хотят заниматься подобными делами, так как это идет вразрез с понятиями человеческого достоинства и нарушает права человека. Мы должны отсечь все корни этого побега и не оставить места, где бы они смогли спрятаться. Люди не имеют права делать это, прикрываясь идеей научных исследований.

### **Литература**

1. О временном запрете на клонирование человека: Федеральный закон от 20 мая 2002 г. № 54-ФЗ // СЗ РК . 27 мая 2002. № 21. Ст. 1917.
2. Дегтерев Н.Д. Клонирование: правда и вымысел. – СПб.: ИК Невский проспект, 2002.
3. Последний поклон // Ломоносов. 2003. № 3.
4. Ненси Л. Джоунс. Этика терапевтического клонирования человека. Перевод с англ. Е. Канищевой. // <http://www.scienceandapologetics.org/text/144.htm>
5. Прокопенко Ю. Общественное мнение о запрете клонирования // <http://centruug.ru/>
6. Ненси Л. Джоунс. Этика терапевтического клонирования человека. Перевод с англ. Е. Канищевой. // <http://www.scienceandapologetics.org/text/144.htm>
7. Прокопенко Ю. Общественное мнение о запрете клонирования // <http://centruug.ru/>
8. Коммюнике стран "Большой восьмерки", подписанное в Денвере 22 июня 1997 г. //
9. Уголовный Кодекс РК от 01.01.2015г.

### *Түйін*

*Бұл мақалада адамдардан клон жасау проблемалары қаралған. Құқықтық баға бере отырып, заң шығарушылар бұл мәселенің медициналық, әлеуметтік қырларын айтады. Адамдардан клон жасау - бұл біріншіден, ғалымдардың шығармашылығы, еңбектері, екіншіден – адамдардың клеткаларынан клон жасау, былайша айтқанда копия жасау. Қазақстан Республикасындағы бұл мәселе бойынша заң шығарушылар жаңа шыққан Қылмыстық Кодексіне өзгертулер еңгізген, мысалы қылмыстық жауаптылық үш жылдан бастап, аса ауыр жағдайларда он жылға дейін болады.мақалада адамдардан клон жасау проблемалары салыстырмалы түрде берілген, дүние жүзінде осы мәселе жөнінде әртүрлі пікірлер мен анықтамалар берілген.*

### *Summary*

*In making a legal assessment of human cloning some lawmakers see it primarily biomedical procedure, the other - a social phenomenon (creation of genetically identical individuals). However, we must bear in mind that in the latter case, the cloning - just one of the ways to achieve this goal. In this connection it is necessary to formulate a general legal norms reflecting (positive or negative) attitude to the creation of human beings genetically identical exist or have existed human beings by cloning, embryo division or in any other way. First, human cloning - is primarily the result of scientific work of scientists. Thus, this phenomenon is in part subject to the rules governing this activity. Second, today such a procedure may be carried out only as a biomedical experiment. Thus, the legal regulation of human cloning should take into account the rules governing the conduct of biomedical experiments.*

**Есімқұлов С.Т., Избасар Т., Тұрлыбеков Қ.Т.**

## **АЗАМАТТЫҚ ҚҰҚЫҚТАҒЫ ТҰРАҚТЫ РЕНТА ШАРТЫНЫҢ ТҮСІНІГІ МЕН МАЗМҰНЫ**

**Кілттік сөздер:** Коммерциялық емес заңды тұлға, құқықтық мирасқорлық, сингулярлық мирасқорлық, ақшалай сома, сатып алу-сату шарты.

Тұрақты рента шартының элементтеріне тоқталар болсақ, олардың тараптары рента алушы және рента төлеуші болып табылады. Тұрақты рента алушылары азаматтар және коммерциялық емес ұйымдар болып келеді. Азаматтар ренталық қатынастарда тұрақты рента алушысы болып, үш жағдайда ондай мүмкіндікке ие бола алады:

- а) егер олар мүлік иелері болса және мүлік олармен рентаға берілсе;
- ә) тұрақты рентаны алушы мұрагерлік салдарынан құқықтық мирасқор болса;
- б) тұрақты рента азаматтар пайдасына басқа бір тұлғамен шарт арқылы қарастырылса, яғни үшінші тұлға пайдасына жасалған шарт орын алса [1].

Азаматтарды кәсіпкер ретінде тіркеу олардың тұрақты ренталық төлемдерді алуы үшін кедергі болмайды, себебі бұндай жағдайларда азамат өзіне жататын жалпы құқық қабілеттілікке негізделіп рента қатынастарына да қатыса береді.

Тұрақты рента алушы ретінде егер бұл олардың мақсатына және қызметіне сай келсе коммерциялық емес ұйымдар да әрекет ете алады. Бірақ Қазақстан Республикасында мемлекеттік мекемелер тұрақты рента

алушы бола алмайды, себебі олар мемлекеттік бюджеттен тыс көздерден қаржыландырылуы мүмкін емес. Барлық жеке меншікке негізделген бола алады. Ренталық төлемдер ретінде ақшаны алу коммерциялық емес ұйымдарға олар құрылған мақсаттардағы қандай да болсын қызметті жүзеге асыруға мүмкіншілік береді. Ренталық төлемдер есебінен қаржыландырылуға тиым тікелей жарғыларда қарастырылуы мүмкін, бірақ та оларды тәжірибелі (нақты) бекіту ақыл ойға сыйыса бермейді.

Коммерциялық емес заңды тұлғаларда олардың пайдасына өзге тұлғалармен орнатылған тұрақты рентаның алушылары бола алады. Коммерциялық емес ұйымдардың пайдасындағы рентаны алушылардың қатары өзгеріп тұруы мүмкін.

ҚР АҚ 523 бабының 2-тармағына сәйкес олардың құқықтары заңды тұлғалар қайта құрылуы нәтижесіндегі құқықтық мирасқорлық арқылы өтуі (ауысуы) мүмкін[2]. Яғни, егер екі жекеменшік мекеме біріккен болса және с.с., онда олардың біреуінің тұрақты рентаны алуға құқығы жаңадан пайда болған коммерциялық емес заңды тұлғаға ауысады. Алайда, қайта құру нәтижесінде коммерциялық заңды тұлға болса, онда рентаны төлеу тоқтатылады. Сол сияқты мұра иесіз қалатын болса, рента бойынша мемлекет пайдасына (тарапына) өткізіліп, құқықтық мирасқорлық орын алмайды. Тұрақты рентаны алуға құқық өзге (жеке немесе заңды) тұлғаға ішінара сингулярлық мирасқорлық негізінде талап етуді беру арқылы ауысуы мүмкін. Егерде талап етуді беруге тиым немесе оны төлеушімен келістіру талабы тұрақты рента шартының өзінде ұсталмаса онда талап етуді беру рента төлеушісі келісімінсіз де жүзеге асырылуы мүмкін.

Тұрақты рентаны төлеушілері болып азаматтар (жеке тұлғалар) және осыған оларға тиым салынбаса (заңнама бойынша немесе құрылтайшы құжаттармен) коммерциялық, коммерциялық емес заңды тұлғалар келуі мүмкін.

Тұрақты рента шартының нысанасы бір жағынан рента төленуі үшін иеліктен шығармайтын мүлікті, екінші жағынан ренталық төлемдерді қамтиды. Тұра (формалды) түрде заңнама ренталық шарт нысанасы болып келе алатын мүлік тізімін (түрлерін) шектемейді, бірақ іс жүзінде ренталық шарт жылжымайтын (қозғалмайтын) мүлікке билікті жүзеге асыруға қолайлырақ болып келеді. Рента болса, ол көбінесе (жиірек) ақшалай қанағаттандыру (асырау). Ақша орнына заттай (натуралды) қанағаттандыру (асырау) берілуі мүмкін. Ол кездерде заттар беріледі, жұмыс орындалады немесе қызмет көрсетіледі. Көрсетілетін қызметтер құқыққа сәйкес болуы керек. Заттай (натуралды) қанағаттандырудың сомасы, тұрақты рента шартында көрсетілген ақшалай сомаға сәйкес (тең) болуы керек. Аралас қанағаттандыру (асырау) мүмкін болады, егер ол бір бөлігінде заттай, қалған бөлігінде ақшалай берілген жағдайда [3].

Тұрақты рента шартына қатысты рента төлеушінің меншігіне берілетін мүліктің бағасы, ренталық төлемдердің мөлшері және тұрақты рентаны сатып алу бағасы туралы айтуға болады.

Рента шартының тәуекелге негізделгеніне байланысты оның бағасы шартты түрде анықталады, қателесулер (тұрақсыздық) орын алуы да мүмкін, себебі есепке мүліктік тек таза құны ғана емес, болашақта алынар деген ренталық төлемдердің көлемі де алынады. Рентаның ең төмен сомасы (мөлшері) тұрақты рента шарты бойынша қарастырылмаған. Рентаны бағаның дәстүрлі түсінігіне келтіру өте қиын. Оны анықтауға қатысты белгілі (тұрақты) көрсеткіштер (өлшемдер) қалыптасып үлгерген жоқ. Ал тауарлар, жұмыстар, қызметтер бағалары жөнінде айтатын болсақ, олар үшін нарық жағдайында баға қалыптастыру тетігі дайын. Осыны ескеріп, біз болашақта рента бағасын анықтауға (ол жөнінде қорытынды жасауға) мүмкіншілік беретін өндемелер (әдістемелер) пайда болуы керек екенін айтамыз.

Қалай болса да (қиындылықтарға қарамастан) бекітілген сан тұрақты рентаның мөлшері тараптар үшін міндетті болып келеді. Мерзімді (ұзаққа созылатын) төлемдер болғасын рента инфляциядан қорғалу шарасы ретінде оны индекстеуді талап етеді. Шартпен өзгешелік қарастырылмаса, төленетін рентаның мөлшері заңнама бекіткен айлық есептеу көрсеткіштің өзгеруіне пропорционалды өзгереді [4].

Тұрақты рентаның төлеуші сатып алу бағасы дегеніміз бұл, оны төлеген жағдайда, алушы алдындағы міндеттемесінен босатылатын ақшалай сома. Заңи табиғаты бойынша оны міндеттемені тоқтатудың бір тәсілі, бас тарту төлемі ретінде бағалауға болады (ҚР АҚ 369 бабы). Сатып алу бағасы шартпен анықталады. Шарттың өзінде сатып алу бағасы туралы жағдайлар қарастырылмаса, сатып алу ренталық төлемдердің бір жылдық сомасына сәйкес келетін баға бойынша жүргізіледі. Рента төлеушіге тегін берілген мүліктің сатып алу бағасы шартпен бекітілмесе, ол мүліктің құнынан және біржылдық ренталық төлемдердің сомасынан құрылады.

Тұрақты рента мерзімсіз төленеді, яғни оны төлеу міндеті өз бетімен тоқтатылуы мүмкін емес. Сондықтан бұл мәселенің құқықтық мәні міндеттемені орындау мерзіміне беріледі, олар болса төлемдердің мерзімділігіне тіреледі. Төлемдердің мерзімділігі шарттың өзінде анықталмаса, тұрақты рента әрбір күнтізбелік тоқсан аяқталуымен төленуі керек. Сөйтіп, төлем күні жаңа басталған тоқсанның бірінші күнімен анықталады, көрсетілген (тиісті) мерзімде төлемді жасамау мерзімді өткізіп алуға әкеліп соғады.

Ал шарт мазмұнына тоқталар болсақ, рента шартының мазмұны сатып алу-сату шартының мазмұны сияқты көлемді болып келмейді. Бірақ, оның мазмұнын кеңейтіп қарауға да болады, себебі бұдан бұрын айтылғандай, рента шартының қатысушыларында (тараптарында) сыйға тарту, сатып алу-сату шарттарының қатысушыларындағыдай құқықтар мен міндеттері пайда болады (қарастырылуы мүмкін). Рента төлеушінің негізгі міндеті шартпен қарастырылған ренталық төлемдерді тиісті мерзімдерде төлеп тұруда болып келеді. Рентаны төлеуші рентаны сатып алу арқылы оны төлеуден бас тарта алады.



Осындай жағдайда (рентаны телеуден бас тартатын болса) рента төлеушісі өзінің бас тартатыны туралы рента төленуі тоқтатылуына дейін үш айдан кем болмайтын мерзімде рента алушысына хабарлауға міндетті. Бас тарту туралы хабарлау үшін, ұзақтау болып келетін мерзімдер, шартпен қарастырылуы мүмкін. Рента алушысы барлық тиесілі сомаларды алмайынша рента міндеттемесі тоқтатылмайды. Рентаны сатып алудың өзге тәртібі, сатып алу сомасын бөлшектеп төлеу, аралас нысанда төлеу және т.б. шартпен қарастырылуы мүмкін.

