

**MATERIALS
OF THE XVIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND
PRACTICAL CONFERENCE**

CUTTING-EDGE SCIENCE - 2022

April 30 - May 7 , 2022

Volume 6

SHEFFIELD
SCIENCE AND EDUCATION LTD
2022

SCIENCE AND EDUCATION LTD

Registered in ENGLAND & WALES Registered Number: 08878342
OFFICE 1, VELOCITY TOWER, 10 ST. MARY'S GATE,
SHEFFIELD, S YORKSHIRE, ENGLAND, S1 4LR

Materials of the XVIII International scientific and practical Conference
Cutting-edge science - 2022 , April 30 - May 7 , 2022: Sheffield. Science and
education LTD -40 p.

Date signed for printing ,
For students, research workers.

Price 3 euro

ISSN 2312-2773

© Authors , 2022
© SCIENCE AND EDUCATION LTD, 2022

MUSIC AND LIFE

Music: learning and teaching

Жақсыбекова К.С. Ходжамжарова С.М.

Шымкент №2 балалар саз мектебі Шымкент, Қазақстан

САЗ МЕКТЕПТЕРІНДЕГІ МУЗЫКА САБАҒЫНЫҢ ТӘРБИЕЛІК МӘНІ

Резюме

В данной статье рассматриваются эффективные способы воспитания через музыку

Summary

This article discusses effective ways of education through music

Қазақстан Республикасының білім беру жүйесінде қазіргі басты мақсаттың бірі - жоғары дәрежелі білікті маман дайындау. Жеткіншектеріміздің рухани дүниесін кеңейтіп, ойлы да парасатты, мәдениетті адамзат тәрбиелеу болып отыр. Н.Назарбаев «Жастар тәрбиесі мақсатты екенін көрсетіп, алдағы 30 жыл ішінде мемлекетіміздің қандай бағытта даму керек екендігін белгілеп берді. Осы міндетті болашаққа іске асыруышылар - жастарымыз» - деген еді. М.Жұмабаев «Ұлт тәрбиесі баяғыдан бері сыналып, көп буынды қолданып келе жатқан шаң - шаң жол болғандықтан, әрбір тәрбиеші, сөз жоқ, ұлт тәрбиесімен таныс болуға тиісті және әрбір ұлттың баласы өз ұлттының арасында сол ұлты үшін құрмет ететін болғандықтан әрбір тәрбиеші баланы сол ұлт тәрбиесімен тәрбиелеуге міндетті» - деген. Осы ойды нақтылай келсек, музикалық мектептердегі музика сабактары - білім мен тәрбие беру ісіндегі маңызды саланың бірі.

Мектепте жүргізілетін музика пәні қоғамының әлеуметтік сұранысына жауап берे отырып, оқушыларды халықтық -ұлттық әлемдік музикаға баулиды. Музикалық көркем бейне оқушыларды қоршаған ортада болып жатқан түрлі құбылыстардың шын бейнесін танып, білудегі ой - өрісін байытып, дүниетанымын кеңейтеді. Мектеп оқушысының музикалық талғамының дұрыс

қалыптасуына бірден - бір негізгі бағыт - бағдар беретін пән, мектептегі музика сабағы болуы қажет. Музика өнерінің басқа өнерлерден ерекшелігі, әлемдік және отандық музика туындыларын қазіргі уақыттағы мүмкіншіліктер, яғни дамыған техникалық - ақпараттық заманауи қуралдардың көмегімен тындау, қосылып айту, жазып алу, жинау арқылы музика сүйер оқушының ғаламдық дамудағы жетістіктерді пайдалана отырып, музыканың рухани дамуына, жеке тұлға болып қалыптасу үрдісіне кешенді ықпал етеді.

Әл Фараби өзінің «Музыканың үлкен кітабы» атты трактатында музыканы жүрекке қондыра қабылдаудың психологиясы, музикалық шығармаларды орындаудың әдіс - тәсілдері сияқты өзекті мәселелерді сол кездің өзінінде -ақ терең ғылыми талдап, дәлелдей білсе, күні- бүгінде өз мәнін жоймай музика ғылымы мен өнердің дамуына үлкен әсерін тигізіп отыр. Ұлы ғалым музика өнері бойынша: - музика - адамның жан дүниесіне көркемдік жағынан әсер етеді;

- ән мен музика адамды көркем, эстетикалық сезімдерді туғызу арқылы, кісінің өзін-өзі тәрбиелеуіне, бойындағы нашар қасиеттерден арылуына ықпал жасайды, деп тұжырымдар жасаған. Осы орайда музика сабағында оқушыларды өнер сүйгіштікке, талғампаздыққа, адамгершілікке, отансүйгіштікке тәрбиелеу - ұстаздың басты мақсаты. Музика – адамзаттың рухани азығы, жан серігі және өзінің көркемдігі, нәзіктігімен адам жанын баурап, олардың жақсы міnez құлықтарының қалыптасуына әсерін тигізеді.

Жасөспірімдерді музика әлемін түсініп қабылдауға, талғампаздығын тәрбиелеуге, эмоциялық сезімталдығын қалыптастырудың білімді, мәдениетті болып өсуіне әсер етуде мектептегі музика тәрбиесінің алдын орны ерекше.

Музика мектептеріндегі музикалық тәрбие мектептен тыс жұмысын үйимдастырудың негізгі түрі. Сондықтан музика сабағына жан - жақты талдау жасалынып, сабак түрлерінің жобасы берілген. Оларды өткізуіндегі әдіс - тәсілдері зерттелген.

Тәрбиенің басты салаларының бірі- эстетикалық тәрбие. Эстетика мен музика тәрбиесіндегі ортақ мәселелерді зерттеу – адамды табиғат пен өмірдегі әсемдікті қабылдап, бағалауға және түсінуге тәрбиелеп оқыту болып табылады. Баланың бойында музикалық қабілет жас кезінен басталады. Балабақшадағы алғашқы күннен - ақ музика тындал, музыканың сүйемелдеуімен ән айттып, би билеуді үйренеді. Бұл орайда музикалық сабактан әсер алған

балалардың эмоциялық жағдайын меңгеру тікелей оқытудан ғана құралмайды, сонымен қатар қызғылышты ойын, қымыл іс -әрекеттермен сабактасып отырғаны пайдалы.

Музыка адам өмірінің жан серігі, музыканы сүйемейтін адамды кездестіру мүмкін емес, өйткені ол баршаға қажет, оның тілі кім- кімге де түсінікті.

Абайдың: Құлақтан кіріп бойды алар,

Әсем ән мен тәтті күй, өлеңі осыған дәлел болып келеді.

Сөйтіп, мектеп жасына жеткен бала психологиялық түйсіну мен музыканы көз алдында елестетуді біршама менгеріп шығады. Оның бойында музыкаға деген өзіндік ой саналық және сезімдік түрғыдағы қарым - қатынас қалыптасады. Сонымен бірге әуен - саз, өлшем, ырғақ жүйесін есту тәжірибесі қалыптасып, есте сақтап қалу қабілеті де жинақталады. Бала мектепке осындай толығу үстіндегі музикалық тәжірибемен келеді. Қай сынып, қай сабак болмасын музикалық материалды оқытқан кезде музыканың мазмұнын негізге алып, түсінуді, ынта - ықыласты, сезімдік құбылыстарын да соған бағыттау керек. Өлең, сурет, қымыл, т.б. құралдар көмекші құралдар атқармақ.

Музикалық білімді кең мағынада қарастырсақ, ол музикалық шығарманың мазмұнын талдауына қатысты мәселелердің барлығын қамтиды. Бұл жұмыстар, әрине музикалық шығарманы талдаумен тығыз байланыста қарастырылып, үйрену барысында бірден - бір мақсатқа айналып қана қоймай, музыканың мазмұнына неғұрлым терең бойлауга игі ықпал етуге тиіс.

Музыканы сауатты оқыту әдістемесі тұтас алғанда музикалық оқытудың міндеттеріне сай болуы керек. Көркемдік талғамы бар, музыканы сүйетін, оны жанымен түсінетін, музикалық өмірге белсене араласатын білімді адам дайындау – мектептің міндеті.

Сабакта қолданылатын музикалық материалды таңдай білудің маңызы зор. Өйткені сол шығармалар арқылы балалар сол өмірдің сан құлы оқиғаларынан мағлұмат алып, музикалық материалдар уақыт өткен сайын өзгеріп, толықтырылып отырады. Музыка туралы әңгіме тыңдай отырып балалар композитордың өмірі, шығармашылығымен танысады. Осылайша музыкаға деген қызығушылығы, эмоциялық көзқарасы қалыптасады және шығарманың мәнерлік құралдары болатынын ажыратын болады.

Халқымыздың музыка тілін терең түсінетіндігі ертеден - ақ азыз болып тараған. Оған мысал ретінде “Ақсақ құлан”, т.б. көптеген күй азыздарын алуға болады. Бүгінгі таңда музыка мамандарының алдында тұрған мәселелердің бірі осы ата-бабаларымыздай музыканың құдіретін терең түсініп, оны өзінің рухани азығы етіп, адам өмірін нұрландыруға атсалысатын музыкалық білімді азамат тәрбиелеу. Оның түп - тамыры, негізі - музыканы қабылдай білуде жатыр.

Баланы музыка тыңдауға, тыңдай отырып оны сапалы түрде қабылдауға баулу музыкалық тәрбие беру жұмысындағы міндеттердің бірі. Өйткені ол оқушының музыкалық мәдениеттілігін қалыптастырудың алғы шарты болып есептеледі. Музыканы қабылдау - музыка сабағында қолданылатын іс - әрекенттердің кез - келген түрінің іргетасы, бастапқы нұктесі ретінде қарастырылады. Кез - келген түрі деп отырғанымыз, музыка тыңдау, ән айту, музыкалық білімділігін арттыру, нота сауаты, т.б.

Бағдарлама бойынша музыканы қабылдау дегеніміз - мектептерде балаларға музыкалық тәрбие берудің негізі. Міне, сондықтан музыканы дұрыс қабылдай білуге тәрбиелеу музыка пәні мұғалімінің басты назарында болуы тиіс. Аспапты менгеру баланың қабілетіне байланысты. Баланың бойындағы музыкалық қабілетті дамыту музыка мектептері мұғалімдерінің басты назарында болуы керек. Бала белгілі бір аспапқа қызығу үшін, мұғалім сол аспапта баланың көңілін аулайтындағы әуезді музыкалық шығарма ойнап берсе дұрыс болады. Музыканы тыңдаған кезде бала еркін отыру керек, бұл тәсіл орындалып жатқан шығарманы қозғалмай байсалды тыңдауына мүмкіндік береді. Сондый - ақ, музыка тыңдап отырған кезде сөйлеуге, мұғалімге сұрақ қоюға болмайтынын білу керек. Бірте - бірте мұғалім балалардың музыканы тыңдай білу мәдениетін қалыптастырады. Музыка тыңдау барысындағы мұғалімнің жүріс тұрысы, өзін ұстаяу үлкен роль атқарады. Мұғалім тыңдауға ұсынған шығарманы мүмкіндігінше нотасыз ойнағаны жөн. Эр тоқсанда оқушының ойнап шығаратын музыкалық шығармалары баланың қабілетін анықтайды. Мұғалім оқушысымен бірге ансамбль ойнаса ол оқушыны қызықтыра түседі.

Музыканы оқыту процесінде оқушылардың музыкалық ойлау қабілеттері, дүниетанымды, практикалық іскерлігі мен дағысы қалыптасады. Оқушы тек музыкалық білімдерді менгеріп қана қоймайды, оның дүниені тануға, түрлі музыкалық құбылыстарды пайымдауға, өз бетімен білім толықтыруға, менгерген білімдерін практикада қолдануға талпынысы, қажеттіктері дамиды.

Оқытушы болса, ол тек жалаң білім берумен шектелмейді, оқыта отырып тәрбиелейді, оқушылардың білім алуға деген қажеттіліктерін, музикалық қабілетерін дамытады, жаттығулар мен тапсырмалар беріп, білімділік деңгейлерін бақылайды. Бір сөзben айтқанда, музикалық - педагогикалық процесске басшылық жасайды.

Музика оқыту процесі өзіне тән компоненттерімен сипатталады. Олар: музиканы оқыту (музикалық білім, музикалық іскерлік, музикалық дағдылар), музиканы оқыту мақсаты, музикалық білім мазмұны, музиканы оқытуудың әдістері және құралдары, музиканы оқытууды ұйымдастыру, музиканы оқытуудың нәтижелері.

Музиканы оқыту тар мағынасында оқушылардың музикалық білім, іскерлік, дағдыларын менгерту деп анықталса, кең мағынада музикалық білім, іскерлік, дағдыларын менгертумен бірге, олардың музикаға деген эмоционалды-құндылықты тәжірибесі мен музикалық шығармашылық іс-әрекеттері тәжірибесінің қалыптасуын айтамыз. Бүгінгі таңда музикалық білім берудің мақсаты рухани, адамгершілік, эстетикалық, көркемдік мәдениетінің қалыптасуы деп түсіндіріледі.

«Жас шақта берілген тәрбие өмірлік азық» - дейді халқымыз. Осыған орай ендігі кезде жаңа адамды жан-жақты дамыған, білімді, өнерлі, еңбек сүйгіш бағытта тәрбиелеу, оқытушылардың басты парызы.

Әдебиеттер:

1. Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқына 2050- «Мәңгілік ел» жолдауы //18.01.2014 ж Егеменді Қазақстан
2. Ақынжанов М. «Қазақтың тегі туралы», Алматы, ҚБМБ, 1956ж.
3. Құлманова Ш.Б. «Музыка пәнінің бағдарламалар жинағы». Алматы. 1996.
4. Казыханова Б.Р. «Эстетическая культура казахского народа. Алматы, 1973».
- 5.Әл-Фараби «Трактаты о музыке и поэзии» .-Алматы,1992. Ғылым.

MATHEMATICS

Perspectives of information systems

G.K.Abushakhman., M.Bakyn., D.M.Akhmanova

Buketov Karaganda University, Karaganda, Kazakhstan

INVESTIGATION OF SOME QUESTIONS OF THE BEHAVIOR OF FUNCTIONS AND PLOTTING WITH THE INVOLVEMENT OF THE MATHCAD ENVIRONMENT

The article presents a technique for using the MathCAD environment in the educational process on the examples of studying some issues of the behavior of functions and constructing graphs. The features of the graph representation in MathCAD are indicated for the presence of function break points. The analyzed tasks and examples are guidelines for doing homework. The simplicity of the MathCAD interface made this system one of the most popular among mathematics support systems and, of course, the most common among students. The active use of software tools will allow the formation of the necessary professional competencies among students of technical specialties. The content of the article will be useful to teachers and students in preparing for classes.

MathCAD is a computer algebra software environment that allows you to perform a variety of mathematical and technical calculations on your computer.

1. Investigation of some questions of the behavior of functions

In the first lessons of the subject "Mathematical Analysis", high school students analyze such introductory concepts as the domain of definition, evenness, oddness of functions, and plotting their graphs using elementary transformations. Students are given individual homework assignments to complete on their own.

So, let's go directly to some questions of the study of functions, namely, finding the domain of definition, evenness, oddness. It is known that the domain of definition is the set on which the function is defined. At each point of this set, the value of the function must be given. Consider an example of finding the domain of definition and plot a function graph in MathCAD.

In the following tasks, it is necessary to investigate the functions for even, odd. Before proceeding to the consideration of the function, we give the necessary definitions.

Definition 1. A function $y = f(x), x \in X$, is called even if its domain of definition is symmetric with respect to zero and for any value of the argument $x \in X$ the equality is true: $f(-x) = f(x)$.

The graph of any even function is symmetrical about the y-axis OY .

Definition 2. A function $y = f(x), x \in X$, is called odd if its domain of definition is symmetric with respect to zero and for any value of the argument $x \in X$ the equality is true: $f(-x) = -f(x)$.

The graph of any odd function is symmetrical about the origin. Note that not every function is even or odd. When a function is neither even nor odd, it is called a general function. The graph of such a function does not have symmetry. Let's consider three examples for all the listed cases.

Example 1. Investigate a function for even, odd:

$$f_1(x) = \sqrt{3^x + 3^{-x}}.$$

In order to calculate $f_1(-x)$, you need to open the "Computation Panel" and press the arrow \longleftrightarrow , which performs symbolic calculations of the given function.

Compute $f_1(-x) \rightarrow \sqrt{3^x + \frac{1}{3^x}}$. Since $f_1(-x) = -f_1(x)$, the function will be even.

Let's build a graph of the function in the MathCAD environment and check the performance of the property even function (Fig. 2).

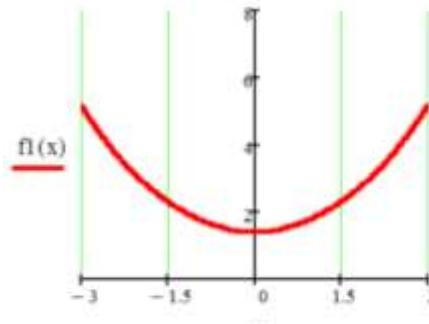


Fig.1. Graph of the function

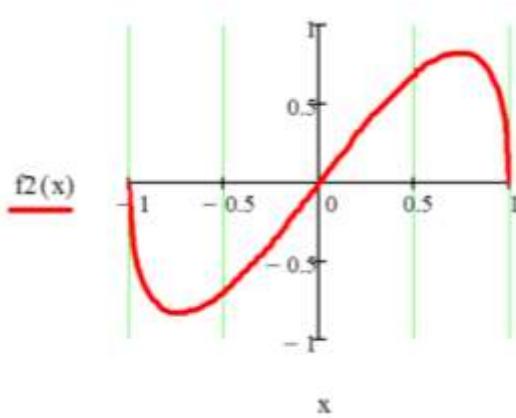
As you can see, the $f_1(x) = \sqrt{3^x + 3^{-x}}$ is even, that is, the function $f_1(x)$ is indeed even.

Example 2. Investigate a function for even, odd:

$$f_2(x) = \arcsin(x) \cdot \arccos(x^2).$$

Compute $f_2(-x) \rightarrow -\arcsin x \cdot \arccos x^2$. Since $f_2(-x) = -f_2(x)$, the function is odd.

Let's plot the function $f_2(x)$ in the MathCAD environment and check the fulfillment of the property of the odd function (see Fig. 3)

Fig.2. Graph of the function $f_2(x) = \arcsin(x) \cdot \arccos(x^2)$.

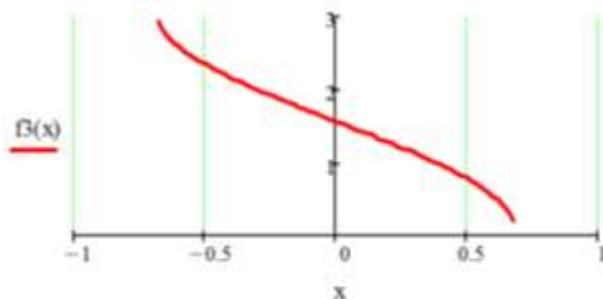
We see that the graph is symmetrical with respect to the origin, that is, the function $f_2(x)$ is odd.

Example 3. Examine the function for even, odd:

$$f_3(x) = \arccos(2^x - 2^{-x}).$$

Compute $f_3(-x) \rightarrow \arccos\left(\frac{1}{2^x} - 2^x\right)$.

Let's plot the function $f_3(x)$ in MathCAD (Fig. 4) and analyze the results.

Fig.3. Graph of the function $f_3(x) = \arccos(2^x - 2^{-x})$

From the properties of the arccosine function, we know that $f_3(-x) = \pi - f_3(x)$. Considering this, we have:

$$f_3(-x) = \pi - f_3(x) \neq f_3(x)$$

The graph $f_3(x)$ is not symmetrical about the OY axis. Hence, the function is not even. In addition, we have: $f_3(-x) = \pi - f_3(x) \neq -f_3(x)$

The graph $f_3(x)$ does not have central symmetry with respect to the origin. So the function is not odd. We conclude that $f_3(x)$ is a general function.

Using examples of problems, we have shown two methods of solving: analytical and graphical, using the MathCAD environment. Both methods work.

2. Application of elementary transformations and possibilities their display on the chart using MathCAD tools

In the following tasks, it is necessary to apply elementary transformations to function graphs, describe the stages of construction and depict these graphs using the MathCAD environment.

In the polar coordinate system, a rotation by an angle α is applied, stretching (compression) relative to the origin of coordinates (this case will be considered in example 8).

So, let's consider the tasks, to the functions of which elementary transformations are applied.

Example 4. Graph a function $y = \text{arc cot}(x) + \frac{\pi}{6}$.

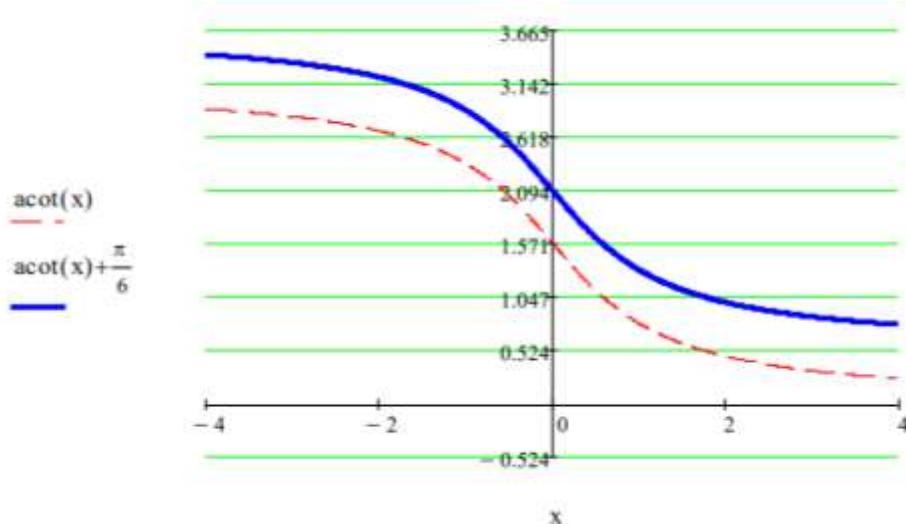


Fig.4. Graph of the function

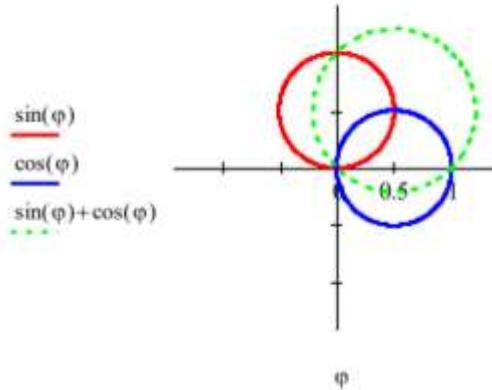
$y = \text{arc cot}(x) + \frac{\pi}{6}$

$\frac{\pi}{6}$ is added to the function $\text{arc cot } x$. In this case, a parallel transfer occurs, the graph

shifts up by $\frac{\pi}{6}$. Along with the graph, the asymptotes also shift. The horizontal asymptotes of the graph of the function $\text{arc cot}(x) + \frac{\pi}{6}$ are straight lines $y = \frac{\pi}{6}$ and $y = \frac{7\pi}{6}$.

Example 5. Plot a curve in polar coordinates:

$$r(\varphi) = \cos(\varphi) + \sin(\varphi).$$

Fig.5. Function of graphs: $\cos(\varphi)$, $\sin(\varphi)$, $\cos(\varphi) + \sin(\varphi)$

Let us once again pay attention, so as not to be mistaken in the reasoning, that “the addition of two circles” is also not an elementary transformation of graphs of functions. Therefore, trigonometric transformations of the function are necessary:

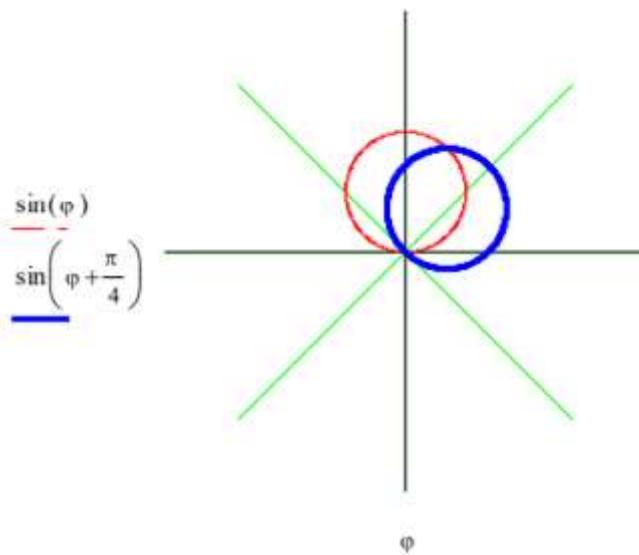
$$\cos(\varphi) + \sin(\varphi) = \sqrt{2} \cdot \sin\left(\varphi + \frac{\pi}{4}\right)$$

With the help of elementary transformations, we construct successively graphs of functions (Fig. 6, Fig. 7):

$$1)r(\varphi) = \sin(\varphi);$$

$$2)r(\varphi) = \sin\left(\varphi + \frac{\pi}{4}\right);$$

$$3)r(\varphi) = \sqrt{2} \cdot \sin\left(\varphi + \frac{\pi}{4}\right).$$

Fig.6. Function of graphs: $\sin(\varphi)$, $\sin\left(\varphi + \frac{\pi}{4}\right)$.

The graph of the $\sin \varphi$ function is rotated by an angle $\frac{\pi}{4}$ clockwise.

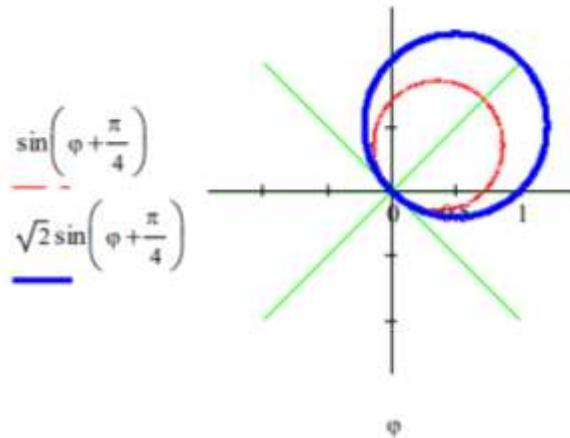


Fig.7. Final graph of the function:

$$\cos(\varphi) + \sin(\varphi) = \sqrt{2} \cdot \sin\left(\varphi + \frac{\pi}{4}\right)$$

The graph of the function $\sin\left(\varphi + \frac{\pi}{4}\right)$ is stretched by $\sqrt{2}$ times relative to the origin,

and we get the final graph (Fig.7.)

Our experience of working with first-year students shows that students perceive this material with interest, they are attracted by the novelty of using the software environment. MathCAD and the speed of problem solving. This significantly affects the quality of training, the acquisition of certain experience and the formation of the necessary professional competencies.

References

1. Ahmetova, F. H. & Bujakevich, A. E. (2015). "Metodologicheskie aspekty primenenija sredy Mathcad v uchebnom processe. Grafiki funkciij", Inzhenernyj vestnik (MGTU im. N.Je. Baumana). Jelektronnyj zhurnal, № 8. Available at: <http://engbul.bmstu.ru/doc/789549.html> (in Russian).
2. Ahmetova, F. H. & Golovina, A. M. (2017). "Metodika postroenija grafikov linejnyh funkciij, soderzhashhih znak modulja", Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal "Koncept", № 5 (maj), pp. 159–170. Available at: <http://e-koncept.ru/2017/170117.htm> (in Russian).
3. Ahmetova, F. H. & Golovina, A. M. (2017). "Linejnaja kombinacija funkciij, soderzhashhih znak modulja i meto-dika postroenija ih grafikov", Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal "Koncept", № V6 (ijun'), pp. 49–54. Available at: <http://e-koncept.ru/2017/170138.htm> (in Russian).

PSYCHOLOGY AND SOCIOLOGY

General psychology

Утебаева А. – к.п.н., ст.преподаватель, Шымкентский университет,
Керимбеков М.А. – к.п.н., начальник УО и МС, ФАО «НЦПК «ӨРЛЕУ»
«ИПК по Туркестанской области и г.Шымкент», Жунисбекова Ж.А. –
к.п.н., доцент, Койшибаева Н.И. – к.п.н., доцент, ЮКУ им. М.Ауэзова,
Шымкент, Казахстан

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ

ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Ключевой проблемой в решении задачи повышения уровня эффективности и качества учебного процесса является активизация учения школьников. Ее особая значимость состоит в том, что учение, являясь отражательно-преобразующей деятельностью, направлено не только на восприятие и запоминание учебного материала, но и на формирование отношения ученика к самой познавательной деятельности. О проблеме формирования и развития математического творческого потенциала детей начальных классов много говорят и пишут.

Развитие творческих математических способностей учащихся является важным аспектом организации учебного процесса на всех этапах школьного обучения, но особая роль ему отводится при формировании творческой активности в младшем школьном возрасте. Как известно, начальная школа является составной частью всей системы образования, поэтому учителя начальных классов призваны учить детей творчеству, воспитывать в каждом ребенке самостоятельную личность.

Если проанализировать ныне сформулированные цели начального образования, нетрудно заметить, что основной приоритет отдается развитию личности ребенка: «...Обеспечить начальный этап развития личности; выявить и обеспечить развитие способностей; формировать умение и желание учиться, приобрести необходимые учения и навыки учебной деятельности; обучиться чтению, письму, счету; овладеть элементами творческого мышления, культурой речи и поведения, основами личной гигиены и здорового образа жизни».

Обучение, которое в качестве ведущих целей рассматривает обеспечение (организацию) развития высших психических функций личности в целом через овладение внешними средствами культурного развития, является развивающим и приобретает при этом целенаправленный характер. Результатом такого обучения служит достигнутый ребенком уровень развития личности, его индивидуальности. Очевидно, что развитие в процессе обучения нельзя ограничивать только умственным развитием ребенка.

Развивающее обучение предполагает возникновение новообразований как в содержательной стороне психики (представлениях, понятиях, суждениях), так и в способах психической деятельности: умственной, эмоционально-волевой, практической, которые могут возникать в процессе прямого обучения, а также в результате самостоятельной переработки внешних воздействий, вследствие постепенного внутреннего движения.

Соответственно целям и содержанию обучения изменяется и позиция учителя в учебном процессе, и характер его деятельности, принципы, методы и формы обучения. В сочетании традиционного и нетрадиционного обучения деятельность учителя меняется коренным образом. Теперь главная задача учителя – не «донести», «преподнести», «объяснить» и «показать» учащимся, а организовать совместный поиск решения возникшей перед ними задачи. Новые условия обучения требуют от учителя умения выслушать всех желающих по каждому вопросу, не отвергнув ни один ответ, встать на позицию каждого отвечающего, понять логику его рассуждений и найти выход из постоянно меняющейся учебной ситуации, анализировать ответы, предложения детей и незаметно вести их к решению проблемы.

По нашему мнению, для развития математических способностей учащихся применимы логические задачи, сказки, кроссворды и т.д. Они таят в себе большие возможности для развития творческих способностей ребенка, тренировки памяти. Следовательно, они способствуют развитию математических способностей и лучшему усвоению ими фактического материала.

Эффективное обучение не может быть без опыта продуктивной деятельности. Для этого необходим поиск организации личного опыта учащихся.

Эффективность современного урока основывается на творческой работе учителя и обучаемых, на формировании самостоятельности и системности

мышления учащихся, широкой реализации межпредметных связей, связи обучения с жизнью, с производительным трудом учащихся и внеучебной их деятельностью.

Как показало изучение в ходе сочетания традиционного и нетрадиционного занятия, характер межличностных связей (ученик-учитель) значительно обогащается, это положительно сказывается на результатах и личности ученика. Воздействие на каждого конкретного ученика осуществляется посредством обучающей и организующей деятельности, средством реализации которой является общение.

Из всего этого следует, что современное состояние начального образования требует совершенствования педагогической системы, процесса обучения как ее части во всех его формах и проявлениях. Уровень знаний младших школьников зависит от уровня преподавания, от умения использовать имеющиеся резервы для организации образовательного процесса.

Литература

1. Мынбаева А.К., Садвакасова З.М. Инновационные методы обучения, или Как интересно преподавать: Учебное пособие. – Алматы, 2009. – 344 с.
2. Сахиева Ф.А., Джексенбаева К.О. и др. Основы формирования познавательных интересов учащихся начальных классов с помощью игр // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - №7 (часть 1). – 2016. – С. 96-101.

Educational psychology

Дүйсекова А.Т. – т.ғ.к., ОАИУ, Жунисбекова Ж.А. – п.ғ.к., доцент,
Қойшыбаева Н.И. - п.ғ.к., доцент, Сапарәлі М.Б. - ЕП-18-1р тоб.студенті,
М.Әуезов ат. ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

МЕКТЕП ОҚУШЫСЫНЫң ОЙЛАУ Дағдыларының ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ-ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ АСПЕКТИЛЕРИ

Қазақстан Республикасының орта білім мемлекеттік стандарттарында жалпы білім беретін мектептерде оқытуудың мақсаты – жеткіншек жасындағы балаларды оқыту барысында оқушылардың алған білімі жоғарғы сыныптарда оқытуудың тірегі болатында шығармашылықпен, өз бетінше ойлай біletін оқушыларды тәрбиелеу екендігі айтылған. Осы мақсаттарға жету үшін оқушылармен оқу-тәрбие үрдісінде ұлттық ойындарды күнделікті сабак тақырыптарына сай ірікте, тиімді және ұтымды әрі оқу мотивациясының мәнін арттырады.

Сондықтан, білім беру жүйесінің негізгі бағыттарының бірі - оқушылардың бойында білімге деген қызығушылықты, құштарлықты дамыту, соның ішінде жеткіншек жасындағы мектеп оқушыларының белгілі бір пәнге қызығушылығын қалыптастыру болып табылады. Бұл бағдарлама өзінің көкей тестілігімен ерекшелініп, қазақтың халық психологиясы мен педагогикасындағы идеялармен үндестік тауып жататындығымен де құнды.

Қазақ халқының ойындары арқылы оқу мотивациясын қалыптастыру сабағы оқушының алған білімін күнделікті өмірменен берік ұштастыруға қолайлы мүмкіндік жасайды. Пән сабактарында халық ойындарын қолданудың түрлі жолдары бар. Мысалы, ойын сабактың барысында не ортасында, не сонында қолданылуы мүмкін. Ойынды сабактың басында қолдану жаңа сабакқа немесе сұралатын үй тапсырмасына оқушыларды түгел қатыстыру мақсатын көздейді. Егер ойын сабактың ортасында қолданылатын болса онда мұғалімнің мақсаты – оқушылардың көніл күйін сергіту, шаршағанын ұмыттыру, ерік жігерін дамыту. Ойын сабактың сонында тақырыпты беру не сол сабактан алған білімді жинақтау мақсатында да пайдаланылады.

Ұлттық ойындарды өткен сабактарда қайталау кезінде де қолдануға болады ол жағдайда ойын элементтері сабакты түрлендіріп мазмұнын байыта түседі, балалардың қиалдарын қозғап, зейіндерін кеңейте түседі өмір тәжірбиелерін толықтырады.

Халық ойындарын – пән сабағында пайдалану оқушының алған білімін күнделікті өмірімен берік ұштастыра түсуге қолайлы мүмкіндік жасайды. Сыныпта берілген білім мен тәрбие сыныптан тыс жұмыстармен тығыз байланыста бірлікте болып, бірін-бірі толықтырып отыруы тиіс. Халық ойындарын пайдаланудың дұрыс әдіс – тәсілін тапқан жерде, ол тәрбиенің басқа да құралдары мен астаса отырып, бұл олқылықтың орынын толтырады.

Пәннен сыныптан тыс жұмыстарды өткізу үшін белгілі әдіскер маманы Қ. Қанлыбаев оқушылардың окуға, білімге деген ынталану мен мүмкіндіктерін толық пайдалану, оларды оқу үрдісінде үздіксіз дамытып отыру және сабак барысында білімдерін практикада қолдану дағдыларын қалыптастыру үшін ойын түрлерін қолданудың да көздейтінін көрсетеді. М.Н. Перова, Ә. Табылдиев, Ж. Қалбеков, Б. Қосболова, П.Б. Горшенко, Б. Асанов, Б. Төтенаев т.б. пәннен сабак өткізу кезінде өз бетінше жұмыс ұйымдастыруды және өткізуде тұлғаның белсендерлігінің қалыптасуы қарастырылады.

Халық ауыз әдебиетінің қағидасына сүйенетін болсақ, онда қазақ балаларын жас ерекшелігіне қарай: «бір жасқа дейінгі нәресте, бір жастан жетіге дейін сәби, сегізден он төртке дейін жас өспірім, он бестен жиырма беске дейін жігіт», - деп төрт топқа бөлінеді.

Халық өмірін ой арманға меңзейтін шытырман оқиғалы ғажайып қиялы әңгімелер тіл дамыту, ой өрісін кеңейту мүмкіншілігін байыту, тілінен туған жаңылтпаш, жұмбак, балалар ертегілері, балалар ойынын ойын-сауық жоралғыларын туғызды. Балалардың тілін, ақыл-ойын дамытып, денесін шынықтыратын ойындарды топтастыруымызға болады.

Олар жаңылтпаштар, жұмбактар, өтірік ойын өлеңдері, ертегілер, ақтерек-көктерек, айгөлек т.б. халық баланың тілін шиratу үшін, оған сөз үйретіп дүниетанымын дамыту мақсатында жаңылтпаштар ойлап шығарған.

Жаңылтпаштарды халық бала психологиясы мен тілінде болатын мүкістерге шығарған. Бала тілінде көбінесе «е» дыбысы, «и» дыбысы, «ш» дыбысын «с» дыбысымен шатастыру байқалады. Әсіресе тілдің алдыңғы

дірілмен айтылатын «р» дыбысын айту алғаш көптеген сәбілерге қын сияқты болып көрінеді. Сондықтан жаңылтпаштарды көбінесе, сол «р» дыбысы мен «л» дыбысымен қатар айтуға құрылған.

Қазақ халқының әдет ғұрыптары негізінде дамыған алуан түрлі ұлттық ойындары көшпелі өмірге, дала табиғатына сай дами береді. Әр түрлі өнер белгілі бір жүйеленген ортада көріне алатындықтан, халық ойындары болғаны да даусыз.

Қазақтың ұлттық қимыл – қозғалыс ойындарын баланың жеке басын тәрбиелеудің, олардың адамгершілік қасиеттерін, адалдығын, шыншылдығын, ұстамдылығын, тәртіптілігін, жолдастық сезімін дамытудың бағалы құралы ретінде пайдалана аламыз. Қимыл қозғалыс ойындары тірек - қимыл аппараттарына дамыту және жетілдіру жолымен ағзаны күшейтуге көмектеседі.

Сонымен, ұлттық ойындар балаларды әдептілікке, ұқыптылыққа, тәртіптікке, әрекетті жинақтауға және жоспарлауға үйретеді. Терен ойды талап ететін ойындарға дойбы, тоғызқұмалақты жатқызамыз. Қызығына ешбір тоймайтын халықтың даналығы қалдырған ойындардың бірі болып табылады.

Әдебиеттер

- 1 Әлімбай Т.Р. Математикадан сыныптан тыс жұмыстар мен халық есептері. – Алматы: «Эверо», 2017.

CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE

Елеусизова Бахытгуль Каржаубаевна
кандидат экономических наук, профессор

Смағұлов Абылай Газизұлы

магистрант

*Академия государственного управления
при Президенте Республики Казахстан,*

Казахстан, г. Нур-Султан

ФОРМИРОВАНИЕ КОМФОРТНОЙ СРЕДЫ

ПРОЖИВАНИЯ ГОРОДА КАРАГАНДЫ

Создание и формирование комфортной среды проживания является одним из важных вопросов, стоящих перед городскими властями. Город – это населенный пункт, где большая часть жителей занята в промышленном производстве, на транспорте, предприятиях связи, в торговле и социальной сфере. Город представляет собой некое единство, целостную сложную систему, характеризующуюся многоотраслевым хозяйством, в рамках которого функционирует большое количество предприятий различной формы собственности, коммунальные службы, муниципальный жилищный фонд, развитая сеть торговых, культурно-просветительных центров.

Город выступает в качестве объекта притяжения. Если город привлекателен, то квалифицированные кадры, инвесторы, технологии, средства стремятся туда. Например, открытие новых рабочих мест способствует переезду новых людей в данный населенный пункт. Увеличение количества населения влияет на загруженность дорог, общественного пространства, социальных объектов и тд.

При этом, важным ресурсом для развития города выступает человек. Для обеспечения ему качества жизни нужно сформировать комфортную городскую среду. В целях контролируемого прогнозирования за развитием населенного полиса разрабатываются комплексные градостроительные документы. Однако создание комфортной городской среды — это не только прерогатива архитектуры или строительства. Исследователи выделяют отдельную

дисциплину – урбанистику, которая находится на стыке архитектуры, социологии, экономики, географии, экологии и госуправления [1].

Проблемы в урбанистике являются актуальными для города Караганда. Город является крупным административным центром Карагандинской области. В городе функционируют крупные в рамках страны промышленные предприятия по добыче угля, предприятия машиностроения, металлообработки и пищевой промышленности. Имеется ряд высших учебных заведений. Город занимает первое место по количеству ВУЗов среди областей и третье место среди всех административных единиц первого уровня (после городов Алматы и Нур-Султан). Они способствуют привлечению в город специалистов и студентов. Согласно статистическим данным население города в 2021 году составляет порядка 500 тыс. человек, или 5-м по численности городом Республики Казахстан [2].

Необходимо, однако отметить, что промышленные предприятия негативно влияют на экологию города, что проявляется, в том числе в загрязнении воздуха. На 7 апреля 2022 г. согласно данным интернет-сайтов Индекс качества воздуха (AQI) и загрязнение атмосферы PM2.5 в Караганда составляет 157 AQI т.е. вредным [3]. Концентрация PM2.5 в воздухе в Караганда в 13.4 раза выше рекомендуемого ВОЗ среднегодового значения качества воздуха [4].

Сам город состоит из 6-ти жилых массивов: Новый город, Юго-Восток, Майкудук, Пришахтинск, Федоровка и Сортировка. Особенностью города является то, что он не является монолитно-связанным, т.е. жилые массивы расположены удаленно друг от друга. Данное обстоятельство играет существенную роль при городском планировании, создавая условия для общественного благоустроенного пространства.

Однако, в городе Караганда очень мало благоустроенных общественных пространств для населения. Одной из причин этого является низкое качество строительных работ по созданию общественных пространств и благоустройству дворов. В городе имеется 7 парков и 28 скверов и бульваров. Однако, современная практика уплотнения уже застроенных территорий за счет участков, используемых или предназначенных для зеленых насаждений резко снижает санитарно-экологическую эффективность озеленения и в целом ухудшает и без того напряженную экологическую ситуацию в городе.

Происходит фактически постоянное сокращение озелененных пространств. Ситуация усугубляется массовой вырубкой деревьев при строительстве новых объектов.

Кроме того, среди основных проблем города является недостаточное развитие системы транспорта. Это неразвитость дорог и недостаточность общественного автопарка, и отсюда вытекающие проблемы некомфортабельности общественного транспорта. Так, население жалуется на то, что автобусы всегда переполнены, что связано с малым количеством и износом автобусного парка. Несмотря на то, что во все жилые массивы организовано автобусное сообщение, количество жалоб не уменьшается [5]. Хотя обновление автобусного парка Караганды началось в 2019 году, доля изношенного транспорта сегодня по-прежнему составляет 40%. Слабую активность перевозчиков объясняют недостаточным субсидированием их убытков со стороны местного акимата [6].

Заслуживает внимания решение проблемы благоустройства общественного пространства и транспортной сети в городе Нью-Йорк в 2000-х годах. Джанет Садик-Хан и Сет Соломонов в книге «Битва за города: Как изменить наши улицы» рассказывают о своем опыте реформирования городского транспорта г. Нью-Йорка. По ее мнению «все прошлое столетие улицы проектировались не ради создания комфортных условий для жизни их обитателей, а ради обеспечения движения транспорта» [7, с.1]. У горожан не было большого выбора способов перемещения по улицам. Автор отмечает, что «в Нью-Йорке проявляются все преимущества и противоречия города» [7, с.2]. В доколониальную эпоху были проложены пешеходные тропы, поверх которых в 19 веке была проведена новая дорожная сеть города. В 20 веке на смену старым градостроительным убеждениям пришли новые. Были расширены улицы Нью-Йорка, что увеличило спрос на автомобили. Это привело к тому, что автомобили наводнили улицы города, а население устремилось в пригороды. В результате, транспорт стал гиперзагружен, а улицы неэффективными и опасными.

Мэр города Майкл Блумберг кардинально реформировал уличную систему. На месте многополосной проезжей части на Тайм-сквер обустроены прогулочные площади, вместо огромного количества парковок построены велосипедные дорожки, на месте автострад возникли площади и скверы. За счет принятых мер, количество жертв автомобильных аварий уменьшилось на сотни

человек [7, с.3]. Стоит отметить, что в ходе реформ не было снесено ни одного квартала, не было построено ни одного здания. С точки зрения финансовых затрат, все обошлось дешевле.

Отметим, что некоторые идеи, которые реализованы на улицах Нью-Йорка, перенесены и заимствованы в Лондоне, Копенгагене и Монреале.

Опыт успешного реализации концепции велосипедного движения есть и в России. Перед запуском проекта были опрошены жители города Альметьевск. Оказалось, что более 75% населения готовы пользоваться велосипедами круглый год. В городе Альметьевске проложено порядка 50 километров велодорожек, что позволяет городу называться велосипедной столицей России [8].

С другой стороны, каждый город по-своему уникален. По мнению бельгийско-французского экономиста Жака-Франсуа Тисса, «город — это живой организм, где люди взаимодействуют» [9]. Универсальной формулы создания комфортной городской среды нет, т.к. в каждом городе имеются свои особенности, которые учитываются при разработке правил. Поэтому городским властям важно обсуждение с населением возможных решений вопросов городского устройства, в том числе возможность применения опыта других городов.

Выше отмечалось, что человек является важным ресурсом развития города. Человек также является основным пользователем городской среды. Комфортность условий для его проживания, работы и передвижения в городе определяется в первую очередь им самим. Из рассмотренного опыта города Нью-Йорк можно заключить, что если не учесть степень этой комфортности для человека, и населения города в целом, то функционирование города замедляется, и, следовательно, развитие города замедляется.

Все же, почему жители Нью-Йорка или Альметьевска поддержали инициативу городских властей? Мэриями этих городов были проведены публичные слушания с жителями, т.е. организован диалог, что соотносится с новой казахстанской моделью «слышащего государства». Каждое предложение необходимо обсуждать с населением, не ограничиваясь публикацией в газетных изданиях или соцсетях.

Таким образом, без взаимодействия городских властей с населением невозможно создать комфортную городскую среду. Важно активнее соблюдать

принцип «люди к инфраструктуре». Городская среда должна взаимодействовать с человеком, должны создаваться благоприятные территории для отдыха, парковые зоны и удобная городская инфраструктура. Для города Караганда необходимо учитывать мнение населения при разработке генерального плана города, выделить зоны для прогулок, активной жизнедеятельности граждан в черте города.

Список литературы

1. Что такое урбанистика и зачем она нужна [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://realty.rbc.ru/news/60509f2a9a79470e4792ce75>
2. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://stat.gov.kz/region/256619/statistical_information/industry/3561
3. Качество воздуха в Караганда [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.iqair.com/ru/kazakhstan/karaganda/karagandy>
4. Сайт Всемирной Организации Здравоохранения. Загрязнение атмосферного воздуха [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)
5. В Караганде общественному транспорту не хватает топлива. Некоторые автобусы не вышли на линии [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://informburo.kz/novosti/v-karagande-obshestvennomu-transportu-ne-hvataet-topliva-nekotorye-avtobusy-ne-vyshli-na-linii>
6. Почему автобусный парк Караганды медленно обновляется [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://kz.kursiv.media/2021-06-14/pochemu-avtobusnyy-park-karagandy-medlenno-obnovlyaetsya/>
7. Джанет Садик-Хан, Сет Соломонов. Битва за города: Как изменить наши улицы // Москва: Олимп-Бизнес— 2019. — 3 с.
8. Как Альметьевск стал велосипедной столицей России [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.poehali.tv/adventures/10261>
9. Город как живой организм [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://polit.ru/article/2013/04/24/thisse_development/

MODERN INFORMATION TECHNOLOGY

PhD Аубакирова К.К., магистрант Аманжолова М.С.
Кызылординский университет имени Корыт Ата, Казахстан

АҒЫЛШЫН ТІЛІН ОҚЫТУДА ВЕБ 2.0 ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ ҚОЛДАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Қазіргі білім беру саласында, қашықтықтан оқыту үдерісінің қалыпты жағдайға айналған кезеңінде қолданылып жүрген ең тиімді әдістесілдер ақпараттық-коммуникативті технологияларға негізделген интернет ресурстары арқылы жүзеге асуга. Осындай ақпараттық интернет ресурстары мен веб 2.0 технологиясына негізделген түрлі бағдарламалар мен қосымшалар педагогикалық технологиялардың негізіне айналып, педагогтың жаңаша мазмұнда білім беруіне ықпал етуде.

Web 2.0 құрылымдық жағынан дамып жатқан, өзіне дейінгі платформадан озық, білім алуышылармен кері байланысқа шығуға мүмкіндік беретін, педагог расындағы алыс шақырымды білдіртпейтін қазіргі заманның озық технологиясы болып табылады. Эр педагог осы Web 2.0 жетілдірілген технологиясын тереңінен меңгеріп, мазмұнына сай пәнде ұтқыр пайдалана білсе, білім алушылардың сапалы білім алуына септігін тигізеді.

Педагог барлық оқушылардың қажеттіліктерін ескеріп, оқытудың әртүрлі әдістерін таңдауы керек. Осы мақсатқа жету үшін аудиовизуалды оқыту құралдарын және атап айтқанда видеоны қосалқы құрал ретінде қолданса болады;

- өнімді оқытуға ықпал етеді;
- оқу процесін үздіксіз етеді;
- материалды жақсы түсіну мен қабылдауды қамтамасыз етеді;
- оқу процесінде үздіксіз ойлау қызметіне ықпал етеді;
- видео материалды пайдалану сабак барысында жағымды атмосфера құруға көмектеседі, осылайша олар видеоны қарау немесе тындау кезінде әртүрлі тақырыптарды бір-бірімен еркін талқылай алады;
- тілдік кедергілерді женуге көмектеседі.

Бейне материалдары бар сабактарды тиімдірек ету үшін бейнені қарау және оған тапсырмаларды бөліктемен, фрагменттермен орындау ұсынылады, ал бүкіл бейнемен жұмыс істемеу керек, өйткені 6-10 минуттан кейін оқушылардың назары басақа бөгде істерге аударыла бастайды, шоғырлану жоғалады. Сондай-ақ, бейнемен жұмыс жасамас бұрын, студенттердің назарын бейненің мазмұнына аудару және оларды көру алдында, кезінде және одан кейін тапсырмалар немесе жаттығулар жиынтығымен қамтамасыз ету үшін видеоны көрудің мақсаттарын нақты белгілеу маңызды. Осылайша, алдын-ала қарау жаттығулары шет тіліндегі ақпаратты жақсы түсінуге және игеруге ықпал ететін фондық білімді белсендіруге бағытталады. Тексеруден кейінгі жаттығулар бейненің мазмұнды және тілдік жақтарына бағытталған және мазмұнды сұрақтарды, жағдайларды түсіндіру, жалпылау, талқылау және ойнауды қамтитын тапсырмамалар болуы мүмкін.

Сонымен, бейнематериалдар-бұл ақпаратты визуалды-есту арқылы қабылдауға негізделген аудиовизуалды оқыту құралдары. Белгілі бір бейнені таңдау сабактың мақсатына, студенттердің тілді менгеру деңгейіне және бейне мазмұны мен форматына байланысты. Дұрыс таңдалған бейне және оған мүқият ойластырылған тапсырмалар бейнематериалдардың көмегімен өнімді түрде қызығушылықпен қарауға және оқуға ықпал етеді.

Дидактикалық материал – оқу құралдарының ерекше түрі, негізінен көрнекі карталар, кестелер, мәтіндер, сандар немесе суреттер бар карточкалар жиынтығы, реактивтер, өсімдіктер, жануарлар және т. б., оның ішінде ақпараттық технологиялар негізінде жасалған, студенттерге аудиторияда және үйде өз бетінше жұмыс істеу үшін таратылатын немесе мұғалім бүкіл сынып алдында көрсететін материалдар (мысалы, топтың алдында қолданылатын оқу құралдары). Дидактикалық материалды қолдану білім алушылардың білімге деген құштарлығын арттыруға, оқу уақытын үнемдеуге ықпал етеді.

Дидактикалық материалдарды қолдану мақсаттары:

студенттердің материалды өз бетінше игеруі және әртүрлі ақпарат көздерімен жұмыс істеу дағыларын қалыптастыру;

білім алушылардың танымдық қызметін жандандыру;

жаңа материалды өз бетінше түсіну және игеру дағдыларын қалыптастыру;

дидактикалық материалдағы шартты алмастырғыштар, схемалар мен сызбалар шығармашылық қиялдың дамуына ықпал етеді;

көрі байланысты, қызмет нәтижелері бойынша қателерді түзету (компьютерде тиісті түсініктемелердің пайда болуы) және нәтижелерді бағалауды бақылау;

өзін-өзі бақылау және өзін-өзі түзету;

оку материалын игеру процесінде жаттығу;

оку уақытын босату;

оку мотивациясын қүшейту;

ойлаудың белгілі бір түрін дамыту (көрнекі-бейнелі, теориялық, логикалық);

оку қызметінің мәдениетін қалыптастыру;

зерттеу мен (шығармашылық) оку міндеттерін бірлесіп шешуде зияткерлік және эмоционалды функциялардың өзара әрекеттесуін белсендіру.

Дидактикалық материалдың түрлері:

оқушыларды әртүрлі ақпарат көздерімен (окулықтармен, карталармен, анықтамалықтармен, сөздіктермен, электрондық ресурстармен және т. б.) жұмыс істеуге оқытуға арналған дидактикалық мәтіндер;

тәнімдық қызметтің кейбір түрлерінің жинақталған жоспарлары: ғылыми фактілерді зерттеу; эксперимент дайындау және өткізу; физикалық аспапты зерттеу; ғылыми-техникалық зерттеу жүргізу; өлшеу әрекеттері; функционалдық тәуелділік графигін талдау; кестелерді талдау;

нұсқаулықтар (ойлаудың логикалық операцияларын қалыптастыру бойынша нұсқаулық: салыстыру, жалпылау, жіктеу, талдау, синтез).

әр түрлі деңгейдегі тапсырмалар: репродуктивті, трансформациялық, шығармашылық;

проблемалық сұрақтармен тапсырмалар;

қиял мен шығармашылықты дамытуға арналған тапсырмалар;

эксперименттік тапсырмалар;

жаңа материалды зерделеудің логикалық схемасын және оқу жұмысының қажетті тәсілдерін көрсететін нұсқаулық карточкалар;

кеңес карталары, түсіндірме суреттері бар дидактикалық материалдар, тапсырмалар жоспары, тапсырмалар түрі көрсетілген және т. б.;

тапсырманы орындау алгоритмі;

өзін-өзі бақылау мүмкіндігі бар тесттер.

Біріншіден, бұл әр оқу курсына арнайы жасалған, студенттердің материалды игеруін бақылау үшін өте пайдалы тесттер. Әдетте, бұл тесттер әр оқу курсында мұғалімнің кітабы сияқты жеке нұсқаулықпен бірге жүреді. Тесттер сонымен қатар өз міндеттеріне кілттермен немесе дұрыс жауаптармен жабдықталған. Яғни, мұғалім білімді тексеру үшін дайын тесттерді қолдана отырып, уақытты үнемдей алады, содан кейін олардың нәтижелерін берілген жауаптармен салыстыра алады.

Ағылшын тіліндегі дидактикалық материалдарға ағылшын тілін оқытуға арналған түрлі ойындар кіреді – лото, домино, логикалық ойындар. Мұндай ойындарды кітап дүкендерінен сатып алуға немесе Интернеттен табуға болады, содан кейін басып шығарып, сыныпта қолдануға болады. Ойындар окушының белсенді және пассивті сөздік қорын өте жақсы белсендіреді, ал бәсекелестік рухы мен жеңіске деген ұмтылыш оның ойлау процестерін жеделдетеді, зейін мен тапқырлықты дамытады [1].

Сонымен қатар, дидактикалық ойындарды атап өткен жөн, олар ойын, белсенді оқытудың бірқатар принциптерін жүзеге асыруға көмектесетін оқу ойын түріндегі қосалқы құрал болып табылады.

Ағылшын тіліндегі дидактикалық материалдардың ішінде тілдік құралдар, мысалы, жаңылтпаштар, жұмбақтар, сондай-ақ басқатырғыштар сияқты кроссвордтарды атап өткен жөн. Біріншісі айтылымды пысықтауға көмектеседі, екіншісі дерексіз ойлауды дамытады, ал соңғысы ақыл-ойды жаттықтырады.

Демонстрациялық материалдың барлық түрлері (пазлдар, плакаттар, карточкалар) ағылшын тіліндегі дидактикалық материалға да қатысты болып табылады. Барлық осы баспа өнімдері зерттелетін материалды бейнелейді және оның тез есте сақталуына және жадта ұмытпауына ықпал етеді.

Ағылшын тіліндегі кез-келген сабактарда, мейлі ол Skype, курстар немесе өзін-өзі оқыту сабактарында дидактикалық материалдар болуы керек. Өйткені, олар қолданылатын құралдардың көмегімен адамның барлық тілдік дағдыларын жетілдіруге көмектеседі. Арнайы дидактикалық материалдарға материалдар үшін сайттар бар. Олар Zondle мен LearningApps сынды веб парақшаларды мысалға келтірге болады.

Web 2.0 технологиялары мен сервистері жылдан-жылға артып келе жатыр. Педагог сабағын сапалы түрде өткізгісі келсе, мінтетті түрде сабактың мақсаты мен мазмұнына қарай дұрыс түрін таңдай білуі тиіс. Әр сервис пен технологияның өз қолданысы, сипаты, үйрететін дағдылары бар. Білім беруде дамытуға тиіс 4 дағды: тыңдалым, айтылым, оқылым, жазылым, бірдей дамыта отыруға сабак жоспарын да құрып, қазіргі жаңа Web 2.0 жаңалықтарын ұтымды пайдалану тек шебер, тәжірибесі мол педагогтың негізгі бағыт-бағдары болмақ.

Соңғы уақытта Web-2.0 қызметтері Интернет технологияларында жетекші орын алады. Олардың көмегімен қазіргі студенттер өздерін әлеуметтік тұрғыдан тиімді жүзеге асыра алады, әрқайсысы өз қарқынымен жеке жұмыс істей алса, ал мұғалімдер оқуға шығармашылық тәсілдерді қолдана алады. Бүгінде әркім шет тілдерін үйрену білімді адамның өмірлік қажеттілігі екенін түсінеді. Шет тілдерін үйренудің күшті ынталандыруларының бірі-кеңістікті Ғаламдық ақпараттандыру, онсыз қазіргі қоғамның өмірін елестету мүмкін емес.

2022 жылдың қаңтар мен сәуір аралығында 124 орта мектепте педагогикалық іс-тәжірибеден өттік. Тәжірибе барысында ағылшын тілін оқытуда шығармашылық қызмет пайдаланылып, аталған мектептің 9-сынып оқушыларының қатысуымен түрлі жұмыстар жүргізілді. Себебі, 9-сынып оқушыларының шығармашылық мүмкіндігі зор және олардың жас ерекшелігі Web 2.0 технологиялары мен сервистерін тұрақты, белсенді айналысуға икемділігімен ерекшеленеді. Бұл кезең оқушы тұлғасы мен санасының дамуы қуатты жүретін, ерекше құнды, қайталаңбас кезең болып табылады. Сонымен қатар ағылшын тілін үйрете отырып, оқушының Web 2.0 технологиялары мен сервистерін үйреніп, қолдана алуға көмектесуіміз керек. Себебі, аталмыш технологиялар ойдың жылдамдығы, ойдың икемділігі, ерекшелігі, қызығушылық пен қиялды дамытып, көптеген заманауи технологияларды игеретінін атап өтсек болады [2, 79 б.].

Веб 2.0 технологиялары мен сервистерін қолдана отырып, тәжірибе жасадық. Тәжірибе барысында ағылшын тілі сабағында аталған мектептің 9 «А» сынып оқушыларында дәстүрлі ағылшын тіл сабағы, ал 9 «Б» сыныбында Web 2.0 технологияларын қолдана отырып, сабақ өткізілді. 9 «А» сыныбында 13 оқушы, 9 «Б» сыныбында 13 оқушы. Бірінші топ (9 А сыныбы) оқушылары ағылшын тілін дәстүрлі сабактар арқылы үйренді. Ағылшын тілі сабағында шығармашылық қызметті пайдаланудың нәтижелерін анықтау мақсатында екінші топ (Б тобы) оқушыларының қатысуымен тәжірибе жүргізілді. Тәжірибе барысында екі топ оқушыларынан да ағылшын тілі пәні бойынша білімдерін тексеру мақсатымен тест тапсырмалары мен жазбаша бақылау жұмысы алынды. Екі топтың қорытынды бағалары анықталды. Бақылаудың қорытындысы бойынша балдық бағалау жүйесінің негізінде бірінші топ оқушыларының орташа деңгейі 83% құраса, екінші топтың орташа деңгейі 79,5% құрады. Бұл көрсеткіштер тәжірибелі соңында ағылшын тілін үйретуде Web 2.0 технологияларын пайдаланудың нәтижесін нақты көру мақсатында анықталды. Тәжірибелі бірінші кезеңі екі топ оқушыларының білім деңгейін анықтаумен басталды. Келесі кезеңде мектептің оқу бағдарламасына сәйкес төмендегідей тақырыптарда сабақ жүргізілді:

Hobbies and Qualities

Exercise and sport

Earth and our place in it

Charities and Conflict

Reading for Pleasure

Traditions and Language

Music and Film

Жоғарыда көрсетілген тақырыптар бойынша бірінші топ оқушыларына дәстүрлі сабактар жүргізілсе, екінші топ оқушылары үшін ағылшын тілін үйретуде шығармашылық қызмет түрлері қолданылды.

Жоғарыда көрсетілген тақырыптар бойынша Web 2.0 қызметті пайдалану арқылы өткізілген ағылшын тілі сабағының құрылымы төрт кезеңді қамтыды:

1) Сергіту сәті. Бұл кезеңде репродуктивті тапсырмалар беріледі. Уақыт тапшылығы, түрлі саладағы сұрақтарды араластырып беру, логикалық тапсырмаларды қолдану оқушылардың бір саладан екінші салаға тез ауысуына

ықпал етті. Репродуктивті жаттығулар күрделі тапсырмаларды орындау білігін қалыптастыру жолындағы қажетті кезең болып табылса, сөздікпен жұмыс жеке сөзбен тыңғылықты жұмыс жүргізу, сөз тіркесін ойлап табу, олардың мағынасын түсініп, сөйлем құрау, сөйлем ішінен сөз тіркесін айыра білу, жиі кездесетін грамматикалық формалар арқылы сөз тіркестерін құрау жаттығуларын орындау оқушыға сөздің мағынасын жан-жақты түсінуге, сөздік қорын молайтуға мүмкіндік береді [3, 67 б.].

Сергіту сәтінде танымдық тапсырмаларды қолданудың негізгі мақсаты есте сақтау қабілетін дамыту, шығармашылық тасырмаларды орындауда бұрын алған білімді қайта қолдану, қолайлы эмоциональды жағдай жасау болып табылады. Бұл кезеңде оқушыларды қолдау сөздер арқылы жігерлендіріп отыру маңызды. Себебі оқушыларды Web 2.0 қызметіне баулу үшін оларды психологиялық дайындықтан өткізіп, балалық шабытын оятып, жаңа білімге деген, ағылшын тілін үйренуге деген қызығушылығын оятып, «Сенің қолыңнан бәрі келеді», «Өзің бәрін үйреніп аласың», «Сен мықтысың», «Сен үл мәселенің шешімін таба аласың», «Сенің пікірің дұрыс» деген сияқты сөздермен олардың жетістіктерін мадақтап, оларды жігерлендіру мақатында түрлі жұмыстар жүргізілді. Олардың өзіне деген сенімділігін қалыптастыру үшін алда болатын жетістіктерге сендіріп, қамқорлық көрсету, оқушының қойған сұрақтарына үлкен жауапкершілікпен қарау, түрлі мәселелерді алға тартып, оның шешімін табуға ықпал жасау арқылы оқушының Web 2.0 қызметін қолану дағдысын дамытуға тырыстық.

2.0) Психологиялық механизмдерді дамыту кезеңі. Бұл кезеңде оқушының зейінін, есте сақтау қабілетін, қиялы мен байқағыштық, ізденімпаздық қабілеттерін дамытуға бағытталған арнайы репродуктивті және логикалық тапсырмалармен жұмыс жасалды. Осы кезеңде оқушылардың өз тәжірибесі мен қателіктері арқылы емес, бағыт беруші мұғалімнің ұйымдастыруымен нақты үлгі көрсету арқылы үйрету маңызды. Тәжірибе барысында оқушыларға тапсырманы шешуде нақты ережелер, берілген мысалдар мен үлгілер ұсынылды.

Түрлі деңгейдегі ізденімпаз тапсырмаларды шешу кезеңі. Бұл кезеңде оқушыларға берілетін тапсырмалар оқушылардың бұрынғы білімдерін, біліктерін, тапқырлықтарын талап етеді. Берілген мәселені шешу үшін оқушы дер кезінде өзінің жадынан керек жауапты жылдам тауып беруі тиіс. Мұндай

тапсырмалар оқушының интеллектуалды шығармашылық қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Тәжірибе барысында мәтінмен жұмыс жасауда, диалог құру, сөйлемнің жалғасын табу сияқты тапсырмалар беру арқылы оқушыларға берілген мәселені түрлі жолмен шешуге болатына көз жеткізу, өз білімдерін, өз ойын еркін қолдануға мүкіндіктер берілді.

Шығармашылық тапсырмаларды орындау кезеңі. Бұл кезеңде берілетін тапсырмаларды екі топқа бөліп қарастыруға болады. Бірінші топқа жататын тапсырмалар нақты бір пәнмен ғана байланысты шығармашылық тапсырмалар болып табылады. Бұл тапсырмаларды шешуде оқушылардың өзіндік жұмыс жасай алу және ізденимпаздық қабілеттері дамиды, сонымен қатар мәселені шешуде дәстүрлі емес, шығармашылыққа негізделген ерекше тәсілдер қолданылады. Екінші топқа жататын тапсырмалар пәнаралық сипаттағы күрделі деңгейдегі тапсырмалар болып табылады. Бұл тапсырмалар алға қойылған мәселені шешуде әртүрлі мектеп пәндерінен алған білімдерін жүйелі түрде қолдануға бағытталған.

Веб 2.0-технологиялар арқылы сөйлеу дағдыларын дамыту.

«Жазбаша сөйлеу-бұл белгілі бір қызмет саласындағы қарым-қатынастың мақсаттары мен жағдайына сәйкес ақпаратты жазбаша түрде беруге бағытталған сөйлеу әрекетінің бір түрі.

Оқу-бұл сөйлеу әрекетінің бір түрі, ол белгілі бір қызмет саласындағы қарым-қатынас мақсаттары мен жағдайына байланысты әр түрлі дәрежеде толықтығы мен түсіну тереңдігі бар мәтіннен қажетті ақпаратты алудың мақсатты процесі болып табылады» [4, 33-бет]. Жазбаша ой жеткізу сөйлеу әрекетінің өнімді түрі болса да, оқу рецептивті болса да, интернеттегі жұмыс көбінесе сөйлеу әрекетінің осы түрлерін біріктірумен байланысты. Сонымен, біз форумдағы, Блогтағы жазбаларды оқимыз және түсініктемелер жазамыз, электрондық поштаны қарап, хаттарға жауап береміз, ал электрондық мәтінді құру кезінде сіз осында түрде жазылған мәтіндерді жиі қарауыңыз керек. Сондықтан, Интернет-технологиялар арқылы шет тілін оқу мен жазуды үйрену кезінде оқу процесінде желідегі нақты қарым-қатынасты мүмкіндігінше көрсететін коммуникативті жағдайларды модельдеу үшін осы әрекеттерді біріктірген дұрыс.

Веб 2.0 әлеуметтік қызметтерін пайдалану кезінде оқу және жазу дағдыларын дамыту бойынша сабакты жоспарлау:

1. Оқушылар оқу немесе жазу процесінде орындауы керек коммуникативті тапсырмаларды нақты тұжырымдау қажет.

Оқуда және жазбаша сөйлеуде коммуникативті құзіреттілікті дамыту кезінде оқушылардың коммуникативті міндеті, мысалы, танысқаннан кейін қызығушылық тудыратын тақырып бойынша жаңа блогқа түсініктеме беру болуы мүмкін. Оқушылардың коммуникативті міндеттері оқу мақсаттарына байланысты болады. Оқу мен жазуды оқытудың мақсаты-сөйлеу дағдыларын қалыптастыру.

2. Белгілі бір коммуникативті тапсырманы орындауға қатысатын сөйлеу дағдыларының жиынтығы мәтінді түсіну және құру стратегиясына байланысты болады. Окуды үйренуде мәтінді түсінудің төрт негізгі стратегиясына ерекше назар аударылады: іздеу, көру, танысу және оқу. Мәтін құру стратегиясын тандағанда, болашақ мәтіннің жанры/түрі/форматы және ықтимал оқырман міндетті түрде ескеріледі. Бұл екі фактор тілдік құралдарды тандауға және мәтіннің стиліне әсер етеді.

3. Оқу/жазу дағдыларын дамыту сабағын жоспарлау кезінде сіз дәстүрлі үш сатылы модельді ұстануға болады: оқу/жазу алдындағы тапсырмалар, оқу/жазу кезіндегі тапсырмалар және оқу/жазудан кейінгі тапсырмалар.

Оқу және жазу дағдыларын жетілдіру үшін блогты, атап айтқанда www.blogger.com. блог жүргізу үшін әлеуметтік сайтты пайдалану ұсынылады, оқу процесінде блогтардың түрлерін қарастырыңыз.

Блогтар оқу процесінде 3 түрі бар: оқушы блогы, мұғалім блогы және сынып блогы.

Бұл: жұмысты мағыналы етеді, өйткені:

* оқушыларға сыныптастарының жұмыстарымен танысуға мүмкіндік береді;

* мұғалімге түсініктемелерде жұмыс үлгілерін жинауға мүмкіндік береді

Бұл өз кезегінде оқушылар жұмыстарының жақсы қасиеттерін көрсетіп, жақсарту қажет тұстарын көрсету үшін өз септігін тигізеді..

Блогтарды грамматикалық және лексикалық дағдыларды қалыптастыруда да қолдануға болады. Мысалы, блогтың әрбір авторына өткізілген демалыс туралы әңгіме құрастыруда немесе қаралған фильм / оқыған кітапты (лексика) талқылауда қолданылатын лексикалық бірліктердің ең көп

санын пайдалану тапсырмасы берілуі мүмкін; әрбір оқушыға блог авторына (түсініктеме функциясы арқылы) өткен уақыттағы екі арнайы сұрақтан(грамматика) және т. б. жазу тапсырмасы берілуі мүмкін. Блогтарды күнделікті қолданыла бастағанда, блогтардың әдістемелік әлеуетіне ешқандай шектеулер жоқ.

Мұғалімдер, әсіреле шет тілі мұғалімдері өздерінің окуортасына АКТ-ны кіріктіруге қызығушылық пен ынта-ықылас танытуда.. Шетел тілі мұғалімдері Web 2.0 құралдары студенттердің оқуын байыту және қолдау үшін мүмкіндіктер беретінін түсіне баставы. Дегенмен, олар осы құралдардың ішінен ең қолайлысын таңдауы керек, олардың көпшілігі Интернетте еркін қолжетімді. Құралдар шығармашыл және білімді тіл мұғалімдерінің қолында шет тілін оқыту үшін пайдалы болуы мүмкін. Сондықтан шет тілі мұғалімдерінің қолайлы Web 2.0 құралдарын таңдау туралы хабардарлығын арттыру және оларға осы құралдарды өздерінің тілді үйрену ортасына қалай кіріктіруге болатынын көрсету маңызды. Тілдік білім беруде Web 2.0-ді пайдалану туралы сөз болғанда, мұғалімдер ең алдымен бұл құралдар тіл сабағының мақсатына сай келе ме және оқу жағдайының педагогикалық қажеттіліктерін қанағаттандыра ма, соны шешуі керек. Егер осы екі критерий байыппен қабылданса, Web 2.0 құралдары тілді оқыту мен оқудың коммуникативті және бірлескен ортасын жасауға көмектеседі.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. <https://urok.1sept.ru/articles/655871>
2. Большакова Л.А. Развитие творчества младшего школьника // Завуч начальной школы. – М., 2001. – №2. – 108 с.
3. Токсанбаева Н.К. Дарындылықтың психологиялық диагностикасы. – Астана: Дарын, 2007. – 167 б.
4. Ходакова А.Г., Ульянова Н.В., Щукина И.В. Интернет в обучении английскому языку: Новые возможности и перспективы. — Тула: Издво «Тульский полиграфист», 2013. — 100 с.
5. Ahmet Başal, Talat Aytan. Using Web 2.0 Tools in English Language Teaching
6. Salmon G. E-tivities: The key to active online learning. London: Kogan Page, 2002. 212 р.
7. Вье Р. Мотивация в учебном контексте. Воронеж: НОЦ «Открытый мир», 2009. 259 с.

TECHNICAL SCIENCE

Branch of engineering

Андасбаева А. А.

Satbayev University, Республика Казахстан, г. Алматы

ОЦЕНКА СОКРАЩЕНИЯ ОБЪЕМОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ НЕИЗБЕЖНОГО СЖИГАНИЯ ПРИ СБОЯХ, ОТКАЗАХ В РАБОТЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОСЕРНИСТОГО ГАЗА

Аннотация. Эксплуатация технологического оборудования в процессе подготовки нефти и газа сопровождается технологически неизбежным сжиганием газа и последующими выбросами загрязняющих веществ в атмосферу. Наряду с плановыми случаями сжигания газа нередко встречаются случаи внеплановых сжиганий, которые происходят при сбоях, отказах, отклонениях в работе технологического оборудования. Управление факельным сжиганием при данной категории усложнено невозможностью определения частоты и продолжительности происшествия.

Сжигание газа вследствие сбоя технологического оборудования опасно большим количеством залповых выбросов, особенное значение проблемы обусловлено подготовкой продукции с высоким содержанием сероводорода и меркаптанов, превышения предельно допустимых значений которых сопровождаются негативным воздействием на экономику и окружающую среду.

По результатам анализа статистических случаев сжигания при сбое оборудования и применяемых мероприятий по сокращению объемов сжигания газа предлагается оптимизация системы подготовки газа с применением дополнительного оборудования, обеспечивающая положительные результаты преимущественно в ходе внепланового сжигания газа.

Ключевые слова: природный газ, попутный газ, высокосернистый газ, факел, сжигание, установка подготовки нефти и газа, технологически неизбежное сжигание, эмиссии, экология, сбой, инцидент, авария, отказ.

Цикл технологических процессов проводимые в сверхсложных предприятиях осуществляющие добычу попутного и природного газа в больших масштабах и комплексную подготовку сырого газа до товарного качества с получением дополнительных товарных продуктов газопереработки приводит к эксплуатации большого количества оборудования, установок, сосудов, из

которых, в следствие нарушения рабочих параметров выбрасывается газ на факельные системы для последующего сжигания.

При сжигании природного газа в атмосферу поступают как продукты сгорания газа, в том числе окись азота, сернистый ангидрид, окись и двуокись углерода, так и различные несгоревшие углеводороды. Все это приводит к увеличению заболеваемости населения планеты различными сложными заболеваниями и тепловому загрязнению окружающей среды.

Управление факельным сжиганием для снижения выбросов и преобразование газа в источник энергии способно обеспечить множество преимуществ. Вопрос сокращения объемов сжигаемого газа остро рассматривается Международной ассоциацией представителей нефтяной промышленности (IPIECA), Международной ассоциацией производителей нефти и газа (IOGP) и Глобальным партнерством по борьбе с факельным сжиганием газа (GGFR), которые на основе фактических случаев разрабатывают руководство по управлению факельным сжиганием ссылаясь на статистические данные по добывающим предприятиям стран, входящих в состав GGFR[1].

Нормативными требованиями Республики Казахстан[2], предполагается сжигание газа при проведении операций для поддержания рабочих параметров системы, при проведения ремонта работ, а также при вводе в эксплуатацию нового оборудования, относящиеся к категории плановых операций, объемы сжигания и продолжительность работ которых может быть определена план-графиками и геометрическими параметрами оборудования[3]. Нормированию также подлежат операции, сопровождающиеся сжиганием в ходе сбоев, отказов, отклонений в работе технологического оборудования, в том числе при неисправностях оборудования и систем управления, прекращении подачи сырья и средств обеспечения, изменении рабочих параметров, утечке рабочей среды, предупреждении сигнализации, запланированных ограничениях в приеме продукции транспортной компанией, где возможно только определить валовый выброс, а определение количества залповых выбросов осложнено невозможностью прогнозирования и определения случаев сбоя оборудования.

В работе применены данные с месторождений Тенгиз, Караганак, Кашаган, Жанажол и Кенкияк, которые включают крупный цикл технологических процессов [4]. Ниже представлены объемы и долевое соотношение сжигания газа от суммарной добычи вышеуказанных месторождений (рисунок 1).

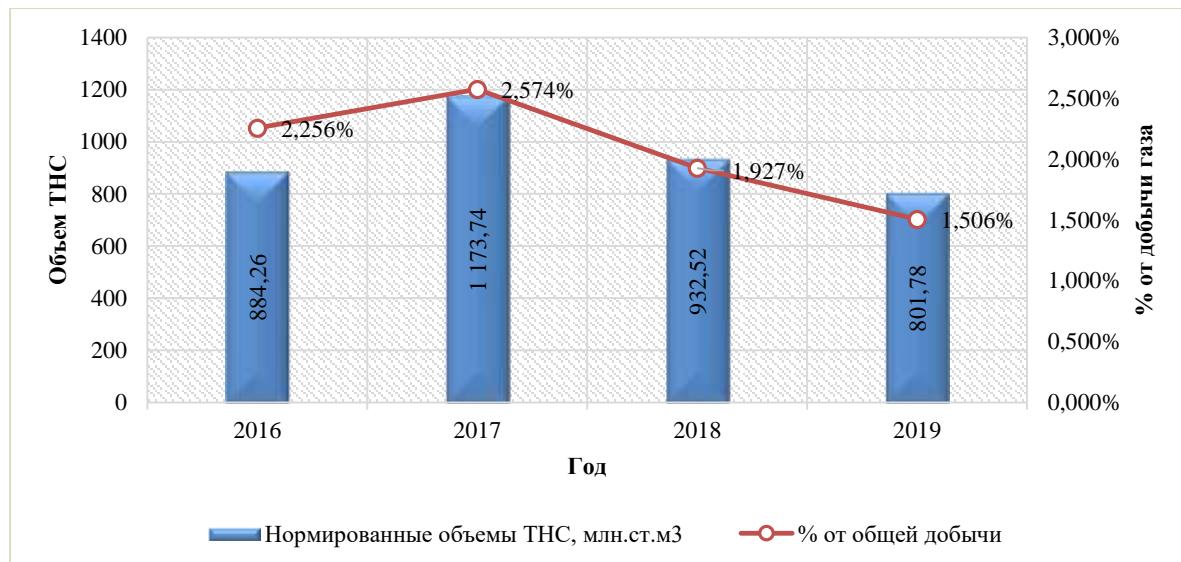


Рисунок 1 – График сжигания газа по крупным месторождениям Казахстана

Несмотря на прослеживаемый ежегодный тренд снижения объемов сжигания газа, компании ежегодно теряют от 2,6% до 1,5% дохода от добываемой продукции, что в численном эквиваленте составляет от 1 200 млн. м³ газа до 802 млн. м³ добываемого газа, выбрасываемого в атмосферу и приводящего негативные последствия в окружающей среде.

По данным среднестатистических случаев внепланового сжигания газа, распределение эмиссий по ингредиентам составляет 97% оксид серы (IV) и оставшиеся 3% распределены следующим образом (рисунок 1).

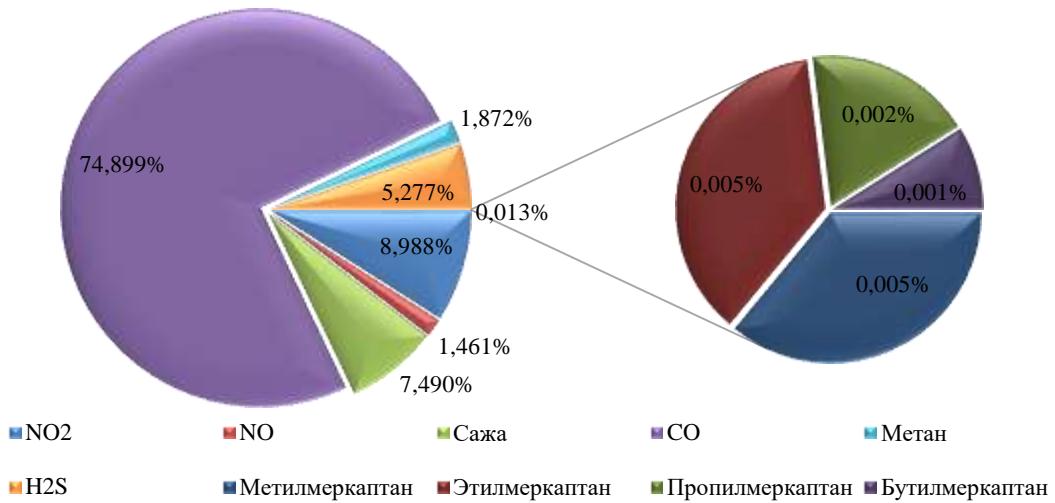


Рисунок 1 Распределение ингредиентов эмиссий по среднестатистическому случаю внепланового сжигания газа

Из рисунка 1 видно, что состав сжигаемого газа имеет агрессивный состав, выброс на факел которых сопровождается негативными последствиями и влиянием на экологию.

Ниже представлен рисунок с фактическими объемами сжигания газа при сбое, отказе, отклонении в работе технологического оборудования и их долевое соотношение с проектными, расчетными показателями (рисунок 2).

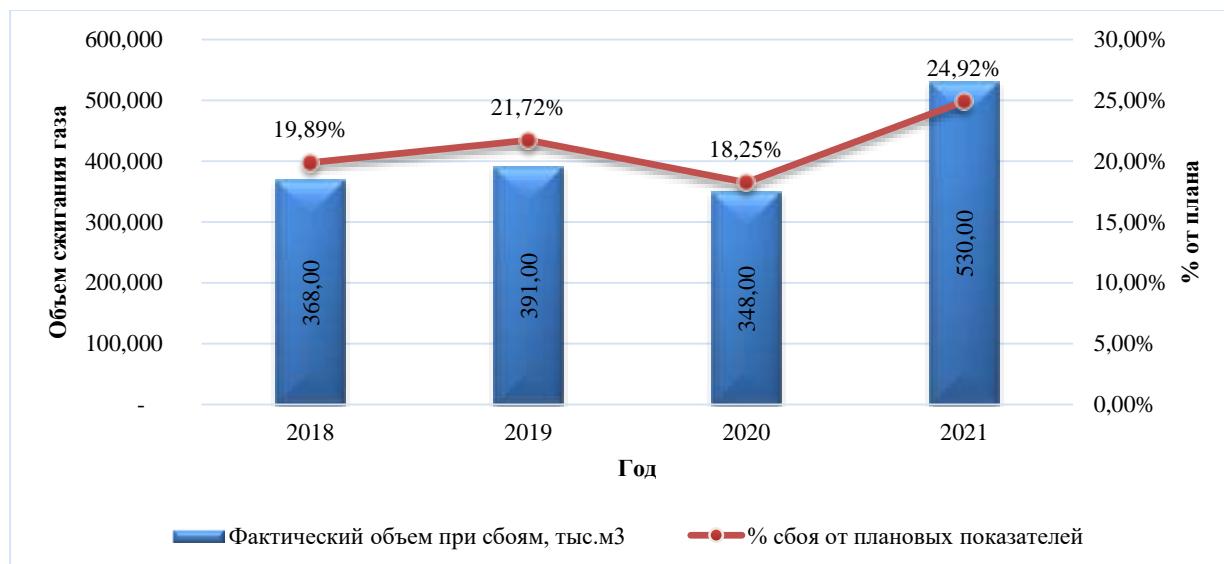


Рисунок 2 Динамика объемов сжигания газа при сбое, отказе, отклонении в работе технологического оборудования

В соответствии с показателями на рисунке 2 видно, что фактические сбои возможны с вероятностью в 25% от нормированных случаев, в то время как нормирование данных инцидентов включает в себя допустимый объем равный 1% от общего объема добычи газа [5].

По частоте причин сбоев, отказов, отклонений в работе технологического оборудования можно увидеть, что 85% сбоев происходят из-за неисправности оборудования.



Проводимые, на сегодняшний день, мероприятия по минимизации объемов сжигания газа[6] включают в себя:

- применение оборудования из модифицированных конструкционных марок сталей стойких к сероводородной коррозии
- применение резервных систем питания
- применение технологии обратной закачки газа в пласт

- применение технологии контроля клапанов и ЗРА с целью своевременного выявления негерметичных соединений
- проведение обучений и тренингов операторов и персонала для быстрого реагирования в случаях внепланового отжига газа.

Описанные выше мероприятия относятся к категории работ стадии проектирования завода и превентивным методам [7], однако, не приводящие к модификации технологической системы, что не способствует сокращению объемов внепланового сжигания газа.

Для реализации данной цели предлагается модификация системы подготовки газа, установкой дополнительного оборудования улавливания газа. Предлагаемая установка способствует значительному сокращению объема сжигания газа и предотвращение возможных штрафов в ходе превышения установленных лимитов на сжигание и выбросы, в следствие сжигания газа.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] GGFR. Глобальная инициатива – полное сокращение факельного сжигания. <https://www.worldbank.org/en/programs/gasflaringreduction>
- [2] Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года №125-VI «О недрах и недропользовании»
- [3] Технологический регламент на производственные процессы, сопровождаемые технологически неизбежным сжиганием газа
- [4] А. А. Андасбаева «Оптимизация процессов подготовки высокосернистого газа, с целью сокращения объемов технологически неизбежного сжигания газа». Вестник КазНИТУ им. К.И.Сатпаева, 2021 г.
- [5] «Методика расчетов нормативов и объемов сжигания сырого газа при проведении операций по недропользованию», утвержденная Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 5 мая 2018 года №164
- [6] А. А. Андасбаева «Сокращение эмиссий при технологически неизбежном сжигании в процессе подготовки высокосернистого газа». Польша 07-15 апреля 2022 г.
- [7] OREDA. Offshore reliability data handbook

ECONOMIC SCIENCE

* 293449 *

Залесский Борис Леонидович
Белорусский государственный университет

ОТ ДОВЕРИЯ И УВАЖЕНИЯ – К СОВМЕСТНЫМ ЭКОНОМИЧЕСКИМ ПРОЕКТАМ

В 2022 году исполнилось 30 лет с момента установления дипломатических отношений между Беларусью и Вьетнамом. Эта страна Юго-Восточной Азии относится к числу тех, с которыми белорусская сторона развивает масштабное взаимодействие по всем направлениям двустороннего сотрудничества, и «диверсификация торговли, углубление экономической кооперации с которыми являются важной предпосылкой для роста экспортно-ориентированной белорусской экономики» [1, с. 99-100]. Об этом, в частности, свидетельствует тот факт, что в 2021 году с целью расширения дипломатического присутствия в финансовых и промышленных центрах азиатского континента белорусское правительство приняло решение об открытии генерального консульства во вьетнамском городе Хошимине.

Напомним также, что в минувшем году товарооборот между двумя странами превысил 200 миллионов долларов. «Беларусь экспорттировала калийные удобрения, продукцию животноводства, изделия приборостроения, лекарства и косметику» [2]. А в плане развития производственной кооперации в провинции Хынгайен «реализуются ключевые белорусско-вьетнамские проекты, включая сборочное производство грузовой техники МАЗ (ООО “СП Маз-Азия”) и производство молочных продуктов из белорусского сырья (“Ay Viet Milk”)» [3]. И важным в этой связи стало вступление в силу в 2021 году «дополнительного протокола к соглашению о промышленной сборке с Вьетнамом, что создает благоприятные условия для локализации и развития сборочного производства ОАО “МАЗ”» [4]. А в стадии проработки находятся

вопросы поставки белорусских тракторов для работы на вьетнамских рисовых полях и карьерной техники Белорусского автомобильного завода. Кроме того, есть интерес со стороны Вьетнама к организации производства пожарной техники и пошиву защитной одежды для пожарных служб по белорусским технологиям. В частности, в апреле 2022 года стороны уже обсудили «практические шаги сотрудничества по организации на территории Вьетнама совместного производства белорусской техники специального назначения, а также по изготовлению экипировки для вьетнамских пожарных служб» [5].

Еще одно направление белорусско-вьетнамского взаимодействия, которое, судя по всему, будет значительно активизировано в 2022 году, – поставки продовольствия из Беларуси. Еще в 2020 году после прохождения всех этапов согласования и сертификации началась полноценная работа по поставкам во Вьетнам белорусских молочных товаров. Сейчас аналогичная работа ведется по сертификации на вьетнамском рынке мясной продукции из Беларуси – свинины и говядины. И есть все основания полагать, что именно 2022 год станет своеобразной “точкой отсчета” в развитии данного вида белорусского экспорта. О том, каким будет в скором времени экспорт из Беларуси в эту страну Юго-Восточной Азии от производителей кондитерской, алкогольной, пивоваренной, сахарной, консервной и пищеконцентратной отраслей, можно судить по коллективному стенду концерна “Белгоспищепром” на 31-й международной выставке *Vietnam Expo* – одной из крупнейших в этом регионе азиатского континента, проходившей в апреле 2022 года и участие в которой приняли более 350 компаний из 16 стран, в том числе России, Китая, США, Японии, Индии, Шри-Ланки, Индонезии, Кубы. Свою продукцию в Ханое «представили 13 предприятий концерна: “Криница”, “Белсолод”, “Спартак”, “Минсккристалл”, Минский завод игристых вин, “Сладыч”, “Коммунарка”, “Красный пищевик”, “Машпищепрод”, “Лидапищеконцентраты”, Малоритский консервнооощесушильный комбинат, Минский маргариновый завод и Пинский винодельческий завод» [6]. И не просто представили. Например, ОАО

“Белсолод” даже подписало контракт на поставку светлого солода с компанией Trust & Future Viet Nam Joint Stock Company.

Заметим, что на данной выставке белорусская национальная экспозиция получила статус “Особый гость”, который «предполагает центральное размещение в выставочном павильоне, активное рекламно-информационное сопровождение и проведение масштабных конгрессных мероприятий, включая белорусско-вьетнамский бизнес-форум» [7], цель которого— поиск бизнес-партнеров и заключение экспортных контрактов. И этот статус оказался весьма кстати для научно-технического раздела белорусской экспозиции, где было представлено более ста инновационных разработок в области высокотехнологичного оборудования, около 30 из которых пришлось на долю Белорусского государственного университета — пищевые добавки, фармацевтические препараты, технологическое оборудование. В их числе — «противоопухолевые препараты “Цисплацел”, “Проспиделонг”, “Темодекс”, направленные на противодействие злокачественным опухолям головы, шеи, рака желудка, и медицинская установка общей гипертермии “Птич-М” для лечения онкологических заболеваний внутренних органов» [8]. Привлекла внимание посетителей выставки также инновационная серия биопрепаратов для лечения и профилактики болезней сельскохозяйственных животных. Наконец, еще одна выставочная новинка специалистов БГУ — “Умные окна”. Это изобретение, не имеющее аналогов на постсоветском пространстве, защищает помещение от попадания солнечного света, проникновения ультрафиолетового излучения и частично блокирует инфракрасное, что позволяет отказаться от штор и жалюзи. Как видим, и в области научно-технических, инновационных разработок у белорусской стороны есть что предложить вьетнамским партнерам, что, безусловно, найдет еще свое отражение в новых контрактах.

Литература

1. Залесский, Б. Журналистика региональных сообществ. Теория и практика / Б. Залесский. – LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, 2013. – 132 с.

2. Посол Вьетнама видит потенциал для удвоения товарооборота с Беларусью [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://www.belta.by/politics/view/posol-vjetnama-vidit-potentsial-dlja-udvoenija-tovarooborota-s-belarusju-493021-2022/>

3. Беларусь и Вьетнам обсудили перспективы развития совместных предприятий [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://www.belta.by/politics/view/belarus-i-vjetnam-obsudili-perspektivy-razvitiya-sovmestnyh-predprijatij-478965-2022/>

4. Обзор итогов внешней политики Республики Беларусь и деятельности Министерства иностранных дел в 2021 году [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://mfa.gov.by/publication/reports/c0b615e3c82db7a8.html>

5. Беларусь и Вьетнам прорабатывают возможность совместного производства экипировки для пожарных служб [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://www.belta.by/politics/view/belarus-i-vjetnam-prorabatyvajut-vozmozhnost-sovmestnogo-proizvodstva-ekipirovki-dlja-pozharnyh-sluzhb-494398-2022/>

6. Предприятия “Белгоспищепрома” представили продукцию на выставке во Вьетнаме [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/predprijatija-belgospischedeproma-predstavili-produktsiju-na-vystavke-vo-vjetname-495887-2022/>

7. Национальная экспозиция Беларуси будет представлена на Vietnam Expo в апреле [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/natsionalnaja-ekspositsija-belorusi-budet-predstavlena-na-vietnam-expo-v-aprele-485336-2022/>

8. Около 30 научно-технических разработок представит БГУ на Международной выставке VietnamExpo-2022 [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://www.belta.by/society/view/okolo-30-nauchno-tehnicheskikh-razrabotok-predstavit-bgu-na-mezhdunarodnoj-vystavke-vietnamexpo-2022-495450-2022/>

* 293562 *

Залесский Борис Леонидович

Белорусский государственный университет

СОТРУДНИЧЕСТВО С АКЦЕНТОМ НА КРЕАТИВ

В апреле 2022 года состоялось седьмое заседание Белорусско-Индонезийской совместной комиссии по торговому, экономическому и техническому сотрудничеству. В его рамках стороны обсудили актуальные вопросы двустороннего партнерства «с акцентом на развитие взаимодействия в сферах промышленности, сельского хозяйства, фармацевтики, образования, туризма, цифровой экономики и креативной индустрии» [1]. Напомним, что шестое заседание данной комиссии прошло в октябре 2017 года в Джакарте. И еще тогда была достигнута договоренность «об активизации торгово-экономического и инвестиционного взаимодействия между странами, в том числе обсуждены перспективы наращивания поставок в Индонезию продукции ОАО “МАЗ”, “БелАЗ” и “МТЗ”» [2].

О том, что индонезийский рынок является весьма перспективным для белорусской стороны, говорят многие факты. Во-первых, здесь сейчас проживает 270 миллионов человек. Во-вторых, «Индонезия – индустриально-аграрная страна, где более половины внутреннего валового продукта создается в промышленности, сельском хозяйстве и рыболовстве, где основными отраслями промышленности являются нефте- и газопереработка, металлургия, машиностроение, химическая, пищевая, и текстильная промышленность» [3, с. 69]. И которая весьма заинтересована в значительном наращивании экономического сотрудничества с Беларусью, в увеличении поставок из нашей страны хлористого калия, автомобильной и тракторной техники, молочной продукции. В ноябре 2019 года на проходившем в Минске белорусско-индонезийском форуме, участие в котором принимали более 30 предприятий и организаций двух стран, отмечалось, что «поставленная правительством задача

по достижению \$1 млрд взаимного товарооборота между Беларусью и Индонезией является вполне реальной на ближайшую перспективу» [4].

Правда, в 2020 году объем взаимной торговли между странами составил всего 181 миллион долларов, что, по мнению сторон, не соответствовало имевшемуся потенциалу партнерства. Но уже тогда на индонезийский рынок были поставлены товары по 25 новым позициям. А в 2021 году товарооборот уже составил 232,3 миллионов долларов с долей белорусского экспорта – более двухсот миллионов долларов. При этом наблюдался «рост несыревого экспорта в Индонезию более, чем в 2 раза, в том числе молочной продукции – более чем в 4 раза» [5]. Так что дальнейшее увеличение белорусско-индонезийского торгового оборота продолжает и сегодня оставаться приоритетным направлением двустороннего сотрудничества, которое надо наполнять новым содержанием. Собственно, об этом и шел разговор на седьмом заседании совместной комиссии, конкретными результатами работы которой стали: принятие Плана практических действий по развитию ключевых направлений сотрудничества на 2022-2023 годы; решение о создании рабочей группы в сфере сельского хозяйства, первое заседание которой пройдет в рамках международной сельскохозяйственной выставки “Белагро-2022”; достижение договоренности о проведении в 2023 году, когда будет отмечаться 30-летие с момента установления белорусско-индонезийских дипломатических отношений, масштабного бизнес-форума “Беларусь – Индонезия”; подписание меморандумов о взаимопонимании в области стандартизации, оценки соответствия, метрологии, аккредитации и обеспечения качества халяльной продукции.

Заметим, что подписанные меморандумы дополнили договорно-правовую базу двусторонних отношений, которая уже насчитывает более 30 документов, в той сфере, которая сегодня чрезвычайно актуальна для белорусской стороны. Первый из меморандумов, подписанный Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь (Госстандарт) и Национальным

агентством по стандартизации Индонезии предусматривает не только обмен информацией и опытом, но также реализацию совместных мероприятий и проектов. В частности, белорусская сторона заинтересована в официальном распространении у себя национальных индонезийских стандартов. Второй документ, подписи под которым поставили белорусский Госстандарт и индонезийское Министерство по делам религий, касается сотрудничества в области обеспечения качества халяльной продукции и готовности белорусских партнеров «продемонстрировать коллегам из Индонезии созданную в стране инфраструктуру качества халяльной продукции, подтвердить возможность реализации требований Индонезии к халяльной продукции и проведения необходимых процедур оценки ее соответствия в Беларуси» [6]. Важная деталь: единственным в нашей стране органом по сертификации продукции халяль – ООО “БелХаляль” – уже размещены необходимые документы для регистрации в индонезийской национальной системе по сертификации халяльной продукции. И подписанный меморандум должен официально запустить процесс его аккредитации в данной стране Юго-Восточной Азии.

Если говорить о других направлениях продовольственной сферы, то ряд предприятий из Беларуси уже аккредитован в качестве поставщиков молочной продукции в Индонезию. В частности, «продукция ОАО “Савушкин продукт”, ОАО “Бабушкина крынка”, ОАО “Верхнедвинский маслосырзавод” получила необходимые сертификаты и уже вышла на емкий индонезийский продовольственный рынок» [7]. И это сразу отразилось на итогах взаимной белорусско-индонезийской торговли в 2021 году. Теперь точками роста в этом плане должны стать и экспортёры халяльной продукции из Беларуси, дополнив такие традиционные позиции, как хлористый калий и карьерные самосвалы.

Литература

1. О седьмом заседании Белорусско-Индонезийской совместной комиссии по торговому, экономическому и техническому сотрудничеству [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: https://mfa.gov.by/press/news_mfa/ee2bb4e24073dbac.html
2. Беларусь и Индонезия договорились активизировать торговое и инвестиционное взаимодействие [Электронный ресурс]. – 2017. – URL:

<https://www.belta.by/economics/view/belarus-i-indonezija-dogovorilis-aktivizirovat-torgovoe-i-investitsionnoe-vzaimodejstvie-271768-2017/>

3. Залесский, Б. Журналистика партнерства. Теория и практика / Б. Залесский. – LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, 2013. – 132 с.

4. БелТПП: увеличение товарооборота с Индонезией до \$1 млрд – реальная задача на ближайшую перспективу [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/beltpp-uvelichenie-tovarooborota-s-indoneziej-do-1-mlrd-realnaja-zadacha-na-blizhajshuju-perspektivu-368953-2019/>

5. Торгово-экономические отношения с Республикой Индонезия [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: http://indonesia.mfa.gov.by/be/bilateral_relations/trade_economic/

6. Беларусь и Индонезия подписали меморандумы в области стандартизации и обеспечения качества продукции [Электронный ресурс]. – 2022. – <https://www.belta.by/economics/view/belarus-i-indonezija-podpisali-memorandumy-v-oblasti-standartizatsii-i-obespechenija-kachestva-497060-2022>

7. Колесник, В. Индонезия и Беларусь: от хлористого калия и БЕЛАЗов до оживления туристического рынка / В. Колесник // [Электронный ресурс]. – 2021. – URL: <https://www.belta.by/politics/view/indonezija-i-belarus-ot-hloristogo-kalija-i-belazov-do-ozhivlenija-turisticheskogo-rynka-473916-2021>

Financial relations

* 293346*

Д.е.н., проф. Поліщук Н. В., Рудь В. В.

Донецький національний університет ім. Василя Стуса, Україна

ФІНАНСОВА ПОЛІТИКА ПІДПРИЄМСТВА: СТРАТЕГІЯ І ТАКТИКА

Стратегічна мета функціонування виробничо-економічних системи полягає у забезпеченні безперервного кругообігу капіталу та у тому, щоб досягти максимальної прибутковості, яка надає можливість розвиватися та покращувати свою діяльність у перспективі. Для цього слід формувати ефективну фінансову політику підприємства. Так, існує необхідність у тому, щоб обґрунтувати сучасні особливості фінансової політики.

Мета дослідження полягає у систематизації теоретичних аспектів фінансової політики, її стратегічних і тактичних цілей.

Фінансову політику підприємства слід розглядати як політику, яку визначають засновники підприємства, розробляють її керівники в галузі фінансів та реалізовують її фінансові служби, виробничі структури та інші підрозділи підприємства.

Трактування сутності фінансової політики підприємства вітчизняними науковцями наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Трактування сутності фінансової політики підприємства

Автор	Визначення фінансової політики
Єрешко Ю. О., Товмасян В. Р. [1]	цілеспрямована діяльність направлена на прийняття відповідальних рішень стосовно управління фінансами з метою досягнення та збереження фінансової стабільності, економічної безпеки і сталого розвитку підприємства;
Дергалюк Б.В., Парfenюк М.В. [2]	сукупність заходів, які реалізуються підприємством в рамках загальної фінансово-інформаційної сфери та враховують зовнішні і внутрішні чинники функціонування підприємства

Крейдич І.М., Єрешко Ю.О. [3]	є складною системою, елементи якої знаходяться у взаємодії, а відтак, дана система набуває власних специфічних характеристик в процесі їх поєднання
----------------------------------	---

Джерело: складено на основні даних [1, 2, 3]

Так, Єрешко Ю.О. досліджує сутність фінансової політики підприємства, враховуючи міжнародні розробки та складові фінансової політики. Автор ґрунтовно проводить ряд історичних аспектів формування поняття «фінансова політика» [1, с. 64]. Дергалюк Б.В., Парfenюк М.В. у своїй праці розглядають сутність фінансової політики, основні вимоги до неї, принципи здійснення, класифікацію фінансової інформації за рядом ознак. Окрім цього вони наводять якісні характеристики фінансової інформації як складової фінансової політики та наводять алгоритм формування фінансової інформації для цілей розробки і реалізації фінансової політики [2]. Історичні аспекти визначення фінансової політики досліджують Крейдич І.М., Єрешко Ю.О., які узагальнюють економічну сутність фінансової політики, яка виконує ряд функцій, зокрема такі як управлінська, забезпечуча, нормуюча, забезпечення інновацій, стабілізаційна, наступності.

Наведемо основні вимоги до формування фінансової політики, які пов'язані із: необхідністю опиратися на фінансово-інформаційну галузь і дотримуватися загальних внутрішніх регламентних принципів управління фінансовими ресурсами; наявністю конкретних і реально досяжних цілей фінансового розвитку підприємства; врахуванням зовнішніх і внутрішніх чинників, які здійснюють вплив на те, як функціонує підприємство в поточному або довгостроковому періодах.

До основних напрямів розробки фінансової політики підприємства належать, які пов'язані із: розробкою політики в системі обліку, управління та податків; виробленням кредитної політики; управлінням оборотними активами, заборгованістю дебіторів і кредиторів, витратами, вибором амортизаційної політики. Фінансову політику можна визначити за допомогою перспективних

(стратегічних) і поточних рівнів цілей. Тому розглянемо деякі аспекти фінансової стратегії і фінансової тактики.

Фінансова стратегія підприємства – це програма заходів щодо ефективного управління процесами залучення, розподілу та використання фінансових ресурсів, а також фінансовими відносинами підприємства з контрагентами з метою забезпечення зростання його ринкової вартості.

З урахуванням цих особливостей основними завданнями фінансової стратегії є: визначення успішних методів використання фінансових можливостей суб'єкта господарювання; визначення перспективних фінансових взаємовідносин із нефінансовими корпораціями, державою та іншими інститутами; фінансове забезпечення операційної та інвестиційної діяльності на перспективу; вивчення економічних та фінансових можливостей конкурентів, розробка та здійснення заходів щодо забезпечення фінансової стійкості..

Тактичні цілі і завдання фінансової політики, які пов'язані із: забезпеченням відшкодування поточних витрат шляхом отримання доходів підприємством; регулюванням величини поточних грошових виплат; ефективним використанням фінансових ресурсів підприємства; оптимізацією руху грошових коштів; забезпечення ліквідності бухгалтерського балансу; зростанням ділової активності; зміцненням фінансового становища та рівня платоспроможності.

Література:

1. Єрешко Ю. О., Товмасян В. Р. Теорія фінансової політики підприємства. Інвестиції: практика та досвід. 2020. № 15-16. С. 63–68.
2. Дергалюк Б.В., Парfenюк М.В. Економічна сутність поняття "фінансова політика" та принципи її реалізації на підприємстві. *Ефективна економіка*. 2017. № 5
3. Крейдич І.М., Єрешко Ю.О. Сутність та економічна природа фінансової політики підприємства. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*, 2020. с. 17-33.
4. Sakhno A., Polishchuk N., Salkova I., Kucher A. Impact of Credit and Investment Resources on the Productivity of Agricultural Sector. *European Journal of Sustainable Development*. 2019, Vol. 8, No 2, P. 335–345. URL: <http://ecsdev.org/ojs/index.php/ejsd/article/view/816>

Human resources management

* 293568*

Старший преподаватель Махашев Ж.А.

Международный Таразский инновационный институт, Казахстан

РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В УПРАВЛЕНИИ ТРУДОВОЙ СФЕРОЙ

Механизм регулирования рынка труда охватывает весь спектр экономических, юридических, социальных и психологических факторов, определяющих функционирование рынка труда. Оно осуществляется через систему трудоустройства, включая широкую сеть бюро по занятости, банки данных о рабочих местах, государственные программы помощи в приобретении профессиональных знаний и трудоустройстве незанятому, но желающему работать населению, целевые программы предприятий, предусматривающие переподготовку кадров в связи с планируемой модернизацией производства, проведение на предприятии политики стабилизации кадров и т.п. Все эти составные части рыночного механизма регулирования занятости в разных отраслях находятся в разном соотношении в зависимости от экономических и исторических условий развития данной отрасли.

Государство выступает на рынке труда в качестве работодателя на государственных предприятиях и инвестора, финансируя крупные проекты и программы развития. Однако главная его функция крупные заключается в определении правил регулирования интересов партнеров и противостоящих сил. В результате определяется та равнодействующая, которая служит базой решений и основой механизма регулирования рынка труда, куда включается и система социальной защиты, и система стимулирования развития производительных сил.

В целях содействия продуктивной и свободно избранной занятости населения в Республике Казахстан осуществляется: разработка и реализация мер экономической политики, направленной на развитие и рациональное размещение производственных сил, повышение мобильности трудовых ресурсов, развитие временной и самостоятельной занятости, сохранение существующих и создание новых рабочих мест, поощрение применения гибких режимов труда и другие меры; правовое регулирование в сфере занятости на основе соблюдения законных прав и интересов граждан, соответствующих государственных гарантий.

В последние годы достигнута стабилизация трудовых отношений, создана правовая база для обеспечения безопасности и охраны труда, развития социального партнерства. Государство по-прежнему выступает гарантом реализации основных прав и свобод граждан в трудовой сфере.

Государственная политика в сфере занятости направлена на:

- обеспечение равных возможностей гражданам Республики Казахстан, иностранцам и лицам без гражданства, постоянно проживающим в Республике Казахстан, на свободный выбор рода деятельности и профессии, справедливых и благоприятных условий труда, социальной защиты от безработицы;
- обеспечение продуктивной занятости, сокращение безработицы, создание рабочих мест;
- ориентацию системы образования на подготовку кадров в соответствии с потребностью рынка труда и перспективами его развития с учетом инвестиционной политики.

Как отметил Президент Республики Казахстан в Послании народу Казахстана «Единство народа и системные реформы – прочная основа процветания страны»: необходим закон «О профессиональных квалификациях» и он должен регулировать вопросы признания квалификаций, стимулировать работников совершенствовать компетенции.

На сегодня для оказания государственных мер содействия занятости действует Программа развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017 – 2021 годы «Енбек».

Программа предусматривает государственную поддержку по следующим направлениям:

- 1) обеспечение участников программы техническим и профессиональным образованием и краткосрочной профессиональной подготовкой;
- 2) развитие массового предпринимательства;
- 3) развитие рынка труда через содействие занятости и мобильности трудовых ресурсов;
- 4) Молодежь - реализация комплексных мер национального проекта поддержки страны.

В 2019 году по программе было трудоустроено 449 тыс. человек, из них 383 тыс. или 85% – постоянно.

В региональном разрезе доля занятых среди участников Программы выше в Карагандинской (79%), Жамбылской (77%), Атырауской и Актюбинской (74%) областях.

Самая низкая доля в Мангистауской области (48%) и Нур-Султане (58%).

Численность безработной молодежи уменьшилась в 4 раза и на сегодняшний день общий уровень безработицы в стране составляет 4,8%, уровень безработицы среди молодежи низкий - 3,8% или 84,7 тыс. человек.

Экономически активная часть молодежи в возрасте от 15 до 28 лет (рабочая сила) составляет 2 млн 206 тыс. человек, из них более 96% (2 млн 121 тыс. человек) являются занятыми, незанятых лиц (работающих или безработных) нет.) - 1 412 тыс. человек.

Среди занятой молодежи 1 млн. чел. 638 тыс. человек или 77% - наемные работники, 483 тыс. человек в рамках проекта «Молодой предприниматель» проведены мероприятия по активному вовлечению молодежи в предпринимательскую деятельность.

Около 40 тысяч человек были направлены на обучение основам предпринимательства в прошлом году в рамках проекта «Старт Бизнес». Более 26 000 человек получили гранты и микрозаймы на реализацию новых бизнес-идей. В результате молодые люди не только открыли собственный бизнес, но и создали новые рабочие места и трудоустроили более 100 человек.

Также были пересмотрены меры государственной поддержки молодежи и разработаны два новых инструмента: первая работа и межпоколенческие проекты.

Проект первая работа позволит людям без опыта устроиться на первую работу.

Межпоколенный проект предусматривает прием на работу работника, достигшего пенсионного возраста, с последующей заменой.

Приоритет при трудоустройстве по данным проектам отдается молодежи, трудоспособным членам многодетных и малообеспеченных семей, трудоспособным инвалидам.

Литература:

1. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Единство народа и системные реформы – прочная основа процветания страны». 1 сентября 2021 г.
2. Радаев В.В. Социология рынков: к формированию нового направления. М.: ГУ ВШЭ, 2003. 328с.
- 3.Генкин Б.М. Экономика и социология труда. Учебник для вузов. М.: «На Воробьевых», 1997. 208с.

Accounting and auditing

* 293001 *

Tkachenko Serhii Anatoliiovych

Doctor of Economic Sciences, Professor, Academician of the Academy of Economic Sciences of Ukraine, Rector of the International Technological University «Mykolayiv Polytechnics», Mykolayiv, Mykolaiv region, Ukraine

Potyshniak Olena Mykolaivna

Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Organization of Production, Business and Management, State Biotechnology University, Kharkov, Kharkov region, Ukraine

Poliakova Yevhenia

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Vice-rector for scientific-pedagogical work (educational process) of the International Technological University «Mykolayiv Polytechnics», Mykolayiv, Mykolaiv region, Ukraine

PLANNING, MANAGEMENT AND ACCOUNTING OF THE WORK OF ROAD TRANSPORT

The specifics of the transport management of machine-building plants in comparison with the transport of other industries are determined by the following features of the main production process:

1. A wide variety of products carried and complex delivery routes for each of them. So, at one of the large heavy engineering plants, 3,5-4 thousand orders are simultaneously in operation, each of them includes up to 10 thousand parts and assemblies; all parts in the process of processing pass through an average of five workshops and in each workshop - through several dozen machines (jobs);
2. The presence of backlogs or buffer tanks at the junctions with technological units, which in most cases allows organizing transportation not «from unit to unit», but «from warehouse to warehouse». In the conditions of a wide variety of transported products, a stable rhythm of the production process and assembly of finished products can only be ensured by decomposing the system into relatively autonomous parts with the creation of buffer tanks at their junctions. The same condition in most cases reduces the requirements for the urgency of transportation. Thus, a shift in transportation, for example, for several

minutes, and sometimes even hours, does not lead to downtime of production facilities, as happens when transporting goods «from unit to unit» (for example, in open pit mining or in areas of «hot» transportation of metallurgical plants);

3. A high degree of uncertainty in the regulatory system, which is a consequence of a wide range of economic production processes, small batch transportation and an abundance of transport interfaces with technology;

4. Relatively small freight turnover of enterprises in comparison with other branches of heavy industry;

5. Organization of associations and firms, consisting of a parent plant and several affiliated plants, transportation between which is carried out by rail and road;

6. Wide use for intra-factory transportation of various types of transport: railway, automobile, electric floor, conveyor.

At many engineering plants, road transport is under the operational control of individual workshops, sections and departments and is used by the management and dispatching personnel of these internal structural divisions without any coordination with the operation of road transport in other internal structural divisions of the plant. In the workshops, road transport is managed by employees of planning and administrative bureaus, workshop dispatchers, site foremen, and production shift supervisors. A small number of vehicles are at the disposal of the dispatching department of the plant or the motor transport workshop and are used centrally for unforeseen transportation. The basis for the distribution of vehicles among the production departments is a plan drawn up once a year based on the applications of the factory departments and statistical information data of previous periods.

The main disadvantages of such planning are as follows. Applications of workshops, as a rule, are not due to accurate technical and economic calculations and are made up with an overstatement to cover the shortcomings in the work; vehicles in the workshops are used irrationally. Orientation to statistical information data leads to the fact that all the omissions in the operation of transport and its irrational use in the past are again laid down in the form of «standards» for the planned period. Allocation of vehicles every shift on the basis of the same plan established for the year does not allow for the operational

requirements for transportation, which really correspond to the current production situation. The forms of accounting for the operation of road transport and the remuneration of workers in production workshops and the motor transport workshop that exist at most industrial enterprises do not stimulate the improvement of the use of rolling stock.

According to the information of the prospective scientific and practical research conducted, at the State Enterprise NPKG «Zorya»-«Mashproekt» many employees of various internal structural divisions are engaged in operational planning and management of road transport, including: the chief dispatcher of the plant (25 % of working time), the senior dispatcher plant (70 %), shift supervisor of the production process (18 %), unit manager (70 %), heads of workshops and planning and administrative offices (up to 20-40 %), shop supervisors (up to 50-100 %), foremen (up to 30 %), warehouse workers (15 %) and more. At the same enterprise, among all the operational information received and issued by the dispatchers of the planning and dispatching department of the plant, the share of information on issues of inter-shop road transportation is 70 % on the main control panel of the planning and dispatching department, on the control panel of the block of workshops for welded metal structures – 30 %, on the control panel of the workshops small series – 35 %, for the shift supervisor of the plant – 13 %.

A study of the document flow of the motor transport workshop, carried out on the example of the State Enterprise NPKG «Zorya»-«Mashproekt», showed that more than 250 planning, accounting and reporting documents are kept in the motor transport workshop.

The low coefficient of use of the working time of vehicles (0,5-0,6) is a consequence of the existing system of decentralized operational management of motor vehicles at machine-building plants. The value of the mileage utilization factor (also 0,5-0,6) is determined by the fact that the prevailing scheme for organizing the work of road transport in intra-factory transportation is pendulum, one-way. The most important step in improving the system of road transport management is the centralization of its management and the routing of transportation.

* 293541 *

Молчанова Е.С., доцент Разливаева Л.В.
ЧУ «Карагандинский университет Казпотребсоюза»,

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАПАСЫ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

Работа каждого промышленного предприятия напрямую связана с движением материально производственных запасов. К этим запасам можно отнести материалы, товары, готовую и незавершенную продукцию, полуфабрикаты собственного производства и прочее. С точки зрения бухгалтерского финансового учета очень важно правильно классифицировать объект, определив его назначение и способ происхождения. Приобретение материалов осуществляется через поставщиков или подрядчиков за наличную плату или в кредит. К фактическим затратам на приобретение включаются: траты на покупку, включая налоговые платежи, вознаграждения, уплачиваемые посреднической организации, таможенные пошлины, обработку, а также затраты на переработку и другие траты, которые связаны с перемещением запасов в их текущее состояние и местоположение. Стоимость приобретенных производственных запасов отражается по дебету счетов отдельных видов запасов и дебету контрольного счета всех запасов. При этом счет наличных средств или кредиторской задолженности кредитуется на сумму стоимости приобретенных товарно-материальных запасов. К материалам относятся предметы труда, используемые в производственно-хозяйственной деятельности в течение одного года или обычного цикла при производстве продукции, выполнении работ и оказании услуг.

Расчет себестоимости запасов может осуществляться с помощью 2 методов: метод ФИФО - при использовании способа ФИФО подразумевается, что запасы, которые произведены либо приобретены первыми, первыми будут выбывать. Метод ФИФО уменьшает себестоимость выпущенной продукции и тем самым увеличивается налогооблагаемая прибыль. Вторым методом является метод средневзвешенной себестоимости - при использовании данного метода, стоимость каждого вида запасов определяется по средневзвешенной стоимости запасов на начало периода и стоимости запасов, купленных или изготовленных в течение периода. Среднее значение стоимости запасов на складе обновляется во время поступления каждой новой партии запасов и метод специфической идентификации. Он может использоваться при покупке и продаже дорогих предметов. Данный метод может казаться логичным, но за счёт своих недостатков он редко используется. Под первый недостаток можно отнести то, что во многих случаях бывает трудно и практически невозможно отслеживать покупку и продажу отдельных товаров. Второй же недостаток состоит в том, что

когда компания торгует товарами одного вида, выбор товаров на продажу происходит произвольно. В связи с этим компания может увеличить или уменьшить прибыль, выбирая продажу товаров с высокой или низкой себестоимостью.

Управленческий учет производственных запасов базируется на документальном оформлении операций с ними.

Для документального оформления учета движения запасов на предприятии приказом Министра финансов Республики Казахстан от 20 декабря 2012 года № 562 был утвержден свод первичных учетных документов: – доверенность по форме Д-1; журнал учета выданных доверенностей по форме Д-2; приходный ордер запасов по форме З-1; акт о приемке активов по форме А-1; акт об оприходовании запасов, полученных при разборке и демонтаже основных средств по форме З-4; карточка учета запасов по форме З-3; ведомость учета остатков запасов на складе по форме З-7; накладная на внутреннее перемещение запасов по форме З-5; накладная на отпуск запасов на сторону по форме З-2 и акт списания запасов по форме З-6.

Движение производственных запасов отражается на активном инвентарном счете 1310 «Сырье и материалы», по дебету которого отражаются запасы материалов на начало и конец месяца и стоимость поступивших материалов, а с кредита списывается себестоимость материалов выбывших. Нами изучена организация управленческого учета производственных запасов в ТОО «Мария» которое занимается производством и реализацией хлеба и хлебобулочных изделий. Для учета операций, связанных с движением материалов на исследуемом предприятии в составе счета 1310 открыты следующие субсчета:

- 1310.1 «Материалы по учетным ценам на центральном складе,
- 1310.2 «Транспортно-заготовительные расходы»,
- 1310.3 «Материалы в производственном цехе».

Рассмотрим отражение хозяйственных операций с запасами в ТОО «Мария»

№	Содержание операций	Корр. счета	
		Дебет	Кредит
1	Акцептован счет поставщика за поступившие на склад сырье и материалы:		
	по ценам приобретения	1310	3310
	налог на добавленную стоимость	1420	3310
	стоимость тары	1310	3310
	транспортные расходы, включенные в счет поставщика	1310	3310

	налог на добавленную стоимость от суммы транспортных расходов	1420	3310
2	Акцептован счет сторонней транспортной организации за доставку сырья и материалов со станции железной дороги на склад хлебопекарного предприятия:		
	по тарифам транспортной организации	1310	3310
	налог на добавленную стоимость	1420	3310
3	Отражаются расходы по погрузке, разгрузке, укладке материалов на складе:		
	а) оплаченные из подотчетных сумм	1310	1250
	б) оплаченные из кассы	1310	1010
4	Возвращены на склад из производственного цеха		
	а) освободившаяся тара	1310	1310
	б) неиспользованные материалы	1310	1310
	в) используемые отходы (мучной смет, пыль)	1350	8110 (8111)
5	Со склада в производственный цех отпущены:		
	сырье и материалы	1310	1310
	тара	1310	1310
6	Переданы со склада материалы в заводскую лабораторию для анализа качества	7210	1310
7	Реализованы материалы работникам хлебопекарного предприятия в счет заработной платы:		
	по продажным ценам;	3350	6010
	налог на добавленную стоимость	3350	3130
	Списана фактическая себестоимость реализованных материалов	7010	1310

Для успешной работы предприятие должно располагать необходимым количеством разнообразных материалов в ассортименте. Приобретение производственных материалов отвлекает из оборота значительные денежные суммы, поэтому предприятию следует внедрить в практику своей работы

строгий контроль за количество приобретаемых материалов путем применения соответствующих расчётов.

Наиболее известный и применяемый метод при управлении поставками является метод расчета оптимального размера партии заказываемого товара. Расчет производится по формуле Вилсона-

$$Q^* = \sqrt{\frac{2\lambda A}{IC}}$$

где Q^* - оптимальный размер заказа;

λ - интенсивность потребления

A - стоимость подачи заказа

С-стоимость единицы запаса

I - коэффициент издержек содержания запасов.

Оптимальный размер заказа – это такое заказанное количество, при котором стоимость всего объема заказов и хранения запасов будет минимальной.

Оптимальный размер заказа можно определить при помощи таблицы совокупной стоимости запасов различной величины, графически и при помощи формулы.

Затраты по содержанию запасов на складе можно подразделить на 1. постоянные они определяются с учетом расходов на содержание и обслуживание помещений за определенный период, которые относятся на все помещения.

Мы предлагаем применить на предприятии методологию определения оптимального размера заказа, используя практический материал ТОО «Мария».

Предприятие покупает дрожжи у поставщика для использования их в процессе производства. Производственный план предприятия требует 300 килограммов дрожжей стоимостью приобретения по 325 тенге за килограмм и имеется следующая дополнительная информация:

-затраты на хранение 1 килограмма дрожжей (страховка, обработка, хранение и пр.) –28 тенге

-стоимость выполнения одного заказа (почтово-телеграфные, канцелярские и пр.) –105 тенге.

$$\sqrt{=2*300*105/28}=47 \text{ кг.}$$

Этот расчет показывает что, наиболее экономичной будет партия поступления весом 47 кг.

Порядок учета товаров на складе различается в зависимости от способов хранения и частоты поступления товаров на склад. Организация должна сама определить метод организации складского учета, который должен быть отражен в учетной политике. В организациях для удобства могут применяться два метода учета, например: сортовой, партионный, сальдовый методы. Именно сальдовый метод аналитического учета материала применяется в ТОО «Мария». При этом в бухгалтерии ТОО количественный и суммовой учет движения запасов по номенклатурным номерам не ведется, а также не составляются оборотные ведомости по номенклатуре. Учет материальных ценностей ведется только в

денежном выражении в разрезе групп, субсчетов и балансовых счетов учета материальных ценностей. Работник бухгалтерии, который ведет учет по данному складу, проверяет первичные документы, принятые от материально ответственных лиц, проводит сверку первичных документов с записями в складских карточках, проверяет правильность выведенных остатков и утверждает это своей подписью. Количественные остатки материальных ценностей на основании карточек или книг складского учета по каждому номенклатурному номеру переносятся в сальдовую ведомость или книгу сотрудником бухгалтерии или же заведующим складом. Затем составляется сводная сальдовая ведомость по группам материалов, субсчетам, синтетическим счетам учета материальных ценностей, а также по складам и подразделениям в целом. Данные сальдовых ведомостей и сводных сальдовых ведомостей должны ежемесячно сверяться с данными синтетического учета.

Литература:

1. https://online.zakon.kz/document/?doc_id=30110808
2. https://online.zakon.kz/m/Document/?doc_id=31150280
3. Бухгалтерский учет в государственных (муниципальных) учреждениях
4. Разливаева Л.В., Мадиева К.С. Управленческий учет: Учебно-практическое пособие / Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза. - Караганда, 2014
5. да, 2014 г. 2. Хорнгрен Ч., Фостер Дж., Датар Ш. Управленческий учет, 10-е изд. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2008. – 1008

CONTENTS

MUSIC AND LIFE

Music: learning and teaching

Жақсыбекова К.С., Ходжамжарова С.М. САЗ МЕКТЕПТЕРІНДЕГІ МУЗЫКА САБАҒЫНЫҢ ТӘРБИЕЛІК МӘНІ.....	3
--	---

MATHEMATICS

Perspectives of information systems

Abushakhman G.K., M.Bakyn., Akhmanova D.M. INVESTIGATION OF SOME QUESTIONS OF THE BEHAVIOR OF FUNCTIONS AND PLOTTING WITH THE INVOLVEMENT OF THE MATHCAD ENVIRONMENT	8
--	---

PSYCHOLOGY AND SOCIOLOGY

General psychology

Утебаева А., Керимбеков М.А., Жунисбекова Ж.А., Койшибаева Н.И НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	14
---	----

Educational psychology

Дүйсекова А.Т., Жунисбекова Ж.А., Қойшыбаева Н.И., Сапарәлі М.Б. МЕКТЕП ОҚУШЫСЫНЫҢ ОЙЛАУ Дағдыларын қалыптастырудың педагогикалық-психологиялық аспектілері	17
---	----

CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE

Смағұлов А.Ғ. ФОРМИРОВАНИЕ КОМФОРТНОЙ СРЕДЫ ПРОЖИВАНИЯ ГОРОДА КАРАГАНДЫ	20
---	----

MODERN INFORMATION TECHNOLOGY

Аубакирова К.К., Аманжолова М.С. Ағылшын тілін оқытуда ВЕБ 2.0 технологиясының қолданудың тиімділігі	25
--	----

TECHNICAL SCIENCE

Branch of engineering

Андасбаева А. А. ОЦЕНКА СОКРАЩЕНИЯ ОБЪЕМОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ НЕИЗБЕЖНОГО СЖИГАНИЯ ПРИ СБОЯХ, ОТКАЗАХ В РАБОТЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОСЕРНИСТОГО ГАЗА	35
--	----

ECONOMIC SCIENCE

Залесский Б.Л. ОТ ДОВЕРИЯ И УВАЖЕНИЯ - К СОВМЕСТНЫМ ЭКОНОМИЧЕСКИМ ПРОЕКТАМ	40
Залесский Б. Л. СОТРУДНИЧЕСТВО С АКЦЕНТОМ НА КРЕАТИВ	44
 Financial relations	
Поліщук Н. В., Рудь В. В. ФІНАНСОВА ПОЛІТИКА ПІДПРИЄМСТВА: СТРАТЕГІЯ І ТАКТИКА.....	48
 Human resources management	
Махашева Ж.А. РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В УПРАВЛЕНИИ ТРУДОВОЙ СФЕРОЙ ..	51
 Accounting and auditing	
Tkachenko S. A. , Potyshniak O.M. , Poliakova Yevheniia PLANNING, MANAGEMENT AND ACCOUNTING OF THE WORK OF ROAD TRANSPORT	54
Молчанова Е.С. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАПАСЫ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА	57
CONTENTS.....	62

290690

293475

293468

293467

293454

293514

293266