



РУХАНИ  
ЖАҢҒЫРУ



**ЗЕРТТЕУШІ** Он төрт жасқа толған балаларға және жастарға арналған «zertteushi.kz» ғылыми желілік басылымы

# «ЗАМАНАУИ ЗЕРТТЕУЛЕРДІҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ»

атты II Халықаралық ғылыми-  
практикалық интернет конференциясы  
Ғылыми басылым

**ӘОЖ 37.0**  
**ҚБЖ 74.00 Б95**

**Редакциялық кеңес:**

**Байболат Ләззат Байқоңырқызы** - Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, «Кәсіби қазақ тілі» кафедрасының аға оқытушысы(төраға).  
Астана қ., Қазақстан

**Алибаева Ләзиза Мырзантайқызы** - «Білім-Образование-Education» Республикалық ғылыми-педагогикалық орталығының директоры (Қазақстан), ДВФУ аспиранты. Владивосток қ., Ресей Федерациясы

Конференция өткізуге жауаптылар:

Алибаев Е.А.,  
Ләзиза Мырзантайқызы

ЗАМАНАУИ ЗЕРТТЕУЛЕРДІҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ» II. Нұр-Сұлтан, 2019.  
– 241б.

**ISBN 978-601-275-886-4**

Бұл ғылыми басылым 2019 жылдың 29 қараша айында өткен «Заманауи зерттеулердің өзекті мәселелері» атты II Халықаралық ғылыми-практикалық интернет конференциясының жинағы болып табылады.

Жинақ ұстаздар, мектепке дейінгі білім беру ұйымдарының педагог қызметкерлері, мектеп мұғалімдері, ғылыми қызметкерлер, студенттер, магистранттар, PhD докторанттарының (аспиранттар) ғылыми тәжірибесі, зерттеулерінің нәтижесі болып табылады.

Жас ғалымдарға арналған.

**ӘОЖ 37.0**  
**ҚБЖ 74.00**

© РНПЦ «Білім-Образование-Education», 2019  
**АСТРОНОМИЯНЫ ОҚЫТУДАҒЫ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР**

**АБДИКАРИМОВА Г.Т.**

**Түйіндеме**

Мақалада болашақ физика мұғалімінің астрономиялық дайындығындағы ақпараттық технологияларды қолданудың негізгі бағыттары қарастырылады.

**Аннотация**

В статье рассматриваются основные направления использования информационных технологий в астрономической подготовке будущего учителя физики.

XXI ғ. заманауи дамып жатқан ғарыш ғасыры. Қазіргі уақытта заманауи астрономия ғылымы қарқынды дамып келеді, бақылау және ғарыштық техникадағы жетістіктердің арқасында ірі жаңалықтар жасалуда. Алайда, бүгінгі күні астрономияның білім беру, дүниетанымдық және дамытушылық маңызы оқушылардың білім деңгейі мен оқыту жағдайы мен тікелей байланысты. Осыған байланысты жүйелі астрономиялық білімі бар оқытушының ерекше қажеттілігі білім шедегері туындайды: қазіргі заманғы білім беру технологиялары мен таным, ақпараттық технологияларды меңгерген және оларды астрономия оқушыларының оқыту процесінде шебер пайдалана алады.

Бағдарламалық құралдардың мазмұны мен мүмкіндіктері саласындағы білімді меңгермеген, мектеп оқу-тәрбиесінде оларды практикалық қолданудағылары мен біліктері жоқ студент-педагогикалық ЖОО түлегі мектепте астрономияны оқытуда жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану кезінде үлкен қиындықтарға тап болады.

Астрономия курсының кәсіби бағыттылық және ақпараттық технологияларды қолдану негізінде жетілдіру - біз жүргізген педагогикалық зерттеудің алғашқы кезеңінде тұрған негізгі міндеттердің бірі [1].

Бұл кезеңде педагогикалық ЖОО - да астрономияны зерделеу кезінде ақпараттық технологияларды пайдаланудың үш негізгі себебі анықталды [2]:

1) ақпараттық технологиялар соңғы уақытта жаратылыстану пәндерін оқу кезінде кеңінен қолданылады;

2) ақпараттық технологияларды қолдану оқу материалын меңгеру сапасын айтарлықтай арттырады;

3) ақпараттық технологияларды пайдалану қолда бар компьютерлік құралдарды пайдалануға және астрономияны мектепте оқытуға жәрдемдеседі.

Сонымен қатар, ең алдымен, оқытушының алдында тұрған міндеттер анықталды [1]:

а) астрономияны оқытуда ақпараттық технологияларды қолдану негізінде педагогикалық білім берудің жаңа деңгейіне көшу үшін жағдай жасауы;

б) ақпараттық технологияларды енгізу есебінен студенттердің танымдық және кәсіби қызметін жандандыру;

в) ақпараттық технологияларды меңгерген болашақ мұғалімді даярлау.

Ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді, диссертациялық зерттеулерді талдау және автордың өзіндік тәжірибесі астрономияны оқытуда ақпараттық технологияларды пайдаланудың негізгі бағыттарын анықтауға мүмкіндік берді: түрлі ғарыштық құбылыстарды, процестер мен объектілерді визуализациялау үшін компьютер мен ақпараттық технологиялар құралдарын пайдалану; оқытудың бағдарламалық-әдістемелік құралдарын қолдану;

Білім беру және кәсіби міндеттерді жүзеге асыру үшін бөлінген бағыттар негізінде педагогикалық жоғары оқу орны студенттерінің астрономиясын оқыту үшін ақпараттық

технологиялар құралдарының кешені әзірленіп, сынақтан өткізілді. Оған: студенттерге арналған авторлық электронды интерактивті курс; астрономияны оқытудың бағдарламалық-педагогикалық құралдары; Интернет-технологияларды қолдана отырып, автормен әзірленген компьютерлік зертханалық жұмыстар енгізілді; әр тақырып бойынша 80-ге жуық электронды презентация және т.б. көптеген иллюстрациялар, сән және анимациялар астрономияны оқытуда көрнекілік мәселесін шешуге мүмкіндік берді[1].

Педагогикалық эксперимент нәтижелері астрономия саласындағы ақпараттық технологиялардың түрлі құралдарын пайдалану кезінде оқу материалын көрнекі және көрнекі етуге мүмкіндік беретін интерактивті модельдердің неғұрлым тиімді екенін анықтады. Интерактивті экспериментті қолданудың арқасында студенттер нақты көрсетуге болмайтын астрондық құбылыстар мен процестерді бақылауға бірегей мүмкіндігі бар.

Алайда, зерттеу көрсеткендей, олар астрономияны оқыту әдістемесінде аз әзірленген және оқыту тәжірибесінде сирек кездеседі. Сонымен қатар, бүгінгі күні олардың Интернет желісінде болмауы маңызды проблема болып табылады. Тек әлемнің ірі университеттерінің шетелдік білім беру сайттары осы оқу құралдарын ұсынады. Сондықтан астрономияның бастауыш мұғалімі үшін өз пәні бойынша қолда бар ақпараттық технологиялар құралдары туралы және өздерінің кәсіби қалыптасуының бастапқы кезеңінде оларды өзгерту туралы барынша білім алу маңызды.

Педагогикалық ЖОО студенттерін оқытуда біз Интернет желісінде әлемнің ең ірі университеттері: АҚШ, Германия, Франция, Англия, Австралия және т.б. ұсынылған интерактивті модельдерді пайдаланамыз [2]. Дегенмен, жүргізілген педагогикалық зерттеу оларды пайдалану мәселелерін анықтады.

Біріншіден, Интернеттегі астрономиялық білім беру сайттарының көпшілігі-ағылшын-тілдік, сондықтан оларды қолданғанда аударма мәселесі туындайды. Әрине, осы сайттардың ақпараттық модельдерін пайдалану ағылшын тілін оқитын студенттердің білімін кеңейтуге мүмкіндік береді. Бірақ, тәжірибе көрсеткендей, бұл олардың, әсіресе мектепте қолданылуының шектелуіне алып келеді. Екіншіден, мұғалім үшін басты мәселе-оқытудағы осы құралдарды әдістемелік қолдау мен әдістемелік сүйемелдеудің болмауы.

Белгілі болғандай, модельдеу-бұл ақпараттық технологиялар саласы, олардың даму қарқыны оларды оқу процесінде қолдану әдістемелерін құруқарқынынан әлдеқайда озық. Ал бағдарламаның бұл түрінің ерекшелігі-көптеген өнім, ол компьютерлік бағдарламамен қатар пән оқытушысының дидактикалық және әдістемелік тәжірибесін, белгілі бір оқу пәні бойынша ақпараттық және әдістемелік толықтырудың дұрыстығын жинақтауы тиіс. Сондықтан біз педагогикалық ЖОО -да астрономияны оқыту курсына келесі маңызды аспектілерді атап өттік: астрономияны оқытуда интерактивті және анимациялық модельдерді қолданудың оқу-әдістемелік талдауы, оларға оқу-әдістемелік сүйемелдеуді әзірлеу, астрономияны оқытуда интерактивті модельдерді қолдану әдістемесі, модельдермен оқытуды ұйымдастырудың әдістемелік ерекшеліктері[3].

Эксперименталды жұмыс көрсетіп отырғандай, олар әдістемелік қатынаста үлкен артықшылыққа ие және астрономиялық құбылыстардың мәнін неғұрлым көрнекі ашуға мүмкіндік беретін ең үлкен мүмкіндіктерді көрсетеді.

Интерактивті модельдердің дәл үш өлшемді графигі қабылдау үшін күрделі мәселелерді түсінуде үлкен нәтижеге қол жеткізуге, көптеген виртуалды эксперименттерді орындауға мүмкіндік береді, бұл студенттердің қызығушылығын тудырады және оқылатын материалды терең түсінуге мүмкіндік береді.

Тәжірибе көрсеткендей, интерактивті модельдерді үш топқа бөлуге болады: демонстрациялық, есептеуіш және зерттеуші[4]. Сонымен қатар, педагогикалық эксперимент әдістемелік тұрғыдан студенттер алдында зортанымдық және кәсіби мүмкіндіктерді ашатын зертх. аналық жұмыстар ретінде пайдалануға болатын Интернет желісіндегі астрономия бойынша интерактивті модельдерге ерекше назараударатынын көрсетті.

Осылайша,  
педагогикалық зерттеу жүргізу барысында белсенді модельдерді қолдану астрономияны оқыту

оцесіндараландыружәнесаралауғамүмкіндікберетіні,  
оқушылардыңкәсібиқызығушылығынкүшейтуді,көрнекіойлаудыдамытуанықталды.

Педагогикалық эксперимент нәтижелері ақпараттық технологияларды қолдану астрономияны терең меңгеруге қабілетті, оны оқыту әдістемесінжетілдіреді, студенттердімектептеастрономияныбелсендіоқуғажәнеоқытуғаынталандырадыдепайтуғамүмкіндікбереді.

#### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Левитан Е. П. Дидактика астрономии. М.: УРСС, 2004. 296б.
2. Рысин М. Л. Информационные технологии в системе астрономического образования школьников, М., 2000. 18б.
3. Жолдасова Б.Б. Инновациялық технологияларды білім беруде қолдану. Білім, №5, 2007ж.
4. «Физика және астрономия» республикалықғылыми - әдістемелікпедагогикалық журналы. 2012ж. №2.