Тұрақты рента шарты рентаны сатып алу құқығы рента алушының өмірі бойы немесе өзге мерзім ішінде жүзеге асырылуы мүмкін болмайтынын қарастыра алады. Алайда осындай шектейтін мерзім шарт жасалған сәттен отыз жылдан аспауы керек. Рента төлеушісі рентаны сатып алу құқығынан толығынан бас тартатынын бекітетін шарт (оның бөлек жағдайы) жарамсыз болып келеді.

Ертерек айтылғандай, рентаны алушыда тек құқықтар болады. Ол ренталық асыраудың дер кезінде уақтылы және тиісті төленуін талап ете алады. Кейбір жағдайларда рента алушының рента телеушіден оның рентаны сатып алғанын талап етуге құқығы пайда болады. Бұл құқықтың негіздемелеріне мыналар жатады:

1) рента төлеушінің рента төлеу мерзімін бір жылдан астам уақытқа өткізіп алуы (өзге мерзімдер шартпен қарастырыла алады);

2) рента телеушінің ренталық міндеттемені қамтамасыз ету (мүлікті кепілге беру ж.б.) бойынша, рента алушы алдындағы өзінің жауапкершілігін сақтандыру бойынша міндеттерін бұзуы;

3) рента төлеушіні төлемге қабілетсіз деп тану, немесе рента шартта қарастырылған мөлшерде және мерзімдерде төленбейтінін дәлелдейтін (көрсететін) өзге жағдайлардың пайда болуы;

4) рента төленуі үшін берілген жылжымайтын мүлік ортақ меншікке айналуы немесе бірнеше тұлғалар арасында бөлінуі;

5) шартпен көзделген өзге жағдайлар. Мысалы рентаның тиісті емес нысанда төлеу, тұрақты рента төленуі үшін берілген мүліктің өзге тұлғаға өтуі және басқалар [5].

Жоғарыда көрсетілген жағдайлар орын алатын болса, рента алушының біржақты әрекеттеріне байланысты төлеушінің рентаны сатып алуға қатысты (бойынша) міндеті пайда болады.

Бұл міндет орындалмаса рентаны алушы кепілдік нысанасына өндіріс айналдыруға немесе міндеттемелер орындалуын қамтамасыз ететін өзге тетігін қолдануға және рентаны сатып алу бағасын құрайтын соманы өндіріп алуға құқылы. Рента төлеушіге жауапкершіліктің тиісті шараларын қолдану да жоққа шығарылмайды.

Өз кезегінде шарттың мазмұнына рентаға мүлік ақыға немесе тегін берілді ме сол елеулі әсерін тигізеді. Мысалы, мүліктің кездейсоқ бүлінуіне немесе жойылуына байланысты құқықтар мен міндеттерге. Егер мүлік тегін (ақысыз) берілсе мүліктің кездейсоқ жойылуының немесе бүлінуінің қаупі (тәуекелі) толығынан рента төлеушіде болып келеді. Бұл орын алғанда (осындай жағдайда), ол өзіне қолайлы болып келетін жағдайлар бойынша келісіп, рентаны тезірек сатып алуы керек. Басқа амал рентаны алушы борышты кешіргенінде ғана болады (ҚР АҚ 373 бап).

Мүлік рентаға ақыға берілсе және мүлік кездейсоқ жойылса немесе бүлінсе, осымен байланысты тәуекел тараптар араларында үлестіріледі. Рента төлеуші рента төлеуді тоқтатуы немесе оны төлеу жағдайларын өзгертуді талап ете алады. Біздің көзқарасымыз бойынша рента ұзақ мерзім төленсе, яғни рентаны алушы едәуір табыс тауып үлгерсе, онда ренталық төлемдерді тоқтатуға болады. Керісінше, ренталық қатынастар аз уақыт қызмет етсе, рента алушының мүдделері оған ішінара өтеу жасалуын талап етеді, сондықтан ренталық төлемдер тоқтатылмай тек азайтылуы мүмкін. Өзге де мәселе шешімдерін табуға болады, мысалы, төлемдер сомасы бірден емес, бірте-бірте азайтылуы мүмкін. Барлығын ұйымды қанағаттандыратын шешім екі жақты келісім негізінде, өзара пайдалы жағдайлар бойынша рентаны сатып алу.

#### **Әдебиеттер**

1. Грешников И.П. Субъекты права. – Ч.1: Юридическое лицо в праве и законодательстве. – Алматы: Издательство «ЛЕМ», 2001. – 100 бет//.
2. ҚР Азаматтық Кодексі: жалпы және ерекше бөлімі.-Алматы,2002
3. Кашанина Т.В., Корпоративное право (Право хозяйственных товариществ и обществ). Учебник для вузов. – М: НОРМА – ИНФРА. М, 1999. –402б.
4. Жауапкершілігі шектеулі және қосымша жауапкершілігі бар серіктестіктер туралы Қазақстан Республикасының 1998 жылғы 22 сәуірдегі N 220 Заңы
5. Климкин С.И. Хозяйственные товарищества по законодательству Республики Казахстан. Учебно-практическое пособие. – Алматы: Жеты Жарғы, 2002. – 48 бет//.

#### *Резюме*

*В этой статье рассматриваются понятия и элементы договора постоянной ренты.*

#### *Summary*

*This article discusses the concepts and elements of the contract of permanent rent.*

**Жарылқапова Г.П.**

М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

**АДАМНЫҢ ЖӘНЕ АЗАМАТТЫҢ КОНСТИТУЦИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ӨЗГЕ ДЕ ҚҰҚЫҚТАРЫ МЕН  
БОСТАНДЫҚТАРЫНА ҚАРСЫ ҚЫЛМЫСТЫҚ ҚҰҚЫҚ  
БҰЗУШЫЛЫҚТАРДЫҢ ТҮРЛЕРІ**

**Аңдатпа:** Қазақстан Республикасының қылмыстық заңнамасы бойынша адамның және азаматтың Конституциялық және өзге де құқықтары мен бостандықтарына қарсы қылмыстық құқық бұзушылықтардың түсінігі мен маңызын ашу. Адамның және азаматтың Конституциялық және өзге де құқықтары мен бостандықтарына қарсы қылмыстық құқық бұзушылықтардың түсінігі және жалпы сипаттамасы, құқыққорғау органдарының азаматтардың конституциялық құқықтарын қорғаудағы ролі, сонымен қатар адамның және азаматтың Конституциялық және өзге де құқықтары мен бостандықтарына қарсы қылмыстық құқық бұзушылықтардың түрлері қарастырылады.

**Кілттік сөздер:** Мемлекеттік-құқықтық, азаматтық-құқықтық, әкімшілік-құқықтық, қылмыстық-құқықтық нормалар, референдум, митинг, демонстрация, декларация.

Қазақстан Республикасы Конституциясының 12-бабы біздің елімізде адам құқықтары мен бостандықтары танылады және соған кепілдік беріледі деп анықтайды. 1998 жылғы 26-маусымдағы «Қазақстан Республикасының ұлттық қауіпсіздігі туралы» Заңының 4-бабының 1-тармағы ұлттың мүдделердің бірі адамның және азаматтың құқықтары мен бостандықтарын қамтамасыз ету деп жариялайды.

Конституциялық құқықтар мен бостандықтарды шын мәнінде пайдалану үшін маңызды орын берілетін заңдық кепілдіктермен қамтамасыз ету жүйесі ерекше саналады. Заңдық кепілдіктер мемлекеттік-құқықтық, азаматтық-құқықтық, әкімшілік-құқықтық деген салаларға бөлінеді. Олар азаматтардың құқықтары мен бостандықтары бұзылуының алдын алуға, сол сияқты бұзылған құқықтар мен бостандықтарды қалпына келтіруге бағытталған құралдар мен әдіс-тәсілдерге ие болады.

Жеке адамның конституциялық құқықтары мен бостандықтарын жүзеге асыруда елеулі орын қылмыстық-құқықтық кепілдіктерге беріледі. Ол кепілдіктерге азаматтарды неғұрлым қауіпті қылмыстың қол сұғушылықтан қорғауға байланысты құқықтары мен бостандықтарын, сондай-ақ міндеттерді орындамағаны үшін жауаптылықтарды қарастыратын заң нормалары жатады. Нақтырақ айтқанда, қылмыстық-құқықтық нормалар тәртіп бойынша басқа сала заңнамаларының нормалары тиімсіз болған және конституциялық құқықтар мен бостандықтардың бұзылуына шара қабылдай алмаған жағдайда қолданылады.

Қазақстан Республикасы ҚК 2-бабы азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын бірінші орынға қояды. Қазақстан Республикасы ҚК 3-тарауындағы 145-159-баптарында (барлығы 15 құрам) қандай қоғамдық қауіпті әрекеттерден адамның және азаматтың конституциялық құқықтары мен бостандықтары қорғалатыны айтылған.

Сөйтіп, адамның және азаматтың конституциялық құқықтары мен бостандықтарына қарсы қылмыстық құқық бұзушылықтар деп, Қазақстан Республикасының Конституциясымен жария етілген азаматтардың құқықтары мен бостандықтарына қол сұғатын қылмыстық заңмен көзделген қоғамдық қауіпті әрекеттер танылады.

Дегенмен, бұл жерде осы құқықтар мен бостандықтардың екі топқа бөлінегіндігін атап өткен жөн болады. Бір топты адамға тұғанынан бастап тән болатын, айырылмайтын және басқаға берілмейтіндей және соған орай оған қол сұғушылық жеке адамға қарсы (өміріне, денсаулығына, абыройы мен ар-намыс бостандығы) қылмыстар деп танылатындай адамның абсолютті құқықтары мен бостандықтарын құрайды. Басқа екінші топ-азаматтарға мемлекетпен берілген құқықтар мен бостандықтарға байланысты. Бұл құқықтарға қол сұғушылық адамның және азаматтың құқықтары мен бостандықтарына қарсы қылмыстық құқық бұзушылықтар болып табылады.

Адамның және азаматтың Конституциялық және өзге де құқықтары мен бостандықтарына қарсы қылмыстық құқық бұзушылықтарды тікелей объектісіне байланысты төмендегідей топтастырамыз:

1. Саяси құқықтар мен бостандықтарға қарсы қылмыстық құқық бұзушылықтар.

Адамның және азаматтың тең құқықтығын бұзу (ҚР ҚК145 бабы); Сайлау құқығын жүзеге асыруға немесе сайлау комиссияларының жұмысына кедергі жасау (ҚР ҚК150 бабы); Сайлау құжаттарын, референдум құжаттарын бұрмалау немесе дауыстарды дұрыс есептемеу (ҚР ҚК151 бабы); Жұмыскерлер өкілдерінің заңды қызметіне кедергі жасау (ҚР ҚК154 бабы); Жиналыс, митинг, демонстрация, шеру, пикет ұйымдастыруға, өткізуге немесе оларға қатысуға кедергі жасау (ҚР ҚК155 бабы); Еруілге қатысуға немесе ереуілге қатысудан бас тартуға мәжбүрлеу (ҚР ҚК157 бабы).

## ***М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері***

2. Адамның және азаматтың әлуметтік-экономикалық құқықтарымен бостандықтарына қарсы қылмыстық құқық бұзушылықтар.

Қазақстан Республикасының еңбекзаңнамасын бұзу(ҚР ҚК152 бабы); Еңбекті қорғау қағидаларын бұзу(ҚР ҚК156 бабы).

3 Адамның және азаматтың жеке құқықтары мен бостандықтарына қарсы қылмыстық құқық бұзушылықтар.

Азаптаулар (ҚР ҚК146 бабы); Жеке өмірге қол сұғылмаушылықты және Қазақстан Республикасының дербес деректер және оларды қорғау туралы заңнамасын бұзу (ҚР ҚК147 бабы); Хат жазысу, телефонмен сөйлесу, почта, телеграф хабарлары немесе өзге де хабарлар құпиясын заңсыз бұзу(ҚР ҚК148 бабы); Тұрғынжайға қолсұғылмаушылықты бұзу(ҚР ҚК149 бабы).

4. Адамның және азаматтың ақпарат саласындағы құқықтары мен бостандықтарына қарсы қылмыстық құқық бұзушылықтар.

Журналистің заңды кәсіби қызметіне кедергі жасау (ҚР ҚК158 бабы); Ақпараттық ресурстарға қол жеткізу құқығын заңсыз шектеу (ҚР ҚК159 бабы).

Қарастырылып отырған қылмыстық құқық бұзушылықтар тобының жәбірленушілері болып Қазақстан Республикасының азаматтары танылады.

Осы топқа жататын баптарды талдау барысында тыңдаушылар тараудағы қылмыстық құқық бұзушылық құрамдарының нақты белгілеріне назар аударулары қажет. Объективтік жағынан қылмыстық құқық бұзушылық құрамдары белсенді іс – әрекеттер арқылы жасалынады, кейбір құрамдар (ҚР ҚК 156 бабы) әрекетсіздік арқылы көрініс табады. Сонымен қатар көптеген құрамдар формальды, материалды қылмыстық құқық бұзушылықтар құрамдары да ( ҚР ҚК 154,156 баптары) кездеседі. денсаулыққа абайсызда ауыр немесе ауырлығы орташа зиян келтірілген жағдайларда, азаматтың құқықтары мен заңды мүдделері нақты бұзылған жағдайларда. Көптеген қылмыстық құқық бұзушылықтар кінәнің қасақана ниетімен жасалынады, тек ҚК 156 бабында көзделген қылмыстық құқық бұзушылық құрамында кінәнің абайсызда нысаны.

Адамгершілік пен адам құқықтарының басымдылық идеялары қазақстандық қоғам мен мемлекеттік құрылыстың саяси-экономикалық бағытында нық орын алып отыр. Қазақстан Республикасы Президентінің 2002 жылғы 20-қыркүйегінде мақұлданған Қазақстан Республикасының құқықтық саясат Тұжырымдамасында, қылмыстық құқықта адамның табиғи артықшылығына негізделген, ажырамас құқықтары мен бостандықтарын қорғауға жататын әлеуметтік құндылықтардың мүлдем жаңа иерархиясы анықталғандығы көрсетілген. Бұл құқықтар мен бостандықтар 1948 жылғы Адам құқықтарының жалпыға бірдей декларациясында, 1966 жылғы Азаматтық және саяси құқықтар туралы халықаралық пактіде, 1966 жылғы Экономикалық, әлеуметтік және мәдени құқықтар туралы халықаралық пактіде бекітілген адам құқықтары саласындағы халықаралық стандарттардың негізін құрайды.

### **Әдебиеттер**

1. 30 тамыз 1995 ж. Қазақстан Республикасының Конституциясы – Алматы: НОРМА-К. – 2014.
2. Қазақстан Республикасының қылмыстық кодексі. (№ 226-V 3 шілде 2014ж. Қазақстан Республикасының қылмыстық кодексі баптарымен, № 167-1 16 шілде 1997ж. Қазақстан Республикасы қылмыстық кодексінің баптарына салыстырмалы кестемен) – Алматы: НОРМА-К. – 2014 – 240б.
3. 10 желтоқсан 1948 ж.жалпыға бірдей адам құқықтарының декларациясы.
4. Конституционный закон РК «О выборах в Республике Казахстан» от 28 сентября 1995г.
5. Ашитов Б.З. Проблемы предупреждения преступных нарушений правил охраны труда. Алматы, 2007
6. Резепов И. Ш. Уголовное право. Особенная часть. Краткий курс; Окей-книга - Москва, 2013. - 128 с.
7. Рахимжанов Г.К. Конституционные права и свободы граждан и уголовный закон (лекция), Караганда, 1996
8. Амрахов Н.И. Проблемы уголовно-правовой охраны прав и свобод человека и гражданина: Учебное пособие. Воронеж, 2006.

### *Резюме*

*В статье рассматриваются виды уголовные правонарушения против конституционных и иных прав и свобод человека и гражданина*

### *Summary*

*The article discusses the types of criminal offenses against the constitutional and other rights and freedoms of man and citizen*

**Имашев Б.Е., Даулетқұл Т.**  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

## **МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУ МҮДЕЛЕРІНЕ ҚАРСЫ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

**Аңдатпа:** Қылмыстық құқық бұзушылықтардағы қолсұғушылықтың объектісі мемлекеттік аппараттың және жалпы және жекелеген звенолардағы жергілікті өзін-өзі басқару аппаратының қалыпты қызметі болып табылады. Кейбір қылмыстық құқық бұзушылықтардың қосымша объектісі ретінде азаматтар мен ұйымдардың құқықтары мен заңды мүдделері, қоғам мен мемлекеттің заңды мүдделері қарастырылады.

**Кілттік сөзер:** Мемлекеттік қызмет, мемлекеттік басқару мүдделері, сыбайлас жемқорлық, қылмыстық құқық бұзушылықтар, теориялық, тәжірибелік, қылмыстарды ескерту, заңдылық пен оның тәжірибеде қолдануының жетілгенін танытады, құқық бұзушылықтармен күресу, қылмыстық-құқықтық.

Мемлекеттік қызмет және мемлекеттік басқару мүдделеріне қарсы сыбайлас жемқорлық пен өзге де қылмыстық құқық бұзушылықтардың ерекшелігі қоғамдық қауіпті әрекеттерді заңдарды сақтау және қорғауға міндетті адамдардың жасауында болып табылады.

Сыбайлас жемқорлық қылмыстық құқық бұзушылықтары екіжақтылықтың, яғни екі тұстың болуымен сипатталады: біріншіден, өзінің қызметтік жағдайын пайдаланушы мемлекет қызметкері, екіншіден, қызметтік мүдделеріне қарсы әрекетін өзінің пайдасы үшін қолданатын адамдар.

Аталған қылмыстық құқық бұзушылықтардың кең таралуы мемлекет аппаратының сыбайластығы заң шығарушыны мемлекеттік қызмет және мемлекеттік басқару мүдделеріне қарсы сыбайлас жемқорлық және өзге де қылмыстық құқық бұзушылықтармен күресуде қатаң шаралар қолдануына мәжбүрлейді.

Қарастырылып отырған қылмыстық құқық бұзушылықтардың белгілерінің ерекшелігін көрсету және осының негізінде мемлекеттік қызмет және мемлекеттік басқару мүдделеріне қарсы сыбайлас жемқорлық және өзге де қылмыстар түсінігінің қалыптасуы қылмыстық құқық бұзушылықтардың мына белгілерін ашуда маңызды: қоғамдық қауіпті әрекеттерді саралау, қылмыстың сабақтас құрамдарының айырмашылығын анықтау, аталған қылмыстық құқық бұзушылықтар және өзге де құқық бұзушылықтарды шектеу.

Заңдардың өзгертілуіне байланысты мемлекеттік қызмет және мемлекеттік басқару мүдделеріне қарсы сыбайлас жемқорлық және өзге де қылмыстық құқық бұзушылықтардың түсінігін дұрыс анықтау қажеттілігі туындайды.

Сыбайлас жемқорлық билікті және онымен байланысты мүмкіндіктерді жалпы қоғам мүддесі үшін емес, жеке тұлға топтасқан адамдардың пайдакүнемдік мақсатында немесе жеке мүдделері үшін пайдалану деп түсінуге болады.

ҚК 15 тарауында қарастырылған қылмыстық құқық бұзушылықтардағы қолсұғушылықтың объектісі мемлекеттік аппараттың және жалпы және жекелеген звенолардағы жергілікті өзін-өзі басқару аппаратының қалыпты қызметі болып табылады.

Кейбір қылмыстық құқық бұзушылықтардың қосымша объектісі ретінде азаматтар мен ұйымдардың құқықтары мен заңды мүдделері, қоғам мен мемлекеттің заңды мүдделері қарастырылады.

Жекелеген қылмыстық құқық бұзушылықтар міндетті белгілері олардың заты болып саналады: ақша, құнды қағаздар, өзге де мүліктер (ҚР ҚК 366-368 баптар), ресми құжаттар (ҚР ҚК 369 бап). Мемлекеттік қызмет және мемлекеттік басқару мүдделеріне қарсы сыбайлас жемқорлық және өзге қылмыстық құқық бұзушылықтардың көпшілігі әрекет арқылы жүзеге асады, тек қызметтік әрекетсіздік (ҚК 370 бап) және салақтық (ҚК 371 бап) қылмыстық құқық бұзушылықтары әрекетсіздікке жатады.

Аталған әрекеттер объектілік жақтың құрылымы бойынша 2 топқа бөлінеді:

- материалдық құрылымды қылмыстық құқық бұзушылықтар (ҚК 307-309 баптары);
- формальды құрылымды қылмыстық құқық бұзушылықтар (ҚК 364-371 баптар).

Материалдық құрылымды жақтың міндетті белгілеріне заң шығарушы азаматтар мен ұйымдардың құқықтары мен заңды мүдделерін не қоғам мен мемлекеттің заңды мүдделерін елеулі түрде бұзатын әрекеттерін жатқызуға болады.

Азаматтар мен ұйымдардың құқықтары мен заңды мүдделерін не қоғам мен мемлекеттің заңмен қорғалатын мүдделерін елеулі түрде бұзу, ең алдымен, құқық қорғаушы объектілерін елеулі түрде материалдық шығынға ұшырату.

Елеулі түрдегі материалдық шығын мүліктік, жекелік және ұйымдық болып бөлінеді.

Ұйымдық зиян кәсіптің, ұйымның жұмысын тоқтату, азық-түліктің шығарылуын тоқтату, олардың жұмысына кедергілер тигізген жағдайлар саналады.

Елеулі түрдегі зиянға азаматтардың конституциялық құқығын, бостандығын бұзу, сол органның беделін түсіру, ауыр зардаптарын тигізу.

## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

Материалдық зиянның түсініктемесі нақты кәсіпорын мекеменің қалыпты жұмысына кері әрекеттердің әсерінің деңгейі болып табылады, шығынның көлемі, жәбірленушінің саны, моральдық-физикалық, мүліктік шығын мен зиянның ауырлығы. Мүліктік-жекелік ұйымдық зияндар бағалық сипаттамаға ие.

ҚК 15 тарауында қарастырылған барлық қылмыстық құқық бұзушылықтардың субъективтік жағы кінәнің қасақаналығымен сипатталады. ҚК 371 бабында қарастырылған қылмыс құрамы ерекше болып есептеледі. Онда кінәнің абайсыз нысаны ғана мүмкін.

Парамен байланысты қылмыстық құқық бұзушылықтарды қарастырғанда екі құрамға назар аудару қажет: пара алу (ҚР ҚК 366 бабы) және пара беру (ҚР ҚК 367 бабы). Параның затын дұрыс анықтап, қылмыстық құқық бұзушылықтың аяқталуын және дәрежелеуші белгілеріне жан – жақты талдау жүргізілулері қажет. Пара мен байланысты қылмыстық құқық бұзушылықтардың қоғамға қауіптілігі оның субъектілері өзінің лауазымдарын асыра пайдаланып, басқа тұлғалардың құқықтары мен заңды мүдделеріне нұқсан келтіріп, мемлекеттік қызметтің қалыпты жұмыс істеуін қамтамасыз ететін қатынастарға қол сұғады.

Объективтік жағынан пара алу (ҚР ҚК 366 бабы) мемлекеттік қызмет атқарушы, уәкілеті не оған теңестірілген тұлғалық пара алушылық пайдасына қандай да бір әрекет (әрекетсіздігі) немесе оның жіберген өкілінің (сонымен бірге жанұя мүшелері болуы мүмкін) жасауды орындаумен сипатталады. Осы құрамның міндетті белгісі ретінде оның заты – пара жүреді. Кең мағынада пара алу мүліктік сипаттағы заңсыз пайда табу болып саналады.

Субъективтік жағынан кінәнің тікелей қасақана нысанымен сипатталады. Қылмыстық құқық бұзушылықтың міндетті белгісі пайда табу мақсаты.

Қазақстан Республикасы ҚК 361 бабында қарастырылған қылмыстық құқық бұзушылықтың мәні мемлекеттік қызметтер атқаруға уәкілетті адамның не оған теңестірілген адамның өз өкілеттігін мемлекеттік қызмет мүдделеріне теріс пайдалануында жатыр

Қылмыстық құқық бұзушылықтың объектісі – мемлекеттік аппараттың заңды тұрғыдағы қалыпты қызмет атқаруы.

Қазақстан Республикасы ҚК 361 бабы бойынша қылмыстық жауапкершіліктің шарты қызмет өкілеттігін мемлекеттік қызмет мүдделеріне теріс пайдалану.

Қызмет өкілеттігін теріс пайдалану дегеннің астарында аталған қылмыстық құқық бұзушылық субъектілерінің қызметтік өкілеттігі және қызмет субъектілерінің қызмет орнының күші арқылы орындайтын құқық пен міндеттерді іске аксыру әрекеті жатыр деп түсіну керек.

Егер әрекет объективті түрде толығымен мемлекеттік аппаратқа жүктелетін жалпы міндеттер мен талаптарға, сонымен бірге, жеке билік құрылымдары немесе басқару орындарының жұмыс тәртібі мен қалыптасқан принциптеріне қайшы келсе, бұл әрекет мемлекеттік қызмет мүдделеріне қарсы деп есептеледі.

Қызмет мүддесі деп нақтылы мекемелер мен ұйымдардың қалыпты жұмыс жүргізуі, жеке және заңды тұлғалардың заңды құқықтары мен мүдделерін және тәртіпті сақтау түсіндіріледі.

Аталған қылмыстық құқық бұзушылықтың құрамы материалды болып табылады. Азаматардың не ұйымдардың құқықтары мен заңды мүдделерін не қоғамның немесе мемлекеттің заңмен қорғалатын мүдделерін елеулі түрде бұзған жағдайда қылмыстық жауапкершілік қолданылады. Осындай зиянға ең алдымен құқық қорғаушы объектінің елеулі түрде материалдық шығынға жол беруін жатқызуға болады.

Аталған қылмыстық құқық бұзушылық құрамының субъектісіне мемлекеттік қызметтер атқаруға уәкілетті адамдар не оған теңестірілген адамдар, лауазымды тұлғалар, сонымен бірге дәрістің бірінші сұрағында толық сипатталған мемлекеттік қызметке жауапты тұлға.

Сонымен Қазақстан Республикасында экономикалық, саяси, құқықтық, идеологиялық сипаттамадағы ғаламдық өзгерістер кезінде сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес ерекше өткірленіп, саяси маңыздылығы арта түсті. Осы құбылыстарға байланысты мемлекеттік билік пен елдің экономикалық қызметі саласына сыбайлас жемқорлықтың тереңдеп ену тенденциясы қазіргі талаптарға сай бақылану үстінде. Заңдылық режимін, сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес саласындағы адамдардың құқық басымдығы мен мүддесін талдау осы мәселенің қазақстан қоғамын тұрақсыздандырушы факторлардың бірі екенін көрсетеді.

Құқықтық тәртіп саласында қалыптасып келе жатқан экономикалық қатынастарды жоғары деңгейлі реттеу мемлекеттік органдардың құқықтық орны мен құзырын анықтайтын заң актілерінің, құқық нормаларының жүйесін құрауды талап етуде.

Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес мемлекет саясатының негіздерінің бірі болып танылады. Қарастырып отырған әлеуметтік феномен бүгінгі таңда табиғаты мен көрінісін жан-жақты қарастыруды талап ететін күрделі, көп қырлы құбылыс болып табылады.

Мемлекеттік қызмет пен мемлекеттік басқару мүдделеріне қарсы сыбайлас жемқорлық және өзге де қылмыстық құқық бұзушылықтарды саралауда туындаған сұрақтар теориялық және тәжірибелік маңызға ие. Мемлекеттік қызмет және мемлекеттік басқару мүдделеріне қарсы сыбайлас жемқорлық не өзге де қылмыстарды ескерту мен жолын кесу тиімділігі заңдылық пен оның тәжірибеде қолдануының жетілгенін танытады. Сонымен бірге, қазіргі кезде аталған тақырыпты талдау барысы тарихи тәжірибелік, позитивтік, негативтік, қылмыстық-құқықтық компаративистика құралдарын талдауда аталған қылмыстық құқық бұзушылықтармен күресудің маңызды қылмыстық-құқықтық сұрақтарын шешуде ортақ көзқарастардың жоқтығымен сәйкес келеді.

**Әдебиеттер**

1. Қазақстан Республикасының қылмыстық кодексі. (№ 226-V 3 шілде 2014ж. Қазақстан Республикасының қылмыстық кодексі баптарымен, № 167-1 16 шілде 1997ж. Қазақстан Республикасы қылмыстық кодексінің баптарына салыстырмалы кестемен) – Алматы: НОРМА-К. – 2014 – 240б.
2. Андреева Е. Г. Службные преступления в сфере частной охранной и детективной деятельности / Под ред. В. Е. Эминова. – М.: Penates—Пенаты, 2001.
3. Волженкин Б. В. Службные преступления. – М.: Юристъ, 2000.
4. Горелик А. С., Шишко И. В., Хлупина Г. И. Преступления в сфере экономической деятельности и против интересов службы в коммерческих и иных организациях. – Красноярск, 1998.

*Резюме*

*В данной статье рассматривается, уголовные правонарушения против порядка управления противодействуют нормальной управленческой деятельности органов государственной власти и местного самоуправления, могут привести к ослаблению их авторитета, а также к нарушению прав и интересов граждан и задачи управления, вытекающие из общих задач государства на современном этапе его развития.*

*Summary*

*Given article is desiccated to analysis of the adjacent criminal norms compare-son with illegal participation in business activity. The complex delimitation is conducted between adjacent criminal-legal norms, influencing upon correct qualification.*

УДК (316.61)

**Оразалиева А., Абилдаева Г.**

ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

**ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ В КОНТЕКСТЕ ЮРИДИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Ключевые слова:** правовая социализация, право, образование, закон

Правовая социализация представляет одну из важнейших частей общей социализации индивида и представляет специфическое проявление ее общих законов в сфере формирования и развития индивидуального политического, правового сознания и правовой культуры. Исходными методологическими принципами анализа сущности, структуры механизма социализации служат социальные условия, общественные отношения, идеалы, взгляды, воспитание, поступки и уровень правовой культуры людей. Под правовой социализацией понимается процесс специально организованного и направленного освоения базовых правовых норм, формирования позитивного отношения к этим нормам, складывания правомерной модели поведения, основанный на интериоризации учащимися правовых ценностей и выработке на их основе своей гражданской позиции.

Для эффективной реализации задач становления гражданского общества правовая социализация учащихся сегодня признается одним из приоритетов общественного развития страны, правового государства.

Решающее значение для успешной правовой социализации учащихся имеет подготовленность в области права самих работников образования: руководителей, преподавателей, мастеров производственного обучения, воспитателей. Она проявляется в умении создать и поддерживать благоприятные условия для становления правовых ценностей в учебном и воспитательном процессе.

От педагога во многом зависит, насколько благоприятными будут образовательные условия правовой социализации. Как считает Н.М. Борытко, педагогическое условие – это внешнее обстоятельство, фактор, оказывающий существенное влияние на протекание педагогического процесса, в той или иной мере сознательно сконструированный педагогом, предполагающий, но не гарантирующий определенный результат процесса [1, с. 94, 155-156]. Таким образом, в данном определении фактор и условие используются в качестве синонимов.

Принципиально важным для нашего исследования является положение И.А. Липского о том, что использование педагогических факторов в научном познании объектов социальной практики является первым шагом, так как они «объясняют причины появления, становления, развития и функционирования, а также разложения, отмирания и исчезновения познаваемых объектов» [2, с. 4]. Вместе с тем автор замечает, что фактор не действует автоматически. Для того чтобы он мог реализовать свой потенциал, необходимы соответствующие условия. И.А. Липский называет изучение условий вторым шагом исследовательской работы: «Известно, что под «условием» понимается то, от чего зависит нечто другое (обусловливаемое); существенный компонент комплекса объектов (вещей, их состояний, взаимодействий), из наличия которого

с необходимостью следует существование данного явления. Весь этот комплекс в целом называют достаточными условиями. Именно условия превращают фактор (потенциал) в реально действующую силу» [3, с. 80-114].

В философской и психолого-педагогической литературе нет единства в идентификации и классификации факторов и условий. В большинстве энциклопедических изданий фактор (от латинского factor – делающий, производящий) определяется как «причина, движущая сила какого-либо процесса, явления, определяющая его характер или отдельные его черты» [5, с. 308-309].

Факторы могут классифицироваться по различным основаниям на количественные и качественные, внешние и внутренние, объективные и субъективные, общественные и личностные, методические и научно-теоретические, базовые (система образующие) и дополнительные, мотивационные и рефлексивные и т. п. Представляется крайне важным выделение факторов, влияющих на позицию педагога при формировании правовой социализации учащихся.

Под термином «фактор» в данном случае будет пониматься основная движущая сила, основная причина явления, существенное обстоятельство процесса постоянно действующие условия, влияющие на физическое, психическое, нравственное развитие человека, его обучение и воспитание, формирование личности [6, с. 130-131].

Факторы, влияющие на процесс правовой социализации можно определить как позитивные или негативные причины, которые способствуют или препятствуют течению данного процесса. Они также подразделяются на объективные и субъективные. К объективным факторам, определяющим правовую социализацию учащихся, следует отнести социальные факторы – это государственная политика в области профессионального образования, состояние системы профессионального образования, средства массовой информации, социальная среда местного сообщества, семейная ситуация, среда досуга учащихся; характер взаимоотношений учащихся с окружающими людьми. К субъективным факторам – ориентации и установки на овладение правовой культурой, позитивное отношение к праву, принятие правомерной модели поведения.

А.В. Мудрик выделяет четыре группы факторов, влияющих на социализацию человека. К ним относятся [7, с. 53]:

1. мегафакторы – космос, планета, мир, которые в той или иной мере через другие группы факторов влияют на социализацию всех жителей Земли;

2. макрофакторы – страна, этнос, общество, государство, которые влияют на социализацию всех живущих в определенных странах;

3. мезофакторы – условия социализации больших групп людей, выделяемых: по местности и типу поселения, в которых они живут (регион, село, город, поселок); по принадлежности к аудитории тех или иных сетей массовой коммуникации (радио, телевидение и др.); по принадлежности к тем или иным субкультурам;

4. микрофакторы – непосредственно влияющие на конкретных людей, которые с ними взаимодействуют: семья и домашний очаг, соседство, группы сверстников, воспитательные организации, различные общественные, государственные, религиозные, частные и контрсоциальные организации, микросоциум [8, с. 410].

Среди факторов, определяющих направленность и содержание правовой социализации, подавляющее большинство отечественных философов, социологов права, психологов, педагогов, среди них В.Н. Кудрявцев, В.П. Казимирчук, В.В. Лапаева, А.Р. Ратинов, Липский И.А выделяют [9]:

– правовую культуру, ориентированную на развитие политического и правового сознания граждан, воздействие на индивида сразу в нескольких направлениях; формирование у него способности играть определенные социальные роли, соответствовать принятым в обществе образцам поведения; установление индивидом определенной системы правовых ценностей; выработку навыков, привычек и стереотипов правового поведения. По отношению к обществу критериями оценки развитости правовой культуры являются правовой нигилизм, правовая активность населения, отношение к таким правовым ценностям, как свобода, права человека, демократические выборы. Свидетельством высокого уровня развития правовой культуры личности служит ее подготовленность к восприятию правовых идей и закона, умение и навыки пользования правом в оценке собственных знаний права;

– правовую систему, для которой, в отличие от правовой культуры, присуща оценка явлений не в остатке, в виде отдельных блоков, а в динамике – как действующей целостности; образуют же ее в совокупности четыре правовых явления: писаное право, юридическая практика, правовая идеология, правовые понятия;

– правосознание, в основе которого лежат представления о действии правовой системы, о правовой действительности в индивидуально понимаемых человеком правах и обязанностях, закрепленных в правовых требованиях; важной составляющей правосознания человека выступают чувственная и рациональная составляющие; особое значение при этом имеет формирование у него правового чувства справедливости, вины, ответственности, честности и т. д.;

– правовое образование и воспитание, направленные на формирование знаний, убеждений и мотивов правомерного поведения средствами правовой пропаганды, просвещения и обучения; наиболее развитой

формой правовой образованности и воспитанности является формирование у личности умения и потребности к правовому самообразованию и самовоспитанию, ее самосовершенствование в познании права и выработке осознанного уважительного отношения к правовым принципам, ценностям, нормам.

Таким образом необходимо отметить, что социализация молодежи - это объективный процесс ее вхождения в социальную сферу. В обществе существует институциональное, целенаправленное воздействие на молодежь в форме воспитания подрастающего поколения. Этот процесс осуществляется через систему различных социальных институтов, таких как государство, семья, школа, армия и ряда других.

Президент РК Н. А. Назарбаев отметил, что «трудные условия, в которых мы находимся сегодня, не должны лишать нас энергии и надежды. Ясное понимание наших перспектив, честное разъяснение трудностей и опасностей на нашем пути помогут мобилизовать всех граждан на решение этой общей задачи... После распада Советского Союза вопросы государственного строительства и управления пришлось во многом решать заново. Прежде всего, это коснулось обеспечения законодательно-правовой базы функционирования нового независимого государства, последовательного поддержания социально-политической стабильности»[10].

Формирование правового сознания — сложный психологический процесс восприятия нормативно-правовых предписаний, своеобразно протекающий у каждого человека, имеющий подчас различные результаты. Чтобы оптимизировать этот процесс, сделать его более действенным и целенаправленным, необходимо располагать достоверной информацией о многочисленных переменных, опосредующих этот процесс, глубоко знать приемы, средства и методы достижения желаемых результатов. Нужно иметь научно обоснованную программу чисто дидактического содержания. В правовоспитательной деятельности, а она является одним из направлений в деятельности государственных и общественных структур по формированию правового сознания, на наш взгляд, в настоящее время возникла своеобразная ситуация: с одной стороны, признается необходимость и эффективность правового воздействия на формирование личности, а с другой — отсутствует строгая теория, научно обосновывающая пути реализации имеющихся возможностей. Преодоление этой проблемной ситуации связано в первую очередь с определением и научным обоснованием целей и задач правового воспитания. Решение этих вопросов относится к числу первостепенных научных проблем формирования и развития правового сознания.

Как отмечают ученые, решение задачи законодательного обеспечения демократических преобразований в полиэтничном и мультикультурном Казахстане обусловлено созданием правовых механизмов регуляции взаимодействия этнических общностей. Очевидно, что законотворческая деятельность должна проводиться с учетом национальных традиций; господствующей в обществе парадигмы правопонимания; общедемократических, гуманистических норм цивилизованного правопорядка. Таким образом, анализ особенностей правового сознания этносоциальных групп РК должен стать концептуальной основой разработки моделей реализации гуманистической сущности и нормативно-регулятивных функций права в специфических условиях Казахстана[11]; выработки практических рекомендаций по формированию и совершенствованию правового пространства РК как стратегического направления государственного воздействия на процессы консолидации полиэтничного сообщества.

В соответствии с объективным потребностям развития современного общества и воле народа, интересам населения страны — главный резерв активно-творческой, действенной роли права в условиях зрелого гражданского общества. Вместе с тем нельзя игнорировать объективные рамки социальной результативности правового фактора. Они определяются тем, что право не может быть выше экономического и культурного уровня развития общества, и тем, что право способно оказывать положительное социальное влияние отнюдь не на все общественные явления. Вопрос об объективных рамках и границах результативности действия права подлежит дальнейшему исследованию. Нельзя ни приуменьшать возможностей права, которые далеко не исчерпаны при социализме, ни абсолютизировать его социальную значимость, возлагая на юридическую форму необоснованные надежды.

Таким образом в философско-методологическом аспекте исследование правовой культуры объединяет комплекс проблем категории правосознания и научно-духовных и глобальных процессов. Это имеет важное значение в первую очередь для самого общества, совершенствования жизнедеятельности людей посредством укрепления право законных основ государства, а не только для науки[12]. А также, существование множества факторов делает процесс правовой социализации обучающихся более разнообразным и одновременно трудным, сложности возникают в интеграции всех факторов, управлении процессом, возможности оградить от стихийности и негативно действующих факторов.

#### **Литература**

1. Назарбаев Н. А. Казахстан–2030. Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех Казахстанцев: Послание президента страны народу Казахстан. — Алматы, 1997. С. 94, 155, 156.
2. Баймаханов М. Т., Вайсберг Л. М., Бейсенова А. У. и др. Взаимодействие правового сознания с моралью и нравственностью в обществе переходного периода. — Алматы, 1995. С. 4.
3. Там же. Глава II. Правовое и моральное сознание личности в контексте культурологии. С. 80-114.
4. Правосознание и правовая культура сотрудников ОВД. — Л., 1981. С. 46, 47.
5. Об этом подробнее см.: Оспанов С. И. Социология права. — Алматы, 2002. С. 308, 309.



## *М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

6. Малинин Г. В., Дунаев В. Ю., Курганская В. Д., Нысанбаев А. Н. Теория и практика межэтнического и межкультурного взаимодействия в современном Казахстане. — Алматы, 2002. С. 130, 131.
7. Белкин Р. С., Винберг А. И. Криминалистика и доказывание (методологические проблемы). — М., 1969. С. 53.
8. См.: Вегер В. И. Дисциплина и этика. Доклад по общему собранию московской адвокатуры. — М., 1925; Строев М. Текущие вопросы этики защитника // Рев. законность. — 1926. — № 7, 8; Кошевалов А. Несколько слов о судебной культуре // Соц. законность. — 1939 — № 6; Элькин П. Адвокатская этика // Сов. юстиция. — 1940. — № 3, 4; Материалы XXII съезда КПСС. — М., 1962. С. 410.
9. Липский И.А. Социальная педагогика. Методологический анализ. М., 2004.
10. Назарбаев Н. А. Казахстан–2030.Послание президента страны народу Казахстан. — Алматы, 1997.
11. Еникеев М.И. Психологический энциклопедический словарь. М., 2006.
12. Полонский В.М. Словарь по образованию и педагогике. Высшая школа. М., 2004.

### *Түйін*

*Әлеуметтік және құқықтық реттеу ең маңызды тетіктерін бірі - мақсатты, оның барысында заңды әлеуметтендіру, талаптар оң міндетті отырған тұлғаны қалыптастыру, заңдық маңызы жүргізу туралы шешім қабылдау үшін қажетті шарт әсерлер. Заңды әлеуметтендіру - жеке тұлғаны қосу үшін процесінің бір бөлігі болып табылады Белгілі бір қоғамның әлеуметтік қарым-қатынастар.*

### *Summary*

*The article analyzes the way some representatives of the education science interpret such concepts as “factor” and “condition” in their works. The author considers factors’ classifications and describes the factors determining pupils’ successful legal socialization.*

УДК 343.161

**Шеримкулова Г.Д., Абдуллаева Б.**  
ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

## **ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОЛНОМОЧИЙ СЛЕДСТВЕННЫМ СУДЕЙ**

**Аннотация:** В данной статье авторы анализируют новый Уголовно-процессуальный кодекс (УПК) Республики Казахстан, в части внедрения института следственного судьи в уголовное судопроизводство страны. Авторы обозначают конкретные проблемные вопросы в связи с формулировкой некоторых норм законопроекта, описывают точки зрения ученых и практиков относительно нововведений.

**Ключевые слова:** следственный судья, полномочия, правовой статус, следственный действия, мера пресечения.

Современный этап государственно-правового развития Казахстана характеризуется радикальным обновлением уголовных законов, в том числе модернизацией уголовного судопроизводства и судебной системы Казахстана в части укрепления независимости и самостоятельности судебной власти, распространения действия конституционного права на судебную защиту на досудебные стадии уголовного судопроизводства.

Введение в «правовое поле» Казахстана фигуры следственного судьи является одним из направлений политики государства по совершенствованию судебной системы путем поэтапного расширения пределов судебного контроля в досудебном производстве [1]. Глава государства, Н.А. Назарбаев, выступая на VI Съезде судей от 20 ноября 2013 года, отметил, что в части развития судебных специализаций мы находимся только в начале пути. Введение института следственных судей повысит роль судов в контроле за досудебным производством. К тому же расширится круг санкционируемых судом следственных действий [2]. По новому Уголовно-процессуальному кодексу Республики Казахстан под следственным судьей понимается судья суда первой инстанции, осуществляющий предусмотренные настоящим Кодексом полномочия в ходе досудебного производства. Далее по тексту предлагается регламентировать порядок избрания и назначения следственного судьи, а именно: «Следственный судья (судьи) избирается собранием судей первой инстанции из числа судей этого суда, а при численности судей менее пяти – назначается председателем этого суда. При необходимости замены следственного судьи он может быть переизбран или переназначен».

Под правовым статусом следственного судьи должна пониматься совокупность норм, которые включают в себя правила назначения и освобождения от данной должности, социальные и правовые гарантии независимости, требования, предъявляемые к следственному судье, ответственность, а также его

права и обязанности. К полномочиям следственного судьи, относится «осуществление ... судебного контроля за соблюдением прав, свобод и интересов лиц в уголовном производстве». В частности, судья принимает решения об аресте имущества, о задержании лица, о применении и изменении мер пресечения; на основании его определения производятся обыски, осмотр жилища, и т.д; он рассматривает жалобы решения, действия или бездействие следователя или прокурора в ходе расследования [3].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что конституционная норма – каждый имеет право на судебную защиту своих нарушенных прав и свобод, последовательно реализуется в указанных странах путем передачи санкционирования следственных действий, ограничивающих конституционные права и свободы граждан, из компетенции прокуратуры в суд.

Хочется обратить внимание еще на один вопрос, касающийся объема полномочий следственного судьи и порядка их реализации по казахстанскому процессуальному законодательству. Наряду с наличием нормы, ограничивающей пределы рассмотрения следственным судьей вопросов, относящихся к компетенции прокурора, следователя, суда, рассматривающего дело по существу, что фактически сводит его деятельность к формальному рассмотрению вопросов, в других нормах предполагается наделить следственного судью правом рассматривать те вопросы, которые, на наш взгляд, затрагивают существо дела, вопросы доказательств, доказывания.

Так, в Уголовно-процессуальном Кодексе Республики Казахстан предполагается, что следственный судья сам может назначать экспертизы по делам, находящимся в производстве следователя, который не считает необходимым ее проводить. Следственный судья по Уголовно-процессуальному Кодексу Республики Казахстан решает вопрос о конфискации имущества без приговора суда [4]. Следственный судья обеспечивает явку к следователю лиц, которые по просьбе адвоката на допрос к нему не явились, и совершает другие аналогичные действия. В связи с этим возникает ряд вопросов, например, о том, как же следственный судья будет получать образцы для исследования экспертом, в рамках каких правовых процедур будет обсуждать с участниками процесса вопросы, подлежащие рассмотрению экспертом, присутствовать при проведении экспертизы и т.п. А при решении вопроса о конфискации имущества лица при отсутствии в отношении него обвинительного приговора следственный судья применяет уголовное наказание в виде конфискации.

В этой связи наличие процессуальной фигуры «следственный судья», вводимой для обеспечения прав и свобод лиц, вовлеченных в орбиту уголовного судопроизводства, может представить на практике этого судью в ином качестве в связи с наделением полномочиями суда первой инстанции.

Кроме полномочий по санкционированию ряда вышеуказанных процессуальных действий, к компетенции следственного судьи предлагается отнести вопросы: 1) рассмотрения жалоб на действия (бездействие) и решения дознавателя, органа дознания, следователя и прокурора; 2) ходатайств прокурора о конфискации до вынесения приговора имущества, полученного незаконным путем; 3) депонирования в ходе досудебного производства показаний лиц, если имеются основания полагать, что более поздний их допрос может оказаться невозможным в силу объективных причин, либо в целях исключения психотравмирующего воздействия на них при допросе в главном судебном разбирательстве; 4) наложения денежное взыскание на лиц, не выполняющих или выполняющих ненадлежаще процессуальные обязанности в досудебном производстве; 5) рассмотрение вопроса о взыскании процессуальных издержек по уголовному делу по представлению органа, ведущего уголовный процесс. По УПК РК проведение негласных следственных действий, которым посвящена отдельная глава, таких как негласный контроль, аудио и видеоконтроль лица или места, перехват и снятие информации, негласное получение информации о соединениях между абонентами, негласное снятие информации с компьютеров, серверов и других устройств, негласный контроль почтовых и иных отправлений, негласное проникновение и обследование места и других, возможно исключительно с санкции прокурора, а не специально создаваемого для соблюдения прав и свобод человека следственного судьи.

С учетом изложенного, можно сделать вывод о том, что главной задачей следственного судьи должна стать защита конституционных прав и законных интересов граждан в досудебном производстве. Введение этого института в Казахстане должно позитивно отразиться на эффективности отправления правосудия и беспристрастности судебного разбирательства, способствовать полному и объективному раскрытию преступлений. При этом отмечаем, что данная мера соответствует существующей тенденции специализации судебных органов при четком разграничении их компетенции, и должна быть реализована с сохранением единства судебной системы Республики Казахстан со всеми «вытекающими» правовыми положениями [5].

#### **Литература**

1. О Концепции правовой политики на период с 2010 до 2020 года. Указ Президента Республики Казахстан от 24 августа 2009 года № 858.
2. Выступление Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева на VI съезде судей Республики Казахстан (Астана, 20 ноября 2013 года).
3. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 04 июля 2014 года № 231-V.
4. О судебной системе и статусе судей Республики Казахстан. Конституционный закон Республики Казахстан от 25 декабря 2000 года № 132-II.

5. Конституция Республики Казахстан от 30 августа 1995 года.

*Tүйін*

*Бұл мақалада тергеу судья өкілеттігін жүзеге асырудың жалпы шарттары қарастырылған*

*Summary*

*In this article the general conditions of implementation of powers by the investigative judge are considered.*

УДК 343.13

**Шеримкулова Г.Д.**  
ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

### **ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ УГОЛОВНОГО ПРОЦЕССА В КОНТЕКСТЕ УПК РК ОТ 04 ИЮЛЯ 2014 ГОДА**

**Аннотация:** Новая редакция УПК направлена на упрощение и ускорение процесса расследования преступлений, обеспечение при этом высокого уровня защиты конституционных прав лиц, вовлеченных в уголовный процесс, совершенствование уголовного судопроизводства в целях повышения эффективности отправления правосудия, а также приведение в соответствие с международными стандартами.

**Ключевые слова:** процесс, обвиняемый, следователь, прокурор, уголовное судопроизводство, медиация, досудебное расследование.

Уголовный процесс (уголовное судопроизводство) представляет собой урегулированную нормами уголовно-процессуального права и облеченную в соответствующие правовые отношения деятельность суда (судьи), прокурора, следователя, органа дознания, дознавателя и других участвующих в ней лиц, заключающуюся в расследовании, рассмотрении и разрешении уголовных дел, в раскрытии уголовных правонарушений, изобличении и справедливом наказании совершивших их лиц, в предотвращении новых правонарушений, а также в реабилитации каждого необоснованно подвергнутого уголовному преследованию.

Осуществляемые судом (судьей), прокурором, следователем, органом дознания, дознавателем действия – привлечение в качестве обвиняемого, избрание меры пресечения, допросы, осмотры, обыски и т. п. – являются *процессуальными действиями*, так как они проводятся в установленном процессуальным законом порядке и облакаются в установленные этим законом процессуальные формы. Деятельность указанных органов образует основное содержание уголовного процесса.

Уголовный процесс помимо уголовно-процессуальной деятельности включает и правовые отношения суда (судьи), прокурора, следователя, органа дознания, дознавателя с гражданами, предприятиями, учреждениями, организациями, а также правовые отношения между самими государственными органами при расследовании и судебном разбирательстве уголовных дел.

В ч. 2 ст. 8 УПК РК регламентирует задачи уголовного процесса. Уголовное преследование и назначение виновным справедливого наказания в той же мере отвечают задачам уголовного судопроизводства, что и отказ от уголовного преследования невиновных, освобождение их от наказания, реабилитация каждого, кто необоснованно подвергся уголовному преследованию.

Уголовный процесс иначе называют *уголовным судопроизводством*.

Уголовно-процессуальные отношения – это урегулированные нормами уголовно-процессуального права общественные отношения между субъектами уголовно-процессуальных прав и обязанностей, складывающиеся в ходе уголовного судопроизводства.

Опираясь на постулаты теории дифференциации уголовного процесса, характеризующие сущностные её признаки, критерии классификации и обособление видов производств, в рамках статьи предпринимается попытка систематизировать опыт дифференциации уголовно-процессуальной формы в контексте обновленного уголовно-процессуального закона.

Известно, что дифференциация уголовно-процессуальной формы на фоне обычного, универсального (или основного) производства по уголовным делам предполагает установление процедурных изъятий (упрощение) либо усиление процессуальных гарантий интересов правосудия и (или) прав личности (усложнение), либо одновременное её упрощение и усложнение, а также дополнительные (факультативные) производства в целях более эффективного решения задач уголовного процесса.

Формально-юридически к особым производствам отнесены только пять его разновидностей, в том числе по делам: о применении принудительных мер медицинского характера к невменяемым, об уголовных проступках, об уголовных правонарушениях несовершеннолетних, а также в отношении лиц, обладающих привилегиями и иммунитетом от уголовного преследования (раздел 11 УПК РК).

## ***М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері***

Между тем анализ текста новой редакции УПК РК дает основание для вычленения и систематизации в соответствии со структурой уголовно-процессуального закона *большого* количества производств, значительно отличающихся от основного по ряду параметров:

- 1) ускоренное досудебное расследование;
- 2) заочное производство по уголовным делам;
- 3) медиация;
- 4) судебное разбирательство дела в сокращенном порядке;
- 5) особенности производства по делам частного обвинения
- 6) судопроизводство по делам о применении принудительных мер медицинского характера к невменяемым;
- 7) особенности производства по делам об уголовных проступках;
- 8) производство по делам об уголовных правонарушениях несовершеннолетних;
- 9) особенности производства по делам лиц, обладающих привилегиями от уголовного преследования;
- 10) особенности производства по делам лиц, обладающих иммунитетом от уголовного преследования;
- 11) международное сотрудничество в сфере уголовного судопроизводства;
- 12) процессуальное соглашение о сотрудничестве;
- 13) процессуальное соглашение о признании вины;
- 14) производство по делам с участием присяжных заседателей;
- 15) производство о конфискации до вынесения приговора.

В специальной литературе выделяются разные критерии разграничения видов производств: задачи производства, степень сложности процессуальной формы, соотношение публичных и диспозитивных начал.

На основании такого критерия как соотношение гарантий правосудия и прав личности все производства могут быть классифицированы на основное, особые упрощенные, особые усложненные, особые смешанные и дополнительные.

***Основное производство*** состоит из последовательных десяти стадий, которые могут пройти уголовные дела на общих основаниях и в обычном порядке: начало досудебного расследования; досудебное расследование; предание обвиняемого суду прокурором; назначение главного судебного разбирательства; главное судебное разбирательство; апелляционное производство; исполнение приговора и постановлений суда; кассационное производство; надзорное производство; возобновление производства по вновь открывшимся обстоятельствам.

***Особые упрощенные производства*** осуществляются по следующим уголовным делам:

- 1) об уголовных проступках;
- 2) при ускоренном досудебном расследовании;
- 3) при заключении процессуального соглашения о признании вины;
- 4) при судебном разбирательстве уголовного дела в сокращенном порядке;
- 5) частного обвинения;
- 6) при заочном производстве.

Новелла УПК РК – институт *производства по делам об уголовных проступках* имеет все атрибуты классического суммарного производства в виде протокольной формы. В Казахстане в 1966-1998 гг. применялась протокольная форма досудебной подготовки материалов по правилам УПК Казахской ССР. С 12 января 2010 года до 1 января 2015 года действовало упрощенное досудебное производство в рамках стадии возбуждения уголовного дела.

Новая процессуальная форма вместо сложных и присущих предварительному следствию и дознанию процессуальных актов (в частности, постановление о квалификации деяния подозреваемого, обвинительный акт) представляется единым протоколом об уголовном проступке. В нём фиксируются полученные при помощи традиционных для расследования способов доказывания фактические обстоятельства проступка, приводятся доказательства о виновности лица, дается квалификация деяния.

Подозреваемый в кратчайшие сроки предстаёт перед судом: как правило, не позднее четырех суток с момента совершения проступка либо в течение 36 часов с момента фактического задержания в случае применения уголовно-процессуального задержания (вместо строгих мер пресечения). Суд рассматривает дело в упрощенной форме в течение 15 суток с продлением при необходимости срока до месяца, а при задержании – в день поступления дела в суд.

УПК РК предполагает при наличии строго определенных условий и оснований переход по усмотрению лица, ведущего расследование, от обычного *дознания и предварительного следствия* к *ускоренным* их видам по уголовным делам о простых, ясных преступлениях (так называемых очевидных), кроме особо тяжких, когда подозреваемый и соучастники полностью признают вину, не оспаривают исковые требования. Срок расследования сокращается до 15 суток, сужаются предмет и пределы доказывания. В суде такие дела рассматриваются в сокращенном порядке и подсудимому представляется преференция – наказание не более половины предусмотренного максимального срока или размера наиболее строгого вида наказания.

При заключении процессуального соглашения в форме *сделки о признании вины* ограничиваются предмет и пределы доказывания, проводится оптимум необходимых следственных и иных процессуальных действий для подтверждения виновности подозреваемого (обвиняемого). Кроме того, постановление о квалификации деяния и обвинительный акт заменяет процессуальное соглашение о признании вины, заключаемое между прокурором и подозреваемым (обвиняемым), его защитником, вводятся разумно минимальные с точки зрения следователя, дознавателя сроки расследования.

В суде дело рассматривается в сокращенном порядке и при назначении наказания применяется аналогичная ускоренному досудебному расследованию преференция. Сделка о признании вины обеспечивает процессуальную экономию в обмен на смягчение грозящего наказания, но при этом не исключается неполнота исследования обстоятельств дела.

В ходе *судебного разбирательства* уголовного дела в *сокращенном порядке* упрощается и ускоряется главная и центральная стадия уголовного судопроизводства, на которой по исследованным судом с участием сторон и оцененным им доказательствам и материалам дела разрешается по существу уголовное дело, подсудимый признается виновным или невиновным в совершении уголовного правонарушения, назначается уголовное наказание. Процедура главного судебного разбирательства ограничивается допросами подсудимого и потерпевшего, без проведения прений, предоставления последнего слова подсудимому и завершается в срок от 10 до 20 суток.

*По делам частного обвинения* очевиден уровень упрощения в сравнении с обычным производством по уголовным делам. Отсутствуют три стадии досудебного производства, действуют диспозитивные начала в доказывании сторонами обвинения и его опровержении перед судом первой инстанции, возможность примирения сторон до удаления суда в совещательную комнату и т.п.

*Заочное производство* на первый взгляд обладает как упрощенными, так и усложненными признаками процессуальной формы. С одной стороны, ввиду уклонения от правосудия и нахождения за пределами РК подозреваемого (обвиняемого, подсудимого и осужденного) допускается отступление от общего условия главного судебного разбирательства – непосредственности исследования судом данного источника доказательств, очности уголовного процесса, формально соблюдаются право на защиту от подозрения и обвинения, состязательность и равноправие сторон.

С другой, процедура несколько усложняется принятием мер розыска, публикацией уведомления о подозрении, обвинении в СМИ и телекоммуникационных сетях. Но, исходя из характера усложнения и упрощения, можно утверждать о том, что процессуальные изъятия явно доминируют над некоторым усложнением процессуальной формы.

**Особые усложненные производства** в уголовном процессе образуют дела:

- 1) об уголовных правонарушениях несовершеннолетних;
- 2) лиц, обладающих привилегиями от уголовного преследования;
- 3) лиц, обладающих иммунитетом от уголовного преследования;
- 4) с участием присяжных заседателей.

*По делам о преступлениях несовершеннолетних* традиционно применяется особое производство. Усложнение процессуальной формы определяется дополнительными элементами предмета доказывания, повышенными процессуальными гарантиями обеспечения прав и законных интересов несовершеннолетних, особенностями мер процессуального принуждения и т.п.

Для *лиц, обладающих привилегиями* от уголовного преследования, установлены особые правила продолжения досудебного расследования после регистрации повода к его началу (получение согласия Генерального прокурора РК), обязательность предварительного следствия под надзором Генерального прокурора, достаточно непростая процедура испрашивания согласия у уполномоченных государственных органов на лишение неприкосновенности от уголовного преследования.

В отношении *лиц, обладающих иммунитетом* от уголовного преследования, согласно нормам УПК РК, соблюдаются международно-правовые стандарты и гарантии дипломатической неприкосновенности.

Производство по делам *с участием присяжных заседателей* наряду с обычной процессуальной формой включает сложный, особый порядок подготовки и судебного рассмотрения дел данной категории.

**К особому смешанному виду производства** по УПК РК относится судопроизводство по уголовным делам о применении принудительных мер медицинского характера к невменяемым.

Упрощение процессуальной формы по данной категории дел проявляется, например, в сужении предмета доказывания, ограничении сферы процессуального принуждения, отсутствии институтов подозрения, обвинения и исключения связанных с ними процессуальных действий и решений.

Усложнение производства происходит, в частности, вследствие обязательности предварительного следствия, институтов представительства и защиты интересов невменяемого, наличия специальных мер безопасности, детализации предмета судебно-психиатрической экспертизы, процессуальной регламентации применения принудительных мер медицинского характера.

**Дополнительные уголовно-процессуальные производства** состоят из следующих факультативных процедур:

- 1) медиация;
- 2) процессуальное соглашение о сотрудничестве;

- 3) производство о конфискации до вынесения приговора;
- 4) международное сотрудничество в сфере уголовного судопроизводства.

Специфика их в том, что они не видоизменяют обязательную основную процессуальную форму, а служат дополнительным инструментом решения сопутствующих задач уголовного процесса:

- при *медиации* – искреннее прощение потерпевшим виновного, глубокое и деятельное раскаяние последнего, сострадание жертве преступления, снятие конфликта, восстановление или налаживание отношений, создание условий для заглаживания вреда;

- в результате заключения *процессуального соглашения о сотрудничестве* в обмен на смягчение наказания или освобождение от уголовной ответственности – изобличение и осуждение других лиц, совершивших особо тяжкие преступления, преступления в составе преступной группы, экстремистские и террористические преступления;

- в ходе *конфискации имущества до вынесения приговора (in rem)* – обеспечение возмещения вреда, причиненного преступлением, при отсутствии возможности применения конфискации как дополнительного уголовного наказания;

- при *международном сотрудничестве* – оказание правовой помощи по уголовным делам.

Небесспорной представляется позиция об отнесении к дополнительным производствам процедур стадии исполнения приговора, связанных с освобождением от отбывания наказания, заменой наказания, реальным его применением, изменением условий содержания осужденных к лишению свободы, рассмотрением ходатайств о снятии судимости [2].

Перечисленные вопросы относятся к предмету стадии исполнения приговора, решаются в её рамках и не выходят за пределы специфических комплексных правоотношений, регулируемых при одновременном применении норм уголовного, уголовно-процессуального и уголовно-исполнительного права.

Если следовать такой логике, то к основному производству, например, при постановлении приговора в стадии главного судебного разбирательства имеют отношение только вопросы о признании виновности подсудимого и назначении ему наказания. Тогда как иные вопросы (вид и режим учреждения уголовно-исполнительной системы, освобождение от наказания, отсрочка его отбывания, имущественные вопросы и т.п.) также должны представлять виды дополнительного производства.

Такая дифференциация процессуальной формы не отвечает критериям существенных отличий от базового производства и особого предназначения дополнительного производства, которые приводятся теми же авторами.

Возможно дальнейшее совершенствование отечественной уголовно-процессуальной формы: в соответствии с юридической техникой целесообразно сконцентрировать в отдельную главу нормы о заочном уголовном судопроизводстве, дополнить кодекс нормами, регулирующими механизм медиации, и объединить все вышеуказанные виды особых производств под эгидой одноименного общего раздела.

Уголовно-процессуальные функции. Уголовно-процессуальные функции – это определенные направления процессуальной деятельности отдельных участников уголовного судопроизводства.

На основе теоретически выработанного понятия процессуальных функций, законодательно зафиксированы три основные функции обвинения, защиты и разрешения уголовного дела которые отделены друг от друга и не могут быть возложены на один и тот же орган или одно и то же должностное лицо.

Функцию *обвинения* выполняют такие участники процесса, как прокурор, следователь, дознаватель, начальник следственного отдела, частный обвинитель, потерпевший, его законный представитель и представитель, гражданский истец и его представитель (п. 12 ст. 7 УПК).

Функция *защиты* как процессуальная деятельность имеет целью ограждение обвиняемого (подсудимого) от выдвинутого против него обвинения, оправдание подсудимого или поиск обстоятельств, смягчающих наказание осужденного. Участниками, выполняющими функцию защиты, являются обвиняемый, его законный представитель, защитник, гражданский ответчик, его представитель, а также законный представитель (п.18 ст. 7 УПК).

Функция *разрешения дела* является центральной в уголовном судопроизводстве и может быть определена как процессуальная деятельность, направленная на разрешение спорных ситуаций между сторонами обвинения и защиты по ходу дела, окончательное вынесение судом решения о виновности обвиняемого и его наказании.

Таким образом, наука уголовного процесса, находясь под плодотворным воздействием следственной, судебной и прокурорской практики, опираясь на ее научное обобщение, призвана оказывать помощь практике в совершенствовании достижений, в устранении ошибок и недостатков.

#### Литература

1. Конституция Республики Казахстан от 30.08.1995 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 03.06.2015 г.).
2. Конституционный Закон Республики Казахстан от 25.12.2000 года № 132-П «О судебной системе и статусе судей Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2015 г.).

*М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері*

3. **Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 04.07.2014 года** (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2015 г.).
4. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 03.07.2014 года. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2015 г.).
5. **Закон Республики Казахстан от 23.04.2014 года «Об органах внутренних дел Республики Казахстан»** (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2015 г.).
6. **Закон Республики Казахстан от 06.01.2011года «О правоохранительной службе в Республике Казахстан»** (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2015 г.).
7. Журсимбаев С.К. Организация досудебного расследования (уголовных правонарушений) в Республике Казахстан. Учебник: Алматы, 2015. – 528 с.
8. Когамов М.Ч. Комментарий к Уголовно-процессуальному кодексу Республики Казахстан (извлечения). – Алматы, «Жеті Жарғы», 2015. – 352 с.
9. Уголовно-процессуальное право Республики Казахстан. Движение уголовного дела. / Под ред. М.Ч. Когамова. Алматы: «Жеті Жарғы», 2013. – 1016 с.
10. Когамов М.Ч. Что такое уголовно-процессуальное право и уголовный процесс Республики Казахстан. Учебное пособие. Алматы: «Жеті Жарғы», 2013.

*Түйін*

*Осы мақалада Қазақстан Республикасының 2014 жылғы 04 шілдедегі ҚІЖК-нің тұрғысында қылмыстық процестің мәні және ұғымы қаралған.*

*Summary*

*In this article the concept and essence of criminal trial in the context of the Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan of July 04, 2014 are considered.*

**ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР  
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

---

<b>Байдибекова А.О., Дүйсенбаева Н., Жүсіпбек А.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>ЕСЕЛІ, ҚИСЫҚ СЫЗЫҚТЫ ЖӘНЕ БЕТТІК ИНТЕГРАЛДАР</b>	<b>3</b>
<b>Вернер В.Ф., Худякова Т.М., Вернер А.В.</b> ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан <b>ВЛИЯНИЕ ДОБАВОК СИНТЕТИЧЕСКОГО ВОЛЛАСТОНИТА НА СВОЙСТВА ПОРТЛАНДЦЕМЕНТА 500Д0 ЗАВОДА «СТАНДАРТЦЕМЕНТ»</b>	<b>13</b>
<b>Джакипбекова Н.О., Жұпарбекова А., Сериков М., Данияқызы Ә.</b> ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан <b>ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И КОЛЛОИДНО-МЕХАНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПОЛИМЕРНЫХ РЕАГЕНТОВ СЕРИИ М- ПАА И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ</b>	<b>17</b>
<b>Тасбалтаева А.Б., Торбеков Е., Алипбаева А., Оналбеков Е.</b> ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан <b>РАЗРАБОТКА ОПТИМАЛЬНЫХ СПОСОБОВ ПОЛУЧЕНИЯ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ДОБАВОК НА ОСНОВЕ ПОЛИАКРИЛАМИДА И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ</b>	<b>22</b>
<b>Таймасов Б.Т., Естауова А.А., Ахметова Н.Р., Сулеймбек, Г.А., Есжанов С.Б.</b> ЮКГУ им. М.Ауэзова, ТОО «Стандарт Цемент», Шымкент, Қазақстан <b>МАЛОЭНЕРГОЕМКИЕ СЫРЬЕВЫЕ СМЕСИ НА ОСНОВЕ МАТЕРИАЛОВ ЖАНАТАССКОГО ЦЕМЕНТНОГО ЗАВОДА И ОТХОДОВ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b>	<b>26</b>
<b>Тәліпбаева Г.Ғ., Сабырханов Д.С., Тулекбаева А.К., Егембердиев О.К.</b> ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан <b>АНАЛИЗ РИСКОВ (ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ) И ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ</b>	<b>32</b>
<b>Усентаев Б.М., Танашев С.Т., Пусурманова Г.Ж.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ҚАСИЕТІН ЖАҚСARTY МАҚСАТЫНДА ҚҰМКӨЛ МҰНАЙЫНЫҢ ДИЗЕЛЬ ФРАКЦИЯЛАРЫН ГИДРОАСЫЛДАНДЫРУ ПРОЦЕСІНДЕ ЗЕРТТЕУ</b>	<b>37</b>
<b>Ходжаева Г.Т., Жаркынбекова Ф., Сарсенова М., Култаева С.</b> Шымкент көлік, коммуникация және жаңа технологиялар колледжі, Шымкент, Қазақстан <b>НАНОТЕХНОЛОГИЯНЫҢ ӨМІРДЕ АЛАТЫН ОРНЫ</b>	<b>41</b>
<b>Худякова Т.М., Атанбаева Л.Ш., Гаппарова К.М., Джурабекова М.К.</b> ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан <b>АКТИВИЗАЦИЯ КЛИНКЕРНЫХ ФАЗ КРАТКОВРЕМНЫМ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫМ ЛЕГИРОВАНИЕМ</b>	<b>44</b>
<b>Эралиев С., Мейрманов М.С., Умиралиев М.М.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>ҚАЗІРГІ ЗАМАН СӘУЛЕТІНДЕ КЕРГІШ ЖӘНЕ ТОРЛЫ ҚҰРЫЛЫМДАРДЫ ҚОЛДАНУ</b>	<b>47</b>
<b>Юсупов А.Н., Иманалиев Қ.Е., Жетпісбаева Б.Ұ.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>ЖОҒАРЫ БІЛКІТІ СӘУЛЕТШІЛЕР ДАЙЫНДАУ КЕЗЕҢІНДЕГІ "СӘУЛЕТТІК КОМПОЗИЦИЯНЫҢ" РӨЛІ</b>	<b>51</b>



**ИНФОРМАТИКА, ИТ – ТЕХНОЛОГИЯСЫ  
ИНФОРМАТИКА, ИТ-ТЕХНОЛОГИИ**

---

<b>Байдибекова А.О., Джусупбекова Г.Т., Бибулова Д.А., Нахбаева Г.С.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>ЭЛЕКТРОНДЫ ЕСЕПТЕУ МАШИНАЛАРЫН, ЖҮЙЕЛЕРІН, ЕСЕПТЕУ ТОРАБТАРЫН ҚҰРУ ЖӘНЕ ҰЙЫМДАСТЫРУ ПРИЦИПТЕРІ</b>	<b>57</b>
<b>Байдибекова А.О., Нахбаева Г.С., Тлегенова З.Ж.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҮКІМЕТ</b>	<b>59</b>
<b>Байдибекова А.О., Джусупбекова Г.Т., Бибулова Д.А., Коштаева Г.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>ЕСЕПТЕУ ЖҮЙЕЛЕРІ МЕН ТОРАПТАРЫНЫҢ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ</b>	<b>62</b>
<b>Байдибекова А.О., Қарсыбаева Ұ., Ержан А.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>ҮЛКЕН ШОҒЫРЛАНҒАН СҮЛБА ЖӘНЕ ӨТЕ ҮЛКЕН ШОҒЫРЛАНҒАН СҮЛБАЛАРДА ЭМ ҚҰРЫЛҒЫЛАРЫН ҚҰРУ СҮЛБАТ ТЕХНИКАСЫ</b>	<b>65</b>
<b>Dausheyeva N.N., Fedoskin A.I.</b> M.Auevov South Kazakhstan State University, Shymkent, Kazakhstan <b>ANALYSIS OF MOBILE DEVICES APPLICABILITY IN DISTRIBUTED COMPUTING SYSTEMS</b>	<b>68</b>
<b>ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ГУМАНИТАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ</b>	
<b>Abdizhahankyzy A. Shakyeva A.M. Suyundikov A.A.</b> South Kazakhstan State University named after M.Auevov, Kazakhstan, Shymkent <b>A TECHNIQUE OF FORMATION OF FUTURE TEACHERS' PROFESSIONAL-SPEECH CULTURE IN THE PROCESS OF FOREIGN LANGUAGE LEARNING</b>	<b>71</b>
<b>Адилханов Н.А., Жиенбекова А.А.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>АДАМ ТІРШЛІГІНДЕГІ - ӨНЕР ТУЫНДЫЛАРЫНЫҢ ҒҰРЫПТЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚТАРДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ</b>	<b>75</b>
<b>Әлиев Н.</b> Оңтүстік Қазақстан политехникалық колледжі, Шымкент, Қазақстан <b>ИНФОРМАТИКА САБАҒЫНДА ЭЛЕКТРОНДЫҚ ОҚУЛЫҚТЫ ТИІМДІ ҚОЛДАНУ ӘДІСТЕМЕСІ</b>	<b>77</b>
<b>Ахмедова И.П.</b> М.Сапарбаев атындағы ОҚИ-ның «Парасат» колледжі, Шымкент, Қазақстан <b>КОЛЛЕДЖДЕГІ ОҚУ- ТӘРБИЕ ҮРДІСІНДЕГІ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТТІҢ ОРНЫ</b>	<b>81</b>
<b>Бердібеков С.О., Калышев С.Д., Шалдарбекова М.Б.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ СЫБАЙЛАС ЖЕМҚОРЛЫҚ, ОНЫҢ СЕБЕПТЕРІ ЖӘНЕ АЛДЫН АЛУ ШАРАЛАРЫ</b>	<b>85</b>
<b>Бердибіков С.О., Тлегенова Ж.К., Жаманқараева Г.С.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>ЖЕТІМДЕРДІҢ ҚОҒАМДАҒЫ РӨЛІ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТЕНУДІҢ МӘСЕЛЕСІ</b>	<b>87</b>
<b><sup>1</sup>Жанабаева Р.К., <sup>1</sup>Фаттахова Н.Т., <sup>2</sup>Жанабаева Э.К.</b> <b><sup>1</sup>М.Әуезов атындағы ОҚМУ, <sup>2</sup>Б.Өтеп атындағы «Өнер» мектеп интернаты, Шымкент, Қазақстан ОҚУШЫЛАРҒА ХАЛЫҚ МУЗЫКАСЫНЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҒЫ АРҚЫЛЫ ЭСТЕТИКАЛЫҚ ТӘРБИЕ БЕРУ</b>	<b>89</b>

- Жұмабек К.Н.** 92  
М.Сапарбаев атындағы ОҚГИ-ның «Парасат» колледжі, Шымкент, Қазақстан  
**БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ АҒАРТУ ЖҰМЫСЫНЫҢ  
МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ**
- ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ҚАЛА КЕЛБЕТІНЕ ОРЫС БАСҚЫНШЫЛЫҒЫНЫҢ  
ЖАСАҒАН ЫҚПАЛЫ** 95  
**Жанысбекова Г.Ә., Әмірхан Е.Ә.**  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан
- Кансеитова А.Б.** 98  
осш№33 им. Кенесары Касымұлы, Шымкент, Қазақстан  
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ  
БИОЛОГИИ МЕДИА-УРОК КАК ПРИМЕР ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС**
- Нарымбетова А.О.** 103  
М.Сапарбаев атындағы ОҚГИ-ның «Парасат» колледжі, Шымкент, Қазақстан  
**СТУДЕНТТЕРДІ КӘСІБИ ДАЯРЛАУДА ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ТРЕНИНГТЕРДІҢ  
ТИІМДІЛІГІ**
- Нысанов Е.А., Буркитбаева Н.С., Ыдырысбаев Д.У.** 106  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан  
**ЕҢ КІШІ КВАДРАТТАР ӘДІСІМЕН ДЕРЕКТЕРДІ СЫЗЫҚТЫ АППРОКСИМАЦИЯЛАУ  
ҮШІН ҚОЛДАНБАЛЫ БАҒДАРЛАМА ҚҰРУ**
- <sup>1</sup>Нышанова Ж.Т., <sup>2</sup>Бейсенбаев О.К.** 109  
<sup>1</sup>№38 Н.Д.Ондасынов атындағы мектеп – гимназиясы,  
<sup>2</sup>М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан
- Орынбаева Л.Қ., Жолдасбекова Қ.А.** 113  
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан  
**ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ «ГРАФИКА»  
МАМАНДЫҒЫ СТУДЕНТТЕРІН ДАЯРЛАУ**
- Танкешова Ф.С., Примкулова Ш.Н., Ағабекова С.С.** 115  
М. Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан  
**БАСТАУЫШ СЫНЫПТЫҢ МУЗЫКА САБАҒЫНДА ТИПТІК БАҒДАРЛАМАНЫҢ  
МАЗМҰНЫН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУДЫҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ**
- Ташбаева К.И.** 119  
Институт истории и культурного наследия НАН КР, г. Бишкек, Кыргызстан  
**КУЛЬТУРА НАСЕЛЕНИЯ ЮГА КЫРГЫЗСТАНА И ФЕРГАНЫ В ЭПОХУ ВЕЛИКОГО  
ПЕРЕСЕЛЕНИЯ НАРОДОВ**
- Shabanov E.I., Mussaliyeva T.** 123  
M.Auezov South Kazakhstan State University, Shymkent, Kazakhstan  
**FLIPPING THROUGH THE PAGES OF HISTORY**

***ТЕХНИКАЛЫҚ ЖӘНЕ КӘСІПТІК БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНЕ ДУАЛЬДІ ОҚЫТУДЫ ЕНДІРУ  
МӘСЕЛЕЛЕРІ  
ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМУ ТЕХНИЧЕСКОГО И  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ***

- 
- Анламасова Г.А., Байзахова С.Ш., Бейсебаева Р.Т.**  
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Колледж №5., Шымкент, Қазақстан  
**ДУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ КАК - МОДЕЛЬ ПОДГОТОВКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ КАДРОВ В КОЛЛЕДЖЕ**

<b>Байзахова С.Ш., Кубенов М.А., Қайрахбаева Х.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР – КӘСІПТІК МЕКТЕПТЕГІ ОҚЫТУ ҮДЕРІСІНІҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ</b>	<b>132</b>
<b>Жолдасбекова С.А., Толыбаева Э.Т., Кебекбаева Р.Н.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ТЕХНИКАЛЫҚ ЖӘНЕ КӘСІПТІК БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНЕ ДУАЛДЫ ОҚЫТУ</b>	<b>135</b>
<b>Жолдасбекова С.А., Нуржанбаева Ж.О.</b> ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан <b>Асаналиев М.К.</b> Киргизский государственный университет им. И. Арабаева, Кыргызстан <b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ ЦЕННОСТЕЙ СТУДЕНТОВ В СИСТЕМЕ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>138</b>
<b>Жолдасбекова С.А., Мадиева Д.П., Қуатова Ж.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>ДУАЛДЫ ОҚЫТУ ЖҮЙЕСІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ КОНСТРУКТОРЛЫҚ-ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ІСКЕРЛІГІН АРТТЫРУ МӘСЕЛЕСІ</b>	<b>142</b>
<b>Жұмаділлә Г.К., Кожекбаева А.Ж.</b> №5 колледжі, Шымкент, Қазақстан <b>ДУАЛЬДЫ КӘСІБИ БІЛІМ БЕРУ – ҰЛТТЫҚ ЖҮЙЕНІҢ ӨЗЕГІ</b>	<b>147</b>
<b>Камалов Ю.Н., Камалов М.Ю.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІ ЖАҢА ТҮРПАТТАҒЫ ПЕДАГОГ КАДРЛАРДЫ ДАЙЫНДАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ</b>	<b>150</b>
<b>Нұржанбаева Ж.О.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>ДУАЛЬДІ ОҚЫТУ ЖҮЙЕСІНДЕ СТУДЕНТТЕРДІҢ ЕҢБЕК ҚҰНДЫЛЫҚТАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ</b>	<b>153</b>
<b>Узахова А.С., Ысқақ А.И., Изгилеуова А.Ш., Қасымова М.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>КӘСІПТІК БІЛІМ БЕРУ МЕКЕМЕЛЕРІНДЕ КРИТЕРИАЛЬДЫ БАҒАЛАУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ</b>	<b>156</b>
<b>ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ, ТІРШІЛІК ТУРАЛЫ ҒЫЛЫМ ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, НАУКИ О ЖИЗНИ</b>	
<b>Сембиева Н.Б., Тукибаева Б.А.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДА БӨДЕНЕ ШАРУАШЫЛЫҒЫН ДАМУ</b> <b>ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	<b>160</b>
<b>Асилов Б.Ө., Керимбекова А.А.</b> С.Сейфуллина атындағы ҚАТУ, Астана, Қазақстан <b>ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ САЛАСЫ КӘСІПОРЫНДАРЫНЫҢ БӘСЕКЕ ҚАБІЛЕТТІЛІГІН АРТТЫРУДАҒЫ МАРКЕТИНГТІК ҚЫЗМЕТТЕР</b>	<b>163</b>
<b>Абдрахова Ш.А., Жакыпбеков Д.С.</b> ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан <b>ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСЧИСЛЕНИЯ И УПЛАТЫ НАЛОГА НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ КООПЕРАТИВАМИ</b>	<b>166</b>

**ЗАҢ ҒЫЛЫМДАРЫ  
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

---

<b>Бекмуратов Е.П., Козыбакова С.А.</b> ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан <b>ПОХИЩЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА В РАКУРСЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ</b>	<b>171</b>
<b>Бекмуратов Е.П. Козыбакова С.А.</b> ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан <b>ИСТОРИКО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОНТРАБАНДЫ</b>	<b>173</b>
<b>Болатбекова Л.А., Бихондиева А.Б., Нурмаханова Ж.</b> ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан <b>УГОЛОВНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ БОРЬБЫ С ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПРАВОНАРУШЕНИЯМИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН</b>	<b>176</b>
<b>Болатбекова Л.А., Бихондиева А.Б., Нурмаханова Ж.</b> ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан <b>ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ КЛОНИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА</b>	<b>179</b>
<b>Есімқұлов С.Т., Избасар Т., Тұрлыбеков Қ.Т.</b> <b>АЗАМАТТЫҚ ҚҰҚЫҚТАҒЫ ТҰРАҚТЫ РЕНТА ШАРТЫНЫҢ ТҮСІНІГІ МЕН МАЗМҰНЫ</b>	<b>182</b>
<b>Жарылқапова Г.П.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>АДАМНЫҢ ЖӘНЕ АЗАМАТТЫҢ КОНСТИТУЦИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ӨЗГЕ ДЕ ҚҰҚЫҚТАРЫ МЕН БОСТАНДЫҚТАРЫНА ҚАРСЫ ҚЫЛМЫСТЫҚ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТАРДЫҢ ТҮРЛЕРІ</b>	<b>185</b>
<b>Имашев Б.Е., Даулетқұл Т.</b> М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан <b>МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУ МҮДЕЛЕРІНЕ ҚАРСЫ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ</b>	<b>187</b>
<b>Оразалиева А., Абилдаева Г.</b> ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан <b>ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ В КОНТЕКСТЕ ЮРИДИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	<b>189</b>
<b>Шеримкулова Г.Д., Абдуллаева Б.</b> ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан <b>ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОЛНОМОЧИЙ СЛЕДСТВЕННЫМ СУДЕЙ</b>	<b>192</b>
<b>Шеримкулова Г.Д.</b> ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан <b>ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ УГОЛОВНОГО ПРОЦЕССА В КОНТЕКСТЕ УПК РК ОТ 04 ИЮЛЯ 2014 ГОДА</b>	<b>194</b>

**Ғылыми журнал**  
2001 жылдың тамызынан бастап шығарылуда  
Жылына 4 нөмірі шығарылады

**Редакторлары:** Махашов Е.Ж., Наурызбаев Қ.К.  
**Журналды шығаруға жауапты:** Наурызбаев Қ.К.  
**Техникалық редакторлар:** Наурызбаев Қ.К., Усебаева Г.Л.

**Меншік иесі:** М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті  
Журнал Қазақстан Республикасының мәдениет және ақпарат министрлігінде тіркелген №  
10469 –ж (12.11.2009 ж.)  
Алғашқы тіркелуі және нөмірі № 2226-ж (13.08.2001 ж.)

---

**Научный журнал**

Издается с августа 2001 года  
Выпускаются 4 номера в год

**Собственник:** Южно-Казахстанский государственный университет им. М.Ауэзова

Регистрационное свидетельство журнала №10469–ж (12.11.2009г.) выдано Министерством культуры и информации Республики Казахстан  
Номер и дата первичной постановки на учет № 2226-ж (13.08.2001 г.)

Подписано в печать 08.01.2016 г. Объем п.л. 12,6 Тираж 300 экз.  
Бумага писчая. Печать офсетная. Заказ № \_\_\_\_ НИУ ЮКГУ им. М.Ауэзова,  
г. Шымкент, пр-т Тауке-хана,5, тел: 21-06-48