### BUILDING AN ENERGY-EFFICIENT SYSTEM BASED ON MULTI-AGENT TECHNOLOGIES

USKENBAYEVA R.K., SULIMAN A., ALTAYEVA A.B.

#### Түйіндеме

Энергияны үнемдеу және энергия тиімділігі энергетикалық қауіпсіздіктің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Қазіргі уақытта пайдаланылатын энергияның үштен бір бөлігін тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы мен қызмет көрсету секторы құрайды. Өндірістік емес сектордағы энергияны тұтынудың өсуі халықтың өсуіне және адамдардың өмір сүру сапасын жақсартуға байланысты болады. Сондықтан энергия үнемдеу жобасының экономикалық көрсеткіштерін де, тұрғын, қоғамдық және әкімшілік ғимараттардағы микроклиматтың жайлылығын ескере отырып, энергия үнемдеу шараларының тиімділігін бағалаудың жаңа әдісін әзірлеу - кезек күттірмейтін мәселе.

#### Аннотация

Энергосбережение и энергоэффективность являются важным компонентом энергетической безопасности. В настоящее время более трети употребляемой энергии приходится на жилищно-коммунальный комплекс и сферу обслуживания. Рост энергопотребления в непроизводственном секторе будет продолжаться в связи с ростом населения и повышением качества жизни людей. Поэтому разработка нового метода оценки эффективности энергосберегающих мероприятий с учетом как экономических показателей энергосберегающего проекта, так и комфорта микроклимата в жилых, общественных и административных зданиях является актуальной задачей.

#### Abstract

Energy conservation and energy efficiency are an important component in energy security. Currently, more than a third of the final energy consumption is accounted for by the housing and communal complex and the service sector. The increase in energy consumption in the non-production sector will continue due to an increase in the population and an increase in the quality of life of people. Therefore, the development of a new method for assessing the effectiveness of energy-saving measures, taking into account both the economic indicators of the energy-saving project and the comfort of the microclimate in residential, public and administrative buildings, is an urgent task. **Keywords:** Agent, MAS, EPS, HVAC.

#### Introduction

In modern conditions, for the functioning and management of electric power systems, it is necessary to create a calculation model for large-dimensional schemes based on state assessment methods. Such schemes are not fully observable, data distortion, poor synchronization and, as a

consequence, the adoption of incorrect decisions formed on the basis of the calculation model are possible. The next step in this direction was Hybrid technology based on technology: Grid systems, Multi-agent technologies and neural networks. From the transition to intelligent networks (Smart Grid) is expected to flow information following the flow of energy. This stream needs to be processed, interpreted and adequate actions taken. There is a need to develop new methods and software for assessing conditions that will eliminate these problems. One of the most promising approaches to the development of such kind of software systems is the multi-agent approach, in which the system is modeled by a variety of interacting intelligent agents for solving problems. Any agent is an open system placed in some environment, and this system has its own behavior that corresponds to some extreme principles [2]. Thus, an agent is considered able to perceive information from an external environment with a limited resolution, process it on the basis of its own resources, interact with other agents and act on the environment for some time, pursuing its own goals. This means that when building an artificial agent, the minimum set of basic characteristics includes such properties as:

- activity - the ability to organize and implement actions;
- reactivity - the ability to perceive the state of the environment;
- autonomy - relative independence from the environment or the presence of a certain “free will” that determines one's own behavior, which must have good resource support;
- sociability arising from the need to solve their problems together with other agents and provided by developed communication protocols;
- purposefulness, suggesting the presence of own sources of motivation.

Multi-agent systems or multi-agent systems - this is the direction of artificial intelligence, which uses systems consisting of many interacting agents to solve a complex problem or problem [2, 3]. In Figure 1 shows of organization of interaction of levels in a multi-level architecture of the agent

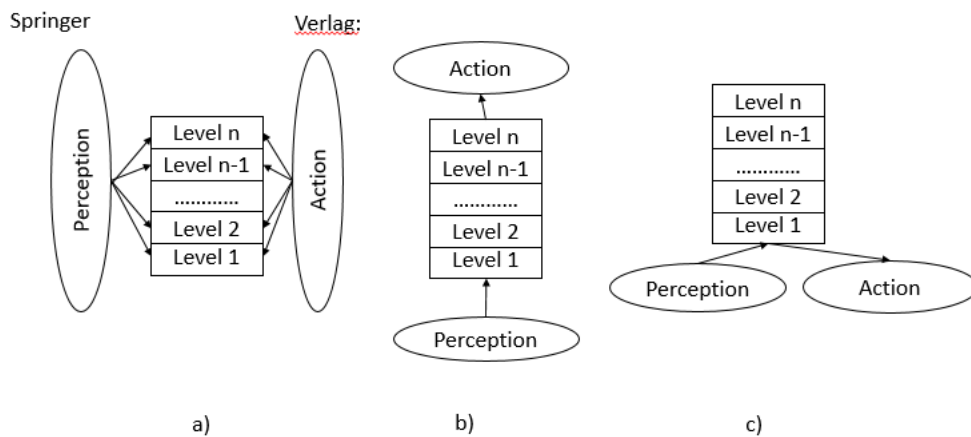


Figure 1 Organization of interaction of levels in a multi-level architecture of the agent

Coordination and organization process of modeling the collective work of agents, many problems arise:

- recognition of the need for cooperation;
- selection of suitable partners;
- the ability to take into account the interests of partners;
- organization of negotiations on joint actions;
- formation of joint action plans;
- synchronization of joint actions;
- decomposition of tasks and separation of duties;
- identification of conflicting goals;
- competition for shared resources;

- formation of rules of conduct in the team;
- teaching behavior in the team, etc.

A feature of the collective behavior of agents is that their interaction in the process of solving particular problems gives rise to a new quality in solving these problems. At the same time, the following main ideas are used in models of coordination of agent behavior:

1. Refusal to search for the best solution in favor of the “good” one, which leads to a transition from a strict optimization procedure to the search for an acceptable compromise that implements one or another coordination principle;
2. The use of self-organization as a sustainable mechanism for the formation of collective behavior;
3. The use of randomization (randomly probabilistic way of choosing decisions) in coordination mechanisms for resolving conflicts;
4. The implementation of reflexive control, the essence of which is to make the subject consciously obey the influence from the outside, that is, to form in him such desires and intentions (intentions) that coincide with the requirements of the environment.

In Figure 2 shows the structure of an agent. The input is a special device that is responsible for collecting information about the state of the environment, the output is the executive body, which acts on the external environment [3]. The solver is the decision-making procedure, this unit must be able to analyze the incoming data, store information about its state and the state of the environment and influence the operation of the object for which it is responsible.

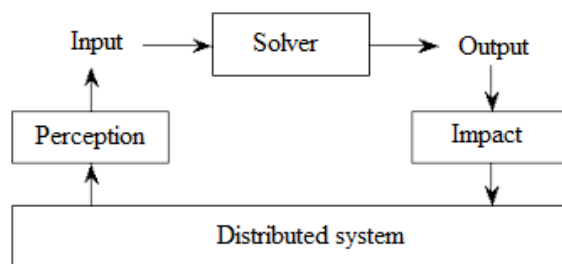


Figure 2 .Agent structure

One of the areas of application of this method in the near future may be the electric power industry. After all, the development and implementation of technologies for the production and management of electricity generation and distribution will help solve a number of problems related to:

- quality and stability of the transmitted electricity.
- development of renewable energy sources.
- the problem of the appropriate use of resources necessary for the generation of electric energy.
- the problem of the development of cities, industry, remote territories.
- mechanization and automation of all processes of generation and distribution of electricity.
- achieving the highest optimization in the distribution and consumption of electricity.
- maintaining the integrity of the energy system and its development.

In the energy sector, an agent can be understood to mean any object included in the power system, be it a power line, transformers, generators, or consumer [4]. The introduction of such a technology in which each object will have its own managing agent will allow creating a flexible, observable and real-time controlled decentralized self-organizing system. In figure 3 shows Agent platform structure and its interaction with other platform

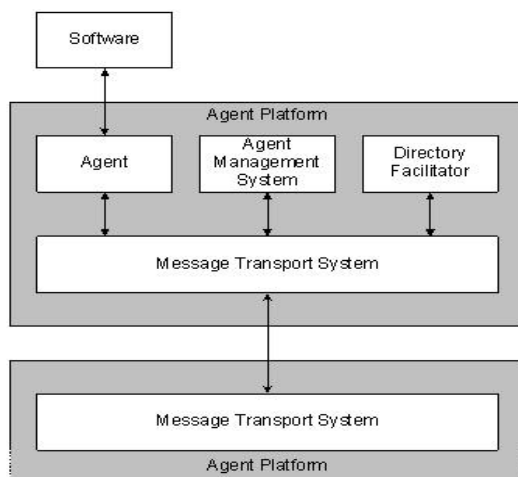


Figure 3 - Agent platform structure and its interaction with other platforms

Multi-agent technologies are becoming more widespread in electric power systems in two aspects: as a methodological apparatus for modeling EPS in solving various problems and as a platform for building control systems for various purposes in EPS. To date, quite representative experience has been accumulated using a multi-agent approach as applied to various problems in the electric power industry.

This review presents the results of the analysis of the current state of research and methods for implementing projects related to multi-agent systems. In particular, a detailed review discusses the following areas of application of multi-agent technologies in the study of EPS and their management:

- monitoring and diagnostics of the state of equipment and system objects;
- diagnostics of post-emergency situations arising after systemic disturbances;
- the creation of distributed control systems to solve the problems of restoration of EPS after accidents, management of the regimes of active distribution networks, control of micro-systems, control of ship electrical systems;
- the creation of new protection schemes that are tolerant to indignation and self-coordinating;
- the use of multi-agent systems (MAS) as a platform for modeling and simulation in the tasks of researching market interactions of entities, planning the development of electric networks, simulating various situations in EPS, as well as for the integration and coordination of different models and software.

### Conclusion

In this research, an intelligent multi-agent energy management and control system with heuristic optimization was designed and shown to be capable of achieving the control goals by coordinating multiple agents and the optimizer. The proposed energy efficiency system based multi-agent technology structure to achieve by providing HVAC comfort in an indoor environment. In the future, we are going to improve the proposed model by applying machine learning algorithms and using a learning agent to make decisions based on supervised learning

### REFERENCES

1. Klein L., Kwak Jun-young, Jazizadeh F. Coordinating occupant behavior for building energy and comfort management using multi-agent systems. *Automation in Construction*, 2012. Volume 22, March 2012. – P. 525–536.
2. Z. Wang, R. Yang, L. Wang. Intelligent multi-agent control for integrated building and micro-grid system *Proceedings: IEEE PES Innovative Smart Grid Technologies Anaheim*, 2011, pp. 1–7
3. ISO/FDIS 7730:2005, International Standard, Ergonomics of the thermal environment — Analytical determination and interpretation of thermal comfort using calculation of the PMV and PPD indices and local thermal comfort criteria. 2005.



4. BatyrkhanOmarov, AigerimAltayeva, ZharasSuleimenov, Young Im Cho and BauyrzhanOmarov. Design of Fuzzy Logic based Controller for Energy Efficient Operation in Smart Buildings. 2017 First IEEE International Conference on Robotic Computing. 2017

## ШЕТЕЛ ТІЛІН ҮЙРЕТУДЕ ӨЛЕНДІ ҚОЛДАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

БАКИТОВ А., СМАГУЛОВА А., МАТКЕРИМОВА Р.

### Түйіндеме

Бұл мақала шеңберінде авторлар шетел тілін, атап айтқанда француз тілін үйрету барысында француз тіліндегі өлеңдерді қолданудың тілдің грамматикалық ережелерін меңгерудегі, тіл үйренушілердің тыңдап түсіну, сөйлеу, және ұлттық мәдени ерекшеліктерді игеру тәрізді біліктіліктерді қалыптастырудағы рөлін нақты дәлелдермен анық көрсеткен, атап айтқанда, француз тіліндегі Бенабардың «Y a une fille qu'habite chez moi » атты өлеңін француз тілі сабағында қолдануды нақты мысалдармен көрсеткен. Өлеңді сабақ барысында қолдану бір жағынан оқушылардың тілді үйренуге деген қызығушылығын арттырады, екінші жағынан, тыңдап түсіну, мәтінді оқып түсіну, сөйлеу, тілдің әлеуметтік салада қолданылу ерекшеліктерін, атап айтқанда, ауыз екі тіл мен ресми тіл арасындағы айырмашылықтарды талқылауға септігін тигізеді.

**Кілт сөздер:** шетел тілі, өлең, сөйлеу, жазу, тыңдап түсіну, ұлттық мәдени біліктілік.

### Аннотация

В рамках данной статьи авторы четко доказали свою роль в освоении грамматических правил языка, в формировании умений, таких как слушание, речь, и овладение национальными культурными особенностями, в частности, выразили конкретные примеры использования Бенабара на французском языке песни «Y a une fille qu'habite chez moi». Использование песен в ходе урока, с одной стороны, повышает интерес учащихся к изучению языка, с другой стороны, помогает обсудить особенности чтения текста, речи, применения языка в социальной сфере, в частности, различия между двумя языками и официальным языком.

**Ключевые слова:** иностранный язык, песни, речь, написание, слушание, национальная культурная компетентность.

### Abstract

In this article, the authors clearly proved their role in the development of grammatical rules of the language, in the formation of skills such as listening, speaking, and mastering national cultural characteristics, in particular, expressed specific examples of the use of Benabar in French poem "Y a une fille qu'habite chez moi". Use the poem in the lesson, on the one hand, increases the students' interest in language learning, on the other hand, helps to discuss the features of text reading, speech, language use in the social sphere, in particular, the differences between the two languages and the official language.

**Keywords:** foreign language, sing, speech, writing, listening, national cultural competence.

De nos jours, les chansons sont de plus en plus utilisées dans les cours de français car elles proposent un formidable réservoir culturel sur la vie quotidienne dans le pays de la langue cible, les coutumes, les débats politiques et sociaux. L'enseignant peut employer la chanson en classe de langue dans différents buts: par exemple, pour faire découvrir du lexique en situation, ou faire découvrir ou bien faire reconnaître différents registres de langue en situation. A partir des chansons on peut également proposer aux apprenants des activités destinées à développer les compétences de compréhension orale et écrite, d'expression orale et écrite, ainsi que des savoir – faire socioculturels. Comme le souligne Christine Tagliante dans son ouvrage La classe de langue (Clé internationale, Paris, 1994.- 191 p) , «si l'on propose un travail sur une chanson,

dans la classe de langue, on se préoccupera surtout de fournir aux apprenants un outil d'accès au sens. On ne peut pas dire qu'il existe une méthode unique d'approche d'une chanson. On peut commencer par la faire écouter, mais on peut aussi faire découvrir les paroles avant l'écoute. Tout dépendra de la chanson et de la sensibilité du formateur. Alors, plutôt que de privilégier une chanson en exemplifiant un seul type de démarche, nous voudrions proposer une typologie d'exercices qui vont permettre la compréhension du texte. Vous pourrez ainsi choisir, en fonction des types de chanson, des parcours adaptés et diversifiés de découverte du sens » [1, 85].

Dans le cadre de cette article, à titre d'exemple, nous proposons l'exploitation pédagogique de la chanson de Bénabar «Y a une fille qu'habite chez moi».

Comme on le sait, apprendre une langue étrangère n'est pas seulement acquérir des connaissances linguistiques, mais il faut aussi se doter des compétences culturelles, ces dernières peuvent assurer la compréhension mutuelle. Tout d'abord, j'ai choisi de sensibiliser les étudiants aux registres de langue, parce que, d'une part, le français non standard est extrêmement vivant, créatif. Les différences de registres de langue ne touchent pas seulement le lexique, mais elles affectent le domaine de la phonétique. D'autre part, comme le dit Claude Germain «la forme linguistique doit être adaptée à la situation de communication», il est indispensable que l'apprenant sache identifier les situations et utiliser les énoncés adéquats, à bon escient. Adapter son langage à des situations différentes est une nécessité de chaque locuteur. Nous sommes tous des «caméléons linguistiques».

Le choix du thème «La vie en couple» s'explique par le fait que la chanson traite des différences entre la vie de couple et celle d'homme célibataire. J'ai décidé d'élargir le thème de la chanson en utilisant le texte sur la politique familiale de la France et de la faire comparer avec celle du Kazakhstan.

Le choix de la révision de l'Imparfait/Présent/Passé composé est émané du fait que dans la chanson l'homme raconte ses habitudes et l'état de son logement avant et pendant la vie en couple. Les étudiants s'entraîneront à évoquer des événements et des habitudes passés. L'idée d'entraîner mes élèves aux différents emplois des prépositions provient de l'analyse de leur acquis, qui a permis de révéler les points faibles de mes étudiants : les prépositions. C'est un point grammatical qui n'existe pas dans la langue kazakhe, je pense que c'est pourquoi ils confondent parfois les prépositions. J'ai donc décidé d'améliorer leur pratique de l'emploi des prépositions et des locutions prépositives.

Outre les différents emplois des prépositions, je trouve qu'à l'aide de la chanson proposée on peut aborder les points grammaticaux suivants: pronoms possessifs et relatifs, ainsi que le vocabulaire culinaire et le lexique concernant le logement.

### Fiche synthétique d'introduction

- **Public visé** étudiants de l'URILM
- **Age** entre 20 et 21 ans
- **Année d'études** 4-ème
- **Niveau :** avancé
- **Nombre de leçon** 2 (60 heures pour chaque leçon)
- **Objectifs lexicaux:** Révision des mots et des expressions ayant rapport au thème «la vie en couple», «appartement» et les mots et expressions du français non standard.
- **Compétence de communication :**

#### 1. compétences linguistiques :

*Compréhension de l'oral :* compréhension détaillée. Repérer des informations précises.

*Compréhension de l'écrit :* savoir relever des informations essentielles dans un texte.

*Expression écrite*: rédiger un texte sur un événement passé, raconter des habitudes passées et des changements.

*Production orale* : savoir participer à une conversation, savoir prendre une position, exprimer son opinion favorable ou défavorable, donner ses arguments.

## **2. compétence sociolinguistique (socioculturelle) :**

Compétence de variabilité, sensibilisation aux registres de langue

Enrichissement des connaissances culturelles : La biographie de Bénabar. Mariage, Divorce, Union libre, Pacs.

### ▪ **Contenus grammaticaux :**

Imparfait/Présent, Passé composé (habitude/changement)

Différents emplois des prépositions.

## **DEROULEMENT DE LA LECON 1.**

### **Objectifs de la leçon 1 :**

1. Perfectionnement de la compétence de la compréhension orale
2. Enrichissement du vocabulaire ayant trait à la vie en couple
3. Développement de la compétence de variabilité
4. Développement de la capacité de compréhension écrite
5. Développement de la compétence socioculturelle : sensibilisation aux registres de langue.
6. Révision de l'emploi de l'Imparfait, du Présent, du Passé composé

### **1- ère étape : objectif : développer la compétence de compréhension orale**

- Bref aperçu de la biographie de Bénabar
- Ecoute de la chanson «Y a une fille qu'habite chez moi» sans le texte
- Répondre au questionnaire. Travail individuel. (Voir Annexe 1)

### **2-ème étape "Art gothique": objectif : sensibiliser les apprenants aux registres de langue.**

- Faire relever aux étudiants dans le texte de la chanson des mots et expressions du langage familier et faire les traduire en français standard.
- Afin de entraîner les apprenants à discerner les registres de langue faire faire des activités complémentaires. (Voir Annexe 2)

### **3-ème étape : objectif : rappel grammatical: Imparfait/Présent, Passé composé**

- Rappeler la fonction de l'imparfait pour évoquer des habitudes et descriptions dans le passé et celle du Présent pour exprimer les situations, actions actuelles et celle du Passé composé pour rapporter les changements.
- Activité pour s'entraîner à manier l'Imparfait/Passé composé : (Voir Annexe 3).
- Faire décrire l'état du logement et les habitudes de l'homme de la chanson avant la vie en couple et les changements qu'il y a eu dans sa vie. Travail individuel.

### **4-ème étape: objectif : entraîner à repérer les informations essentiels d'un texte.**

enrichir leurs connaissances de la culture et civilisation françaises.

- Introduction des mots par la méthode associative : écrire au tableau l'expression «la vie en couple». Demander aux étudiants de dire tous les mots liés à ce thème qu'ils connaissent.

**Le vocabulaire à étudier :** se fiancer, fiancé (e), fiançailles, mariage, se marier, épouser, pré-nuptial, couple, époux (se), repas de mariage, noce, divorce, divorcer, rompre, se séparer, séparation, tromper, rupture, ménage, fidèle, infidèle, consentement mutuel, divorce à l'amiable, conjoint, union libre, concubiner, concubinage, concubin (e), régulariser l'union, régularisation, Pacs (Pacte civil de solidarité), couples légitimes, etc.

Pour voir ces mots et expressions dans les contextes l'enseignant proposera aux étudiants de lire le texte `` **Le mariage, le divorce et l'union libre** ``.

- Lecture du texte (Voir Annexe 4).
- Réponse au questionnaire.
- Travail avec le vocabulaire : des exercices.

### **Piste biographique :**

1. *La France au quotidien*

2. Sabine Denuelle, *Le savoir-vivre. Guide des règles et des usages d'aujourd'hui*.-Larousse, 1999, p.319.
3. Christiane Descotes-Genon, Marie-Helene Morsel, Claude Richou. *L'exercisier*. Presses Universitaires de Grenoble. 1997.

## ANNEXE 1

### Questionnaire

Ecoutez la chanson « Y a une fille qu'habite chez moi » de Bénabar faites les activités suivantes :

**Choisissez la bonne réponse :**

I. Quels sont les thèmes traités dans cette chanson ?

- a) l'amour    b) la vie en couple    c) le divorce    d) la vie en colocation

**Répondez par Vrai/Faux :**

II. Quels changements ont-ils mis la puce à l'oreille de l'homme :

**Vrai/Faux**

1. le sèche-cheveux et du savon sans savon
2. deux brosses à dents dans la salle de bain
3. le fer à repasser et les fringues en boule
4. les draps, la couette et la taie d'oreiller sont assortis
5. la vaisselle lavée
6. le frigo plein de légumes et de fruits
7. des sachets de thé de verveine de camomille
8. l'apparition d'une plante verte
9. la table de nuit et le téléphone
10. il y a un vrai rideau
11. les potes qui viennent tous les jours et glandent devant la télé
12. il n'y a plus des boites de pizza et des paquets de chips éventrés

## ANNEXE 2

**Mettez en relation les phrases 1 à 9 avec les phrases A à I**

1. Elle est encore en train de tchatcher avec la meuf du dirlo
  2. Pour moi, c'est kif-kif.
  3. Je le trouve un peu relou ce mec !
  4. Elle est trop, cette nana !
  5. Ralentis ! Il y a des keufs !
  6. Ce soir mon reup et ma meuf ne sont pas là ! On fait une grosse teuf.
  7. J'ai la crève. Aujourd'hui, je passe ma journée au pieu.
  8. Je t'invite à bouffer dans un restau classe.
  9. Il est super ton appart, mais je le trouve un peu chéro !
- A. Elle parle avec la femme du directeur.  
B. Elle est incroyable, cette fille !  
C. Ça m'est égal.  
D. Ton appartement est superbe, mais je trouve que le loyer est un peu élevé !  
E. Je reste au lit aujourd'hui. J'ai la grippe.  
F. Je le trouve un peu lourd, ce garçon.  
G. Roule moins vite. Il y a la police !  
H. On va profiter de l'absence de mes parents pour faire une grande fête.  
I. Je te propose d'aller manger dans un endroit chic.

## ANNEXE 3

**Une habitude/ Un changement.**

**Exemple :** *Quand j'étais enfant, je voulais être star. J'ai changé d'avis quand j'ai grandi.*

Sur ce modèle, transformez les éléments suivants en utilisant la personne indiquée entre parenthèses.

1. Etre petit-avoir peur du noir/ ma peur disparaître-faire du camping avec des amis (Je).
2. Etre étudiant-sortir tous les soirs/ changer de style de vie-se marier (Nous)

3. Etre adolescent-en vouloir au monde entier/ son caractère devenir plus agréable-devenir adulte (Il)
4. Faire du vélo-être en pleine forme/ta santé se dégrader – cesser de faire du sport (Tu)
5. Travailler dans cette entreprise-être dépressive/décider de faire un autre métier-retrouver la joie de vivre (Vous)

#### **ANNEXE 4**

##### **Compréhension de l'écrit.**

**Lisez le texte ci-dessous et répondez aux questions qui le suivent.**

##### **Le mariage, le divorce et l'union libre**

###### **Le mariage**

Depuis les années 70 le nombre de mariages est en baisse, comme partout en Europe. On enregistre environ 250 000 mariages par an. Les Français se marient de plus en plus tard, 27 ans pour les femmes et 28 ans pour les hommes.

L'âge légal du mariage est, sauf dérogation, de 15 ans pour les filles et de 18 ans pour les garçons. La majorité légale étant 18 ans, les mineurs doivent obtenir l'autorisation de leurs parents.

Pour se marier civilement, il faut s'adresser à la mairie du lieu de résidence de l'un des futures époux et fournir un extrait d'acte de naissance et un certificat de visite médicale prénuptiale. La mairie publie alors les bans pendant deux semaines : elle affiche les noms des futurs époux ainsi que la date du mariage. Le jour du mariage, chacun des époux doit se présenter avec au moins un témoin. Les femmes ont le choix de garder leur nom de jeune fille ou de prendre le nom de leur mari...

A la sortie de la mairie ou de l'église, les invités lancent aux jeunes mariés du riz pour leur souhaiter bonheur et prospérité.

Un cortège de voitures décorées de fleurs et de rubans suit en klaxonnant la voiture des mariés qui se dirige vers le lieu où une réception est offerte aux invités.

Les repas de mariage se terminent par une « pièce montée », gâteau faite de choux à la crème disposés en pyramide, que les mariés découpent et servent aux convives.

###### **Le divorce**

Le nombre de divorces est en nette augmentation : un mariage sur trois se termine par divorce ; dans les grandes villes, c'est un mariage sur deux. L'instauration du divorce par consentement mutuel (les conjoints sont d'accord pour se séparer) et l'indépendance financière des femmes expliquent en grande partie cette augmentation. Les épouses demandent plus souvent le divorce que leurs conjoints : dans 35% des cas, l'initiative en revient aux femmes ; dans 25% des cas, aux hommes ; dans 40% des cas ; la démarche est faite conjointement, c'est-à-dire, les couples divorcent à l'amiable.

Sur trois couples qui divorcent deux ont des enfants. Le plus souvent ils sont confiés à la garde de la mère et le père voit ses enfants un week-end sur deux et pendant la moitié des vacances scolaires... Le juge aux affaires matrimoniales détermine le montant qu'un des parents doit verser à celui qui a la garde des enfants.

###### **L'union libre**

La cohabitation hors mariage a beaucoup augmenté depuis les années 70, et on constate aujourd'hui que 5 millions de Français vivent en union libre. La naissance d'enfants n'entraîne plus systématiquement la régularisation d'une union, d'ailleurs 2 enfants sur 5 naissent hors mariage et l'union libre ne semble plus être un « mariage d'essai » même si la majorité des couples qui se marient aujourd'hui ont vécu ensemble.

Devant cette situation, l'Etat a été amené à prendre des mesures en faveur du concubinage. Les mairies peuvent établir une attestation de concubinage qui permettra, par exemple, au membre du couple qui ne travaille pas de bénéficier de la Sécurité sociale de son compagnon.

Une loi récente, le Pacs (Pacte civil de solidarité), élargit encore les droits des couples non mariés et les étend aux couples homosexuels. Les couples qui signent le Pacs bénéficient de droits sociaux qui se rapprochent des droits des couples légitimes. Un étranger peut éventuellement obtenir un titre de séjour après avoir signé un Pacs avec un ressortissant français.

**I. Répondez par Vrai/Faux**

**Vrai/Faux**

1. La femme doit porter le nom de son mari
2. Les Français ont le droit de se marier à partir de l'âge de 18 ans
3. Le divorce par consentement mutuel signifie que les époux refusent de se séparer
4. Le Pacs est réservés aux couples homosexuels étrangers
5. Le concubinage signifie que les couples ont légitimés leur union.
6. Lors du divorce, c'est seulement la mère qui a droit à la garde des enfants.
7. Dans 25 % des cas, ce sont les hommes qui prennent l'initiative du divorce.
8. Les repas de mariages se terminent par un gateau que les mariés servent aux invités

**Travail avec le vocabulaire.**

**II. Remplacez les mots en gras par leurs synonymes:**

1. Le **concubinage** a beaucoup augmenté depuis les années 70.
2. Deux enfants sur 5 **viennent au monde** hors mariage.
3. La naissance d'enfants n'entraîne pas systématiquement **légitimation** d'une union libre.
4. Dans certains cas le divorce est fait par **consentement mutuel**.
5. Deux sur trois couples, qui **brise leur mariage**, ont des enfants.

**III. Complétez par les mots suivants:**

mariage, époux, mariés, divorce, se fiancer, union libre, (se) marier, le Pacs, mariée, séparation, se séparer,

1. Au moment du ..., les ... s'engagent à être fideles.
2. Jean et Anne ... hier et ils se marieront cet été.
3. Ils ... leur fils hier. C'était un beau mariage. La ... est tres gentille.
4. Les invités ... ont applaudi ....
5. ... n'est pas le divorce. Si l'homme et la femme étaient mariés, ils le restent même s'ils .... Seul le divorce brise ....
6. Les couples qui signent ... bénéficient de droits sociaux.
7. Ils vivent en ... depuis 4 ans.

**IV. Trouvez les mots de la même famille**

**Verbes de même famille**

**Noms de même famille**

épouser	.....
.....	fiancé, .....
adopter	.....
naitre	.....
hériter	.....
.....	rupture
concubiner	.....
pacser	.....
marier	.....

**DEROULEMENT DE LA LECON 2**

**Objectifs de la leçon 2 :**

1. Perfectionnement de la compétence de production orale
2. Fixation et réemploi du vocabulaire ayant trait à la vie en couple
3. Développement de la compétence d'expression écrite
4. Développement de la compétence socioculturelle
5. Révision du point grammatical: prépositions.

**1- ère étape : objectif : rappel grammatical : emploi des prépositions**

- Rappeler les emplois des prépositions en donnant des exemples (Voir Annexe 1)
- Distribuer le texte lacunaire de la chanson. Les apprenants devront remplir des lacunes en mettant des prépositions convenables. Travail en binôme. (Voir Annexe 2)

**2-ème étape : objectif : développer la compétence d'expression écrite**

- Imaginez-vous que vous vous êtes marié (e) il y a peu de temps, en vous inspirant de la chanson «Y a une fille qu’habite chez moi », vous écrivez une lettre à votre ami (e) de long date en lui racontant vos habitudes passés et les changements qui se sont produits dans votre vie.

### 3-ème étape : objectif: développer la compétence de production orale

- Table ronde sur la politique familiale de la France et du Kazakhstan :  
On pourrait poser aux étudiants les questions suivantes pour alimenter la discussion :
  - Comment se font les fiançailles en France et au Kazakhstan ?
  - A qui doit-on s’adresser et quels documents faut-il fournir pour le mariage civil en France ? Et au Kazakhstan ?
  - Comment se déroule la noce dans ces deux pays ?
  - Quelles sont les mesures prises par les autorités françaises et kazakhstanaïses pour encourager la natalité dans leurs pays? (congé de maternité, allocations familiales, congé parental, allocation de rentrée, carte de famille nombreuses).
  - Est-ce que vous êtes pour ou contre l’union libre, le Pacs ? Quels sont les avantages et les inconvénients de l’union libre et du Pacs, selon vous ?
  - Pourquoi au Kazakhstan n’est-il pas permis aux amoureux de vivre ensemble avant le mariage?
  - Est-ce que vous êtes pour ou contre le fait que les tâches domestiques soient réparties à l’intérieure de la cellule familiale ? etc.

**Activité à faire à la maison, ( travail en groupe de trois ou de quatre personnes) :** Rédiger un article de journaux sur la politique familiale, le mariage, l’union libre, le Pacs en France, en les comparant avec ceux du Kazakhstan.

**Titres proposés :** 1. l’Etat et la famille. 2. Il est facile de se marier, mais il est très difficile d’être une bonne famille (proverbe kazakh).

## ANNEXE 1

### Différentes emplois des prépositions

La préposition est un mot invariable qui relie un mot à un autre mot, en marquant le rapport qui existe entre eux.

Les prépositions et locutions prépositives:	Fonctions/Types de compléments	Exemples
à, chez, contre, dans, de, derrière, devant, en, entre, hors (de), autre, par, parmi, pour, sous, suivant, sur, via, au-dessus de, autour de, loin de, près de, à travers, au-delà de, le long de, etc.	introduisent un complément circonstanciel de lieu	Je vais chez le coiffeur Je ferai une pause <i>entre Paris et Bordeaux</i> . Le dossier est <i>sur la table</i> .
à, après, avant, dans, de, depuis, dès, durant, en, entre, par, pendant, pour, vers, en attendant, jusqu’à, etc.	introduisent un complément circonstanciel de temps	Elle l’a quitté <i>depuis des années</i> . Il gagne 5000 euros <i>par mois</i> . Il nous a téléphoné <i>vers 5 heures</i> .
à, avec, contre, dans, de, en, moyennant, par, pour, sans, suivant, à la manière, à l’aide de, au moyen de, etc.	introduisent un complément circonstanciel de manière ou de moyen	Aller <i>à cheval</i> . J’écoute <i>avec attention</i> . Je le prends <i>par la main</i> . Il marche <i>avec difficulté, avec un bâton</i> .
Avec, contre, malgré, en dépit de, etc.	introduisent un complément circonstanciel d’opposition	<i>Avec tout son travail</i> , il n’a pas réussi. <i>Malgré mon intervention</i> , cela n’a pas fonctionné.

!!! Certaines prépositions s'emploient en fonction des principaux modificateurs du nom.

**de + nom** : Une usine de voitures, un bateau de pêche. Dans ces exemples le groupe **de +nom** sert à préciser le type d'usine, de bateau.

**à+nom** : deux cas distincts se présentent :

- **à =avec** : un bateau à voiles (= un bateau avec des voiles). Un tissu à carreaux (=un tissu avec des carreaux)
- **à=pour+infinitif** : un verre à vin (= pour boire du vin). Une cuillère à soupe (=pour manger la soupe).

**à +infinitif** : une poudre à laver (=pour laver). Une machine à coudre (=pour coudre)

**sans+nom** : un film sans intérêt (=inintéressant). Un régime sans sel (=qui interdit la consommation de sel)

**en+nom** : 1. **en** =fait (e) de/avec : un manteau en fourrure/de fourrure. Une construction en béton (=fait avec du béton).

2. **en** = avoir la forme de : des yeux en amande ( = qui ont la forme d'une amande).

## ANNEXE 2

Lisez la chanson et mettez les prépositions convenables à la place des points

### Y'a une fille qu'habite chez moi

Plusieurs indices m'ont mis la puce à l'oreille  
J'ouvre l'oeil  
J'avais faire une enquête pour en avoir le coeur net  
Ca m'inquiète  
Y'a des détails qui trompent pas  
Les draps, la couette et la taie ... oreiller  
Sont plus dépareillés  
... mes fringues en boule  
Y'a des vêtements pliés et repassés  
Y'a des détails qui trompent pas  
J crois qu'y a une fille qu'habite ... moi!  
Deux brosses ... dent ... la salle de bain  
Du savon ... savon et le sèche-cheveux  
C'est certainement pas le mien  
Des petites boules bizarres  
... parfumer la baignoire  
C'est un vrai cauchemar  
Quelqu'un a maasacré tous mes amis cafards!  
... la cuisine des sachets ... thé  
... verveine ... camomille  
Un message ... le répondeur d'une mère  
Qu'est pas la mienne  
V'là qu'elle s'en prend ... ma famille!  
Y'a des détails qui trompent pas  
Quelqu'un en douce a fait la vaiselle  
Où sont mes habitudes mon ménage trimestriel?  
J'ouvre le frigo horreur c'est d'la folie!  
Y'a plein ... légumes!  
Y'a même des fruits!  
Y'a des détails qui trompent pas  
j'crois qu'ya une fille qu'habite chez moi!  
Où sont mes potes qui glandaient ... la télé  
Les boîtes ... pizza, les paquets ... chips éventrés  
Les mégots ... cigarettes écrasés ... les assiettes



Ma collection de new look? aux oubliettes!  
... la table de nuit y'a plus ... capotes mais ... l'aspirine  
Y'a une fille qu'habite chez moi  
Y'a aussi des bougies ... l'odeur de la nicotine  
Y'a une fille qu'habite chez moi!  
Y'a des détails qui trompent pas  
Y'a un vrai rideau y'a plus un drap cloué ... la fenêtre!  
Qu'est ce que c'est que ça mon Dieu c'est une plante verte!  
L'aspirateur est encore chaud  
C'est trop je porte plainte!  
Je vais l'emmenner ... labo  
... vérifier les empreintes  
On dirait que je suis plus célibataire  
La coupable je la tiens  
Elle est ... l'étau se resserre  
Accrochée au téléphone assise ... tailleur  
... une jolie robe à fleur  
Une fille me dit "arrête ton cinéma  
Et le loyer je le paye autant que toi!"

#### **Bibliographies :**

- 1.Christine Tagliante, La classe de langue, Clé internationale, Paris, 1994.- 191 p.
- 2.Sabine Denuelle, Le savoir-vivre. Guide des règles et des usages d'aujourd'hui.-Larousse, 1999, p.319.
- 3.Christiane Lavenne, Evelyne Berard, Gilles Breton, Yves Canier Christine Tagliante. STUDIO 100, niveau 1, 2. Didier , Paris, 2003
- 4.Christiane Descotes-Genon, Marie-Helene Morsel, Claude Richou. L'exercisier. Presses Universitaires de Grenoble. 1997.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ШКОЛЕ**

**ЖУКОВА Н.И.**

### **Введение**

В условиях высокой динамики общественных процессов и огромного информационного потока последних десятилетий актуальной становится задача развития активности и самостоятельности школьника, его способности к самостоятельному познанию нового и решению жизненных проблем.

Целью образования становится общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающее такую ключевую компетенцию, как умение учиться. Приоритетным направлением становится переход к организации такой учебной деятельности, субъектом которой является обучающийся, а учитель выступает в роли организатора и помощника. Большие возможности в этом плане открывает проектная деятельность, направленная на духовное и профессиональное становление личности ребенка через организацию активных способов действий.

#### **Обновляющейся школе требуется такие методы обучения, которые:**

- ✓ формировали бы активную, самостоятельную и инициативную позицию учащихся в обучении;
- ✓ развивали бы в первую очередь обще-учебные умения и навыки: исследовательские, рефлексивные, самооценочные;
- ✓ формировали бы не просто умения, а компетенции;
- ✓ были бы приоритетно нацелены на развитие познавательного интереса учащихся;
- ✓ реализовали бы принцип связи обучения с жизнью.

**Метод учебных проектов выступает как возможное средство решения актуальных проблем:**

- обучающиеся зачастую не умеют превращать информацию в знание, осуществлять целенаправленный поиск информации, обилие информации не приводит к системности знаний;
- отсутствие у школьников интереса, мотива к личностному росту, к самостоятельному приобретению новых знаний;
- ведущий тип деятельности, осваиваемый обучающимися, - репродуктивный, воспроизводящий, знания оторваны от жизни;
- субъект – объективный характер взаимоотношений между учителем и учащимися.

Я считаю, что образованный человек в современном обществе – это не только и не столько человек, вооруженный знаниями, но имеющих добывать, приобретать знания, делать это целенаправленно по мере возникновения у него такой потребности при решении стоящих перед ним проблем, умеющий применить знания в любой ситуации.

**То есть речь идет о формировании современных ключевых компетенций:** общенаучной; информационной; познавательной; коммуникативной; ценностно-смысловой; социальной; компетенции личностного самосовершенствования.

### **Синтез основных направлений, адаптация и внедрение метода проектов в школы.**

Согласно методу проектов и точки зрения следующих авторов: Демидовой М.Ю. [«Естественно - научные проекты 10-11 класс». Библиотека журнала. Выпуск №3., 2004г., стр. 6 – 23.]:

«Участниками проектного процесса являются: обучающиеся, учителя, администрация, руководители опытно - экспериментальных лабораторий, классные воспитатели, библиотекарь, психологи».

**Функция администрации школы в частности включают:**

- ✓ разработку нормативных методических документов, определяющих требования, предъявляемые к проведению проектных работ;
- ✓ определение графика проведения среднесрочных и долгосрочных проектов, включая утверждение сроков, отводимых на проведение каждого из этапов проектной деятельности;
- ✓ осуществление ресурсного обеспечения проектной деятельности;
- ✓ осуществление общего контроля за проектной деятельностью.

**Функция руководителей ШМО:**

- ✓ определение предметных тематических блоков, в рамках которых могла бы осуществляться проектная деятельность;
- ✓ разработка примерного перечня тем проектных работ;
- ✓ координация межпредметных связей в рамках проектной деятельности.

**Учителя - руководители проектов,** являются ключевыми фигурами, непосредственно организующими и контролирующими осуществление учащимися проектной деятельности, выполняют следующие функции:

- ✓ проведение консультаций с участниками проекта;
- ✓ руководство проектной деятельностью в рамках согласованного объекта исследования;
- ✓ осуществление методической поддержки проектной деятельности;
- ✓ планирование совместно с учащимися работы в течение всего проектного периода;
- ✓ поэтапное отслеживание результатов проектной деятельности;
- ✓ координация внутригрупповой работы учащихся.

Вполне понятно, что при выполнении проектов качественно **меняется роль учителя.** Она различна на разных этапах проектирования.

**Меняется и роль учащихся:** они вступают активными участниками процесса, а не пассивными статистами. Индивидуальная деятельность и работа в мини-группах помогает им научиться работать в команде. Школьники свободны в выборе способов и видов деятельности для достижения поставленной цели, им никто не говорит, как и что необходимо. Самое интересное, что даже неудачно выполненный проект также имеет большое положительное педагогическое значение. Подобная рефлексия позволяет сформировать адекватную оценку окружающего мира и себя в этом микро - и макро социуме.

**Немаловажные функции отводятся и классным руководителям:**

- ✓ информирование учащихся о требованиях, предъявляемых к выполнению проектных работ, порядке и сроке работы над проектами;
- ✓ формирование проектных групп и контроль за осуществлением начального периода проектной подготовки;
- ✓ организационная поддержка ресурсного обеспечения проектов;
- ✓ контроль за внешкольной проектной деятельностью;
- ✓ подготовка к общешкольной «Проектной недели».

**Ответственные задачи в течение всего проектного периода возлагается на библиотекаря школы:**

- ✓ ресурсное обеспечение проектов;
- ✓ планирование работы библиотеки с учетом проектов по работе с различными источниками информации;
- ✓ предоставление участникам проектов возможностей видео и медиатеки.

**Функции психологов:**

- ✓ диагностика затруднений при выполнении проектов;
- ✓ проведение консультаций по запросам обучающихся, педагогов;
- ✓ диагностика формирования проектных умений обучающихся;
- ✓ анкетирование участников проектной деятельности.

Для обеспечения учебных проектов в школе должны быть созданы оптимальные условия: организационно-управленческие, материально-технические, учебно-методические кадровые, информационные.

**Заключение.**

- Метод проектов легко вписывается в учебный процесс в условиях классно-урочной системы и позволяет достигать цели образования по любому учебному предмету.
- Дает возможность организовать учебную деятельность, соблюдая разумный баланс между теорией и практикой, между академическими знаниями прагматическими умениями.
- Метод гуманистический, обеспечивает не только успешное усвоение учебного материала, но и интеллектуальное и нравственное развитие детей, их самостоятельность, доброжелательность по отношению к учителям и друг другу.

**Литература:**

1. «Естествознание» - Учебное пособие 9 – 11 классов. Автор: Марк Колтун, издательство МИРОС Москва – 1999г.
2. «Творческая тетрадь по Естествознанию» - учебное пособие в вопросах и ответах для 9 – 11 классах. Автор: Людмила Демина, издательство МИРОС Москва – 1999г.
3. «Организация проектной деятельности в образовательном учреждении», автор С.Г. Щербакова, издательство Корифей г. Волгоград 2009г.

## БАБАЛАР РУХЫНА ТАҒЫМДЫЛЫҚ – БОЛАШАҚҚА ЖОЛ!

КАБАНБАЕВА А. Б., РАХЫМБЕКОВ А. Ж.

### Түйіндеме

Мақалада авторлар, қазіргі өскелең жастарымызға болашаққа бағыт болатын, ешқашанда маңызын жоғалтпайтын Бабалар өсиеттерін және олардың қандай тар заманда айтылғанын, жазылғанын дәріптеген. Туған жерге деген ыстық сезім, атамекенге деген құрмет пен қадір қасиет тұтуды Ұлы дала ойшылдары қандай көрегендікпен айтқанын жастарға уағыздаған.

### Аннотация

В статье авторов приведены и раскрыты гениальные, пророческие высказывания, заветы подрастающему и молодому поколению казахского народа. Авторы попытались образно воссоздать истоки и исторические предпосылки зарождения обостренного в национальном сознании и духе любовь к родной Великой Степи, ответственности к ее защите.

*Қараңғы қазақ көгіне  
Өрмелеп шығып күн болам!  
Қараңғылықтың кегіне,  
Күн болмағанда кім болам?*

*С.Торайғыров*

Қазіргі ХХІ ғасырда тәуелсіз Еліміздің көк байрағы желбіреп, әлемдік кеңістікке дербес мемлекет ретінде кіріп, бой түзеген уақытта – осы байлық көктен өзімен – өзі түсе қалмағандығын жас ұрпаққа жеткізу, біздің ең алғашқы парызымыз. Батыстан шығыс Алтайға, оңтүстіктен солтүстікке дейін көсіліп жатқан Ұлы Даламызды «Найзаның үшімен, білектің күшімен» сақтап қалған Бабаларымызды пір тұтып, қалдырған аманат, өсиеттерін алдымыздағы бұрқасын ғасырдағы даму жолында Темірқазықша дінгек етуіміз керек.

Қазақ халқының тарихына көз жіберсек, сонау Күлтегін, Білге қаған, Тоныкөктен бастап жерін, елін, тілін, ділін қорғаудағы өшпес ерліктерге толы. Бесік жырынан басталатын ерлікке баулу дәстүрлері түркі халқына тән негізгі ырымдар. Сан ғасырлық тарихымызда мақтан тұтар, бүгінгіміз бен келешегіміз үшін ғибрат алар оқиғалар мен ел тағдырын өз тағдырынан биік қойған, ұлтының тұтастығын, жерінің бүтіндігін мұрат еткен қазақ батырлары, Отан алдындағы адал қызметінен үлгі алар ұлы тұлғалар аз болмаған. Сонау ғасырлар қойнауының қатпар-қатпар белесінен байқасақ, ежелден-ақ ру-тайпаларымыздың өз жерін еш жауға бастырмай, шыбын жанын шүберекке түйіп, қасық қаны қалғанша күрескен жауынгерлік істері бізге аманат болып жеткен [1].

Халқымыздың бойындағы отансүйгіштік құндылықтарды ұрпақтан-ұрпаққа беріліп отырған заңдылық тұрғысынан да қарауға болады. Бұған дәлел көне түркі заманынан бастау алған патриоттық құндылық Күлтегін жазбаларында былай деп суреттеледі: “Елтеріс қағанның алғырлығы, еліне деген сүйіспеншілігі Күлтегіннің қанына ана сүтімен сіңді” – деген көне жазу қазақ халқының бойындағы ұлттық патриотизм сезімдері бүгін ғана пайда болған жоқ, ол ежелден-ақ туындап, дамып келе жатқан қасиет деуге болатын-дығын көрсетеді.

Күлтегін жазбасында тағы да мынадай жыр жолдарын кездестіруге болады: Кедей халықты бай қылдым, Аз халықты көп қылдым... Түркі иелігінен айырылған халықты Ата-баба мекеніне орнатты... Бұл жазбадан патриотизмнің – ата-баба мекеніне ие болып отыру жолында жан аямау, діл бірлігін қорғау, жиғанын халықтан аямау екендігін аңғаруға болады. Жоңғар сияқты алып империямен алысуға, Ресей патшалығының зеңбірегіне жалаң қылышпен қарсы шабуға жетелеген де осы Отанына деген сүйіспеншіліктің, патриотизмнің қуатты күші.

Туған жерге деген ыстық сезім, атамекенге деген құрмет пен қадір қасиет тұтуды Ұлы дала ойшылдары Қорқыт Ата, әл-Фараби, Жүсіп Баласағұни, Махмұд Қашқари және т.б.

айтқан болатын. Ақын-жыраулар халыққа өнегелі сөздерімен ықпал етіп, оларды іргелі ел, берекелі жұрт болуға шақырды. Жыраулар жаугершілік заманда хандар мен бектердің ақылгөй кеңесшісі болып, жорықтарға бірге аттанды, ру тайпаларға басшылық етті, сұрапыл қанды майдан көріністерін жырға қосты, ерлікті мадақтады, шейіт болған батырларды жоқтап, ел қайғысын бөлісті.

Жоңғар шапқыншылығы кезіндегі халықтың береке бірлігін, Отанға адалдығын сақтау, намысты қолдан бермеу, өз Отанын жаудан аянбай қорғау – ат жалын тартып мінуге жарайтын қазақ баласының қасиетті борышы екен-дігін Шалкиіз, Ақтамберді, Бұқар жырау, Шал ақынның өлең-жырларынан көре аламыз. Қазақтың айбынды ақындарының бірі Махамбет Өтемісұлы қазақ шаруаларын бостандық үшін күреске шақырып, қара халықты бақытқа жеткізуді армандап өткен.

Ол өзінің үзеңгілес серігі Исатай мен халықтың ерлігін, олардың адамгершілік қасиеттерін жыр етті. Өз халқына, ұлтына деген патриоттық сезімді қазақ ағартушылары Ш.Уәлиханов, Ы.Алтынсарин, А.Құнанбаев шығармаларынан да көруге болады. Қазақта ең алғаш қазақ бала-лары үшін халық мұрасына, салт-дәстүріне, ерлік, адамгершілік тәрбиесіне негіздей отырып, оқулық жазған Ы.Алтынсарин болды. Ол көшпенді елдің баласына ғылым-білім, өнер үйретуді армандады.

Абай Құнанбаевтың еңбектерін зерделеп қарайтын болсақ, жастарды ерлік рухта, патриотизмге баулып, намысын, ар-ождан, адамгершілік қасиеттерін тудыратын жыр жолдарын кездестіреміз. Оның “Адамзаттың бәрін сүйбауырым деп” деген сөзі, барша жұртшылықты жауласу, күшкөрсетудегенді білместен, тек тату-тәтті өмір сүруге шақырады. Қарап отырсақ, қай кезде болмасын халық игілігі үшін еңбектенген ағартушылардың, ақын-жыраулардың барлығының мақсат-мүддесі қазақ халқын тек бірлікке, ынтымаққа шақыру, ешкіммен жауласпау, оқу білімге уағыздау, адамгершілікті, адалшыншыл болуға, өз Отанын сүйюге, отан-шылдық, отан сүйгіштік қасиеттерді әрадамның бойына дарытуға ұмтылған.

Бұл бүгінде Қазақстанның, Елбасымыз Н.Назарбаевтың “эрэтностың ұлттық сезімін сыйлап, бірде-бір ұлтпен қарама-қайшылықтуғызбау” деген бағытымен үндесіп жатыр. Отанға деген сүйіспеншілік, ұлтына деген ыстық сезімді Алашорда қайраткерлері А.Байтұрсынов, М.Дулатов, М.Жұмабаев, С.Торайғыров, Т.Рысқұлов, Ә.Бөкейханов, М.Шоқайт.б. еңбектерінен де кездестіреміз. Ұлт зиялысы М.Дулатов: “Көзінді аш, оян, қазақ, көтер басты” – дейді. Ал С.Торайғыров: Қараңғы қазақ көгіне Өрмелеп шығып күн болам! Қараңғылықтың кегіне, Күн болмағанда кім болам? – деп, жастарды өнер-білім алып, жарық қаталпын Отанға пайдалы азамат болу екендігін сан қайталап ескесалады [2].

Қазақ халқының батыр ұлы Бауыржан Момышұлының өнегелі өмірі біртөбе. Оларлік, рух, ұлттық намыс арасындағы тығыз байланысты: “меніңше, ұлттық намыс болмаса, ұлт батырлары да болмайды. Сонымен қатар ол, ең алдымен, елінің патриоты атанбаса, батыры да емес. Егер тура мағынасында айтсам, патриотизм – адамды өзінің арғытегімен жалғастырып жататын арқауымықты қасиетті жіп”, – деп тұжырым жасаған еді. Шындығында, отанды сүйсірәқанмен берілетін қасиетті рух секілді. Отан сүйгіштік рух – қазақ елінің әлемдік өркениетті елдер қатарына қосылып, дүние жүзілік қауымдастықтан лайықты орыналуға мүмкіндік беретін бірден-бір күш.

Отан сүйгіштік сезім өрге бастайтынының ұлтымыздың тарлан тарихы талай дәлелдеді. Ендігі жерде солалдыңғы толқыннан үйренетін, тәлімі алатын, қанатты ісін жалғастыратын дәстүр біздің еңшімізгетііп отыр. Сол жақсы үрдісті жалғастыру біздер үшін перзенттік қарыз да парыз болып саналады. Осы арқылы кейінгіге біз де ізқалдыруға тиістіміз. Менің ойымша, қазақстандық отан сүйгіштік рух Қазақстан азаматының өзін осы елдің төлбаласы, нағыз азаматы ретіндесезінгенде ғана қалыптасады.

Қазақстанның патриоты болу үшін:  
ҚазақстандатуратынбарлықұлтөкілдеріҚазақстанРеспубликасыныңмемлекеттікрәміздерінеер  
екшеқұрметпенқарап, шынниетіменқадірлеу;  
Қазақстандатуратынбарлықхалықтардыңұлтынақарамай, Отандықорғауғадайын болу;  
ұлттықпатриоттықмақтанышсезімінің болу: қазақхалқыныңтарихы мен салтын,  
тілінсүюқажетсияқты.Қайкезде де азаматтыңөзОтаныалдындапарызыболады.  
Азаматтыңқасиеттіборышыныңбірі – Отаналдындағыпарызынөтеу.  
Кезкелгенадамбейбітзаманда да Отанынқорғайалады. Олдегеніңізқолғақаруалуемес,  
өзОтаныныңбілімді, өркениетті, салауаттыперзенті бола алу.

«Отанүшінотқатүс, күймейсің» дегенекен батыр БауыржанМомышұлы.  
Бұлайдептеккеайтпаған. ӨйткеніОтанүшінеткенеңбегіңешқашанұмытылмайды. Біздіңата-  
бабамызтүрліқанқұйлысоғыстыбасынанөткерді. Олардыңеңсоңғысы –  
ҰлыОтансоғысыболды. Олардыңсоғысқақатысқандағымақсаты – ұрпақтарының, яғни,  
біздердіңжақсыөмірсүруімізді, бейбітшіліктеөмірсүруіміздіқалады.

Осылайша, аттыңжалында, түйеніңқомындажүріп, біздергебейбітөмірдіорнатыпберді.  
Халқымызда «Ерімдейтін ел болмаса, елімдейтін ер қайданболады» дегенмақал бар.  
ЖастарөзОтаныныңнағыз патриоты бола алуүшінүлкендер де  
өзсоңынанергенұрпақтыдұрыстәрбиелеуікерек. «Отаныммаған не бересіндепемес, Отаным,  
мен саған не берееаламын?» депөсукерек. Сонда еліміздеәрқашан да бейбітшілікболады.  
Себебі, ертеңгіелдіңтізгінінұстаразаматттарбілімдіболса,  
оларбарлыққиыншылықтардыақылменшешеалатынболады.

Қазақхалқыөзініңата-баба тарихынасүйіспеншілікпенқарауғақұқықты. Өйткені,  
біздіңата-бабаларымызбірсәтқұлдыққа бас сұғып, өзінің отар ел  
болғанболмысынаризашылықбілдіріп, отырыпқалғанемес. Оларарыныңтазалығын ту қылып,  
азаттықжолыңқалады . Ата-баба салты –  
тарихымыздыңүлесіхалқымыздыңбағажетпесмұрасы.  
ҚазақхалқыежелденбасқахалықтардайОтанын, ұлтынсүйгенқасиеттұтқан ел.  
БатырларымызбастағанқазақхалқыОтанын, жерін, ұлтынжауданқорғағанеді[3].

Оны Қазыбекби: «Бізқазақдеген мал баққанелміз, бірақешкімгесоқтықпай,  
жайжатқанелміз.Елімізденқұтберекеқашпасындеп, жеріміздіңшетінжаубаспасындеп,  
найзағаүкітаққанелміз;ешбірдұшпанбасынбағанелміз, басымыздансөздіасырмағанелміз.  
Досымыздысақтайбілгенелміз, дәмі-тұзынақтайбілгенелміз; асқақтаған хан болса, хан  
ордасынтаптайбілгенелміз.Атаданұлтуса, құлболамындептумайды, анаданқызтуса,  
күңболамындептумайды» дейотырып, қазақхалқыныңөзелін, жерінқорғаудағықажырлығын,  
жанынаямайтынпатриоттығын, тақаппарлығынсипаттағанеді. Демек, біз -  
аманаттыарқалағанбаһадүрбабалардыңұрпағымыз!

Бабаларсалыпбергенсаражолдыңиесіміз. Толарсақтан саз кешіп, атауыздықпен су  
ішкензаманда , қолынанайзаалып, ерлеуліатқақонған батыр да  
қайсарқазақтыңжалындыұрпақтарымыз.Олайболса, бабаларрухына бас иеотырып,  
егемендіктісақтау,  
тәуелсіздігіміздіңтұғырынтөреңненбекітуқасиеттіборышымызсаналадыемеспе?!

### Қолданылған әдебиеттер

1. Әуезов М. Қилы заман // Шығармалар жинағы, // Алматы «Жазушы» 2 – том, 2015ж.
2. М.О.Әуезов атындағы Әдебиет және өнер институты мемлекеттік «Мәдени мұра» бағдарламасы шеңберінде жарияланатын «Бабалар сөзі» атты жүз томдық , Алматы 2017ж.
3. [https://www.inform.kz/kz/babalar-sozi-danalar-kozi\\_a2761116](https://www.inform.kz/kz/babalar-sozi-danalar-kozi_a2761116)

## ДАРЫНДЫ БАЛАЛАРМЕН ЖҰМЫС – ҚАЗІРГІ ЗАМАН ТАЛАБЫ

НУРҒАЗИЕВА Ғ.О., КӨКШЕЕВА З.Т.

### Түйіндеме

Бұл мақалада қазіргі білім жүйесінде өзекті мәселе-дарынды оқушыларды анықтау жолдарын, оқушылардың психологиялық ерекшеліктері, қабілеті, икемділігіне қарай жүргізілетін жұмыс түрлерін баяндайды.

**Тірек сөздер:** Дарындылық, білім, шығармашылық, дарынды оқушы, қабілет, оқу-тәрбие үрдісі.

### Аннотация

В данной статье раскрываются актуальные проблемы современной системы образования-пути выявления одаренных учеников, формы работы, связанные с психологическими особенностями, способностями, склонностями учащихся.

**Ключевые слова:** Одаренность, образование, творчество, талантливый ученик, способности, учебно-воспитательный процесс.

ҚР «Білім туралы» заңында қарастырылған: «Әр баланың қабілетіне қарай интеллектуалдық дамуы жеке адамның дарындылығын таныту» мәселесі баланы заманына қарай икемдеп, өз заманының озық өнегесін санасына сіңіре отырып, шығармашылық бағытта жан-жақты дамытуды көздейді. Жас жеткіншектің бойындағы табиғат берген ерекше қабілетті, дарындылықты тани білу, оның одан әрі дамуына бағыт-бағдар бере білу ерекше қиын іс, алайда әр баланың жеке қабілетін анықтап, оны сол бағытта жетелеу-ұстаз парызы. Бұл — мектепте мұғалімді, отбасында ата-ананы және дарынды баланың өзін мазалайтын психологиялық ерекше қасиет. Мұндай болуының себебін дер кезінде жыға тану қиын, өйткені баланың қабілетті екенін барлық адам бірден байқамайды. Ал егер оны таныған күнде, сол дарынның орнын тауып дамыту, қоғамның керегіне, баланың өзінің бас пайдасына жаратуына жағдай жасау маңызды. Іштен «қозғап», «түрткі беріп» тұрған психикалық ерекшеліктің не нәрсеге жетелеп, қайда апарып соқтырарын ешкім дөп басып айта алмайды[1].

Дарындылық мәселесін зерттеушілердің еңбектері көп болғанымен, дарындылықтың мән-мағынасы жөнінде олар ортақ бір пікірге келе қоймады. Сондықтан да, біз баланың дарындылығы деп, оны өз құрдастарымен салыстырғанда бірдей жағдайда білім игеру деңгейінің шоғырлығымен аса ерекше байқалатын шығармашылық қабілетінің байқалуы деп түсінеміз. Олар кәсіпті жақсы меңгереді, білімі мықты, еңбегі нәтижелі болады. Олардың көп қырлы қабілеті істің «көзін табуға», кез келген ахуалдан шығармашылықпен жол табуға, болжауға және іс жүзінде табысқа жетуіне көмектеседі.

Дарындылық – бұл өмір бойы жүйелі дамып отыратын психика сапасы, адамның басқалармен салыстырғанда бір немесе бірнеше іс-әрекет түрлеріндегі қол жеткізген жоғары жетістіктерінің көрінісі. Жекелік, дарындылық, данышпандық, таланттылық, дарынды балалар және балалар дарындылығы түсініктері кеңінен қолданылады. Осыларды тізбектеп қарастырайық: жекелік-қабілеттілік-дарындылық-талант.

«Жекелік» кейбір анықтамалардың қайталанбайтындығын көрсетеді, адам бойындағы психиканың ерекшелігі, қабілетінің қайталанбайтындығын көрсетеді. Ережеге сәйкес, «жекелік» жеке тұлға бойындағы қабілеттердің жан – жағындағыларға ұқсамауы. Әр бала ерекше, бірақ кейбір балалардың ерекшелігі өте жарық көрінеді, яғни көзге түседі, басқаларды ескеру мүмкін емес. Жекеліктің қалыптасуына өсіп отырған орта, қауымдастық, бала кезіндегі тәрбиенің ерекшеліктері ықпал етеді. Жеке дарын иесі болу – ол өзінше ойлап білу, жаңа ойларға үлес қосу.

Қоршаған ортаның ықпалы адамның жеке дарындылығын қалыптастырады. Адамның жекелік дарындылығына мәдениет және әлеуметтік жағдай өте қатты әсер етеді. Жекелік тәрбиеленіп отырған жанұяға байланысты. Жекелікке тәрбиелініп отырған балабақша,

мектеп, және қоғамдық орынның ықпалы өте зор. Жеке тұлғаның анықтамасында оның қабілеті маңызды роль атқарады. Қабілетті жеке – психологиялық ерекшелік деп қарастырып, әріқарай белгілі бір істің табысты аяқталуына ықпал етеді.

Тұлғаның туа біткен ерекшеліктері дами келе, белгілі бір іс-әрекет түрінде байқалса оны «дарын» дейді, ол көп жағдайда кіші жастан байқалады. Баланың дарынды екенін белгілі бір іске қабілетінің дамуына, соған байланысты білім, білік, дағдыларды табысты меңгеруіне қарап анықтауға болады. Оқушылар бірдей жағдайда әр түрлі жетістікке жететін болса, онда жақсы игерген оқушыны талапқа сай қабілеттілік танытты дейтін болса, кейбіреуінде ол жоқ. Қабілеттілікті екіге бөлуге болады: жалпы қабілеттер олар адам өміріндегі кадімгі есте сақтау, зеректік, ерекше қабілет олар тек белгілі бір салада көрінеді, мысалға, музыкалық аспаптарда ойнағанда, сурет салғанда, ән айтқанда[2].

Мектепте, колледждерде қабілетті біліммен және икемділікпен байланыстырады және мұғалімге біліммен және икемділікті ажырата білуі керек. Бүгінгі күнге дейін психологтардың көпшілігі дарындылықтың деңгейі, сапалы басқалай өзгешелік және даму сипаты тұқым қуалаушылық пен әлеуметтік орта мен жанама түрде баланың өз іс-әрекетінің (ойын, еңбек, оқу және т.б) күрделі әрекеттестігі деп мойындайды. Сонымен қатар, баланың өзіндік белсенділігі, тұлғаның өзін-өзі дамытуының психологиялық механизмдері де үлкен мәнге ие, өйткені олар жеке дарынның қалыптасуы мен дамуына негіз болады. Мысалы, қазақ тілі мен қазақ әдебиеті пәнінде дарынды балалармен жұмыс түрлерін төмендегідей жоспарлап жүргіземіз, ондағы мақсатымыз:

- ең дарынды зерттеушілерді іріктеу, оларға қолдау көрсету;
- теориялық білімі мен біліктерін іс жүзінде қолдана білуге баулу;
- шығармашылық ізденісін арттырып, өз бетінше жұмыс істеу дағдысын қалыптастыру;
- іс-әрекетін басқару арқылы іздестіру, зерттеу, ой таласын туғызуға жетелеу;
- оқушылардың бойына ғылыми және ғылыми-көпшілік әдебиеттермен жұмыс істей білу қабілетін дамыту.

Дарындылық - жеке тұлғаның өте күрделі, көп аспектілі қыры. Сондықтан оларға тән ортақ көрсеткіштерді белгілеу мүмкін емес. Әйтседе, Ү.Б.Жексенбаева өз еңбектерінде дарындылықтың бірнеше көрсеткіштерін берген: психомоторлық, интеллектуалдық, академиялық, шығармашылық және әлеуметтік дарындылық. Біздің уақытымызда «дарынды балалар» өте кең мағынада айтылады. Егер бала оқуда немесе шығармашылықта құрдастарына қарағанда жетістікке жетсе, оны дарынды деп атауға болады. Барлық дарынды балалар өте оңай және тез оқиды, олардың өз ойы, өзінің ұстанымы болады, ойлары жалпылама ортақ шешімнен ерекшеленеді. Дарынды балалардың өзіне тән қабілеттері және ерекшеліктері өте жақсы есте сақтау қабілеті, ерекше зейінділік, білуге құмарлық, тәуелсіз ойлану, жаңаны білуге құмарлығы. Мұндай балалардың ойлау қабілеттері өте жоғары, мағлұматтарды топтастыру және себеп – салдарын анықтауға қабілеттері жоғары. Мысалы, сабақ барысында сыни ойлау стратегияларын қолдану арқылы оқушыларға әдеби шығармашылық жұмыстармен айналысуына мүмкіндіктер туғызамыз, олар: эссе, шағын өлең, шығарма, ойтолғау жаздыру түрлері. Тақырыптары оқу жоспарына сай келуі міндетті емес. Сабақ барысында пікірталас, диалог, топтық жұмыстарды орындату арқылы көшбасшыларын анықтап аламыз. Жасырын дарындылығы топтық жұмыстағы іс-әрекеттерінен байқалады. Дарынды балалар жинаған білімдерін кең қолдана білетіндіктерімен ерекшеленеді. Сондай –ақ, тірек сөздер беру арқылы сөйлеу қабілеттерін байқауға болады. «Болжау» кестесін құру. Алдағы болатын құбылысты болжау үшін қиялға ерік береді, ал ойлау мен сөйлеу тығыз байланысты.

Педагогика саласында дарынды балаларды бірнеше категорияға бөледі:

- Интеллектуалдық қабілеттері ерекше жоғары оқушыларды айтады;
- Ғылымның белгілі бір бөлімінде ерекше ойлау қабілеттері бар, академиялық нақты қабілетімен ерекшеленген оқушы;
- Шығармашылық қабілеті жоғары оқушы;
- Көшбасшылығы жоғары оқушы;



-Белгілі бір себептермен оқуда жетістігі жоқ, бірақ танымдық қабілетінің, ойлау қабілетінің жоғарылығы және психикалық жаратылысының ерекшелігі бар оқушылар[3].

Дарындылықты көрсететін балалардың психологиялық ерекшелігі, дарындылықтың нышаны емес,оны алып жүру белгілері ретінде қарастырылуы мүмкін.Дарынды балалар бірден бірнеше жұмыспен айналыса береді. Олар өте қызыққұмар, қоршаған ортаны зерттейді және өз зерттеулерінде шектелмейді. Мұндай оқушыларды анықтап алған соң олармен жеке тапсырмалар арқылы түрлі пәндік, ғылыми конференцияларға қатыстырып, пәнге деген қызығушылығын арттыра аламыз.Дарынды балалардың сөздік қорлары мол, энциклопедия, сөздіктерді көп оқиды, жаңа сөздер мен анықтамалар ойлап табады.Дарынды балалар тапсырма қызықты болса, ұзақ уақыт бойы бір тапсырмаға көңілін бөліп отыра алады.Олар өздерінің жастарына сай келмейтін мәселелерді шешуге ұмтылады, кейбіреулерінде жетістікке жетіп жатады.

Дарынды оқушымен жұмыс жүйесінде негізінен мұғалім маңызы орын алады. Оқушының болашақтағы мамандығы, яғни кәсіби тағдыры тек қана жақсы мұғалімге байланысты. Бүгінгі дарынды оқушы - ертеңгі студент.Сондықтан, дарынды балалармен жұмыс істеу кезінде мектептен тыс көркем өнер, музыкалық, спорттық мекемелер, ғылыми қоғамдар, жоғары оқу орындары айтарлықтай рөл атқаруға тиіс. Өйткені "дарындылар" аудиторияларын кеңейту және олардың қабілетінің дамуы үшін табиғи жағдайлардың сақталуына мүмкіндік беру өте маңызды[4].

Дарындылық дәрежесінің артуы қажетті білімдер мен ептілік, дағдыларды игеріп, жетілдіріп дамытуға тікелей тәуелді. Дарындылықтың өзіндік ерекшелігі ең алдымен қызығушылыққа байланысты. Осыдан, біреу математикаға құмар, екінші -тарихқа және біреулер - қоғамдық жұмыстарға, лидер болуда өз дарындылығын іске қосып, оны нақты іс-әрекетте кейін дамыта түседі.Оқытушының дарынды білім алушымен жұмысын жоспарлауда және өткізуде іскерлігіне қойылатын мынадай талаптарды атап өтуге болады: оқушының оқу қажеттілігін анықтай алуы; талантты және дарынды білім алушының алдына міндеттер қою әдістері мен идеяларды меңгеруі; күрделі тапсырмалар құруға арналған тәсілдерді білуі; дарынды оқушының оқытуға қатысты тереңдетілген бағдарлама жасақтап, осыған сәйкес тұрақты түрде жұмыс жасай білуі; оқытудың инновациялық технологияларын терең меңгеруі; білім алушылармен жағымды психологиялық қарым-қатынасты орната алуы; дарынды және талантты білім алушының оқудағы жетістіктерін нақты бағалай алуы.

Дарынды балалар жөніндегі бүгінгі қамқорлық - бұл ертеңгі ғылым, мәдениет пен әлеуметтік өмірдің дамуы туралы қамқорлық. Дарынды оқушымен жұмыс істедің негізгі мақсаты-олардың шығармашылық жұмыста өзінің қабілетін іске асыруға дайындығын қалыптастыру. Ал мақсат қажет оқу бағдарламасын тереңдетіп, оқыту және оқушының танымдық белсенділігін дамыту арқылы жүзеге асады[5].

Білім беру жүйесінде жаңаша мазмұн беру арқылы жан-жақты дамыған шығармашыл, рухани ой-өрісі кең жеке тұлғаны тәрбиелеу міндеті тұр, өйткені білім мен ғылымды көтеріп, еліміздің абройын асқақтатып, дүниеге танытатын жеке тұлғалар, яғни бүгінгі біз тәрбиелеп жатқан дарынды балалардан шығады.Дарынды жастардың белгілі бір нәтижеге жетуі қажырлы еңбектің, шығармашылық ізденістің нәтижесінде болатыны даусыз, мұндай жұмыс мұғалімнің қаржылы еңбегін көп уақытын, педагогикалық шеберлігін қажет етеді. Сондықтан, ісіміз нәтижелі болу үшін әрбір ұстаз өз пәнінің білікті маманы, шебер әдіскер болуымыз керек.

#### **Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Матюшкин А.М , Сиск Д.А. Одаренные и талантливые дети. Вопросы психологии. 1988. №4. С.88-97.
2. Ақменбетов Қ.Ж. Дарындылықтың теориялық негіздері // Педагогика мәселелері, 2009. №2, 130-134б.
3. Ү.Б.Жексенбаева. Дарынды баламен жүргізілетін жұмыстардың әдістері мен түрлерін жетілдіру // Мектептегі технология, 2009. №5, 3-4б.

4. Шырынбаева Г.К. Оқушы дарындылығын анықтау теориясына негізделген мұғалім қызметі // Қазақ тілі: әдістеме, 2010. №3, 2-4б.
5. Нарыкбаева Л.М. Научно-практическое основы подготовки будущего учителя к работе с одаренными детьми. А., 2001

## ЖАҢАРТЫЛҒАН БІЛІМ МАЗМҰНЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

РЫСМАХАНОВА А., ОРАЛОВА Г. С.

### Түйіндеме

Бұл мақалада «Қазақ тілі» және «Қазақ әдебиеті» пәндерін оқыту басымдықтары оқу үдерісі мен оның нәтижесіне бағытталған дағды мен құзіреттілікті қалыптастыру мұғалімнің тәжірибесі, шеберлігі арқылы жүзеге асырылатындығы баяндалған. Білім алушылардың белсенді оқу-танымдық әрекеттерінің ойлау дағдыларының деңгейлеріне негізделгендігі талданып қарастырылған. Пән бойынша білімді меңгертудегі жаңартылған білім мазмұнының басымдықтары мен ерекшеліктері көрсетілген

### Аннотация

В этой статье описана что приоритет обучения предметов «Казахского языка» и «Казахской литературы» и направленный в его результат сформирование умения, компетентности осуществляется с опытом и навыками учителя. Предусматривается что образовательные действия студентов основывается на уровни мышления. Отображается приоритет и особенности содержание обновленного образования изучение знаний по предмету.

Мемлекеттің негізгі тірегі-білімді жастар. Білім беруді дамытудың негізгі мақсаты-сапалы, бәсекеге қабілетті, біліктілігі жоғары қоғамның жаңа талаптарына сәйкес келетін жастарды тәрбиелеу. Бәсекеге қабілеттілік мәселесі ең алдымен сапаға негізделеді. Қай мемлекет болмасын оның дамуы білімді де білікті азаматтарына салмақ артады. «Халық пен халықты, ел мен елді теңестірген білім» деген М.Әуезовтың ой-тұжырымы білімнің болашақтың жарқын көрінісі екеніндігін еке салады. Білім беру мен жас ұрпақты тәрбиелеуде, қоғамдық сана жаңғыруының қозғаушы күші ретінде білім беру мекемелерінің орны ерекше. Қазіргі жаһандандық адамзаттық құндылықтарды білім саласына трансформациялау білім саласының негізгі міндеттерін құрайды. Дамудың жаңа стратегиялық бағыттары жедел ақпараттану қарқындылығы, технологиялар әлемі білім саласындағы талаптарды түбегейлі өзгертіп отыр. Еліміз тәуелсіздігін алғалы бері білім жүйесінде болып жатырған реформалар білім беру жүйесін жаңаша жетілдіру болып табылады.

«Рухани жаңғыру» - еліміздегі білім салаларының оқу-тәрбие, идеологиялық жұмыстарына оң әсерін тигізуде. Білім мен ғылымның интеграциялық ықпалы аясында ұлттың болашағы, мемлекетіміздің тірегі жастарға білім беру жүйесінде ұлттық сана мен ұлттық болмысты сақтап, дамытуда құзіретті тұлға қалыптастыру нәтижесі өмір бойы білім мен біліктілігін жетілдіруге бейімделуге негізделген басымдық болып отыр. Мектептегі оқу пәндерін оқытудың өзіндік ерекшеліктері бар. Қазақстандағы білім беру жүйесінің «салтанат құруы» «революциялық емес эволюциялық жолмен» жүретіндігіне сеніміміз мол. Жаңартылған білім беру бағдарламасының ерекшелігі пән мазмұнының спиральділік қағидатпен берілуі болып табылады. Білім алушы оқулықтағы білімді оқыған кезде тақырыптар әртүрлі деңгейде қайталанып отырады. Әрбір қайталанған сайын, тақырыптың күрделілігі арта түседі де санада жатталып, сақтала түседі. Берілетін жаңа білім алдыңғы біліммен тығыз байланыста болып, бұған дейін берілген ақпарат тұрғысынан қарастырылып, мұнда да деңгей жоғарылаған сайын, тақырыптың күрделілігі білімді тақырыптар бойынша және сыныптар бойынша күрделендіру артып отырады. Бүкіл әлемде білім беру жүйелерінің

болашақ ұрпаққа қандай білім беретіні туралы мәселелер қайта қаралуда. Осындай мәселе аясында «Өскелең ұрпақ ХХІ ғасырда табысты болу үшін нені оқып үйренуі керек?» және «Оқытудың тиімді әдістері қандай?» деген сияқты негізгі сауалдар туындайды. Бұл сауалдар оқу бағдарламасымен және оқу бағдарламасын жүзеге асыруда қолданылатын педагогикалық тәсілдермен тығыз байланысты екендігі белгілі. Елімізде жүріп жатқан білім беру саласындағы өзгерістерге орай оқу бағдарламасын жаңартудың өзектілігі туындады. Жаңартылған білім беру аясында түрлі курстар ұйымдастырылып, оқу пәндерін жүргізудегі негізгі орта және жалпы орта білім беру деңгейінде оқу пәндерін оқытуда қолданылатын педагогикалық тәсілдер мен бағалау әдістері туралы теорияны мұғалім өз тәжірибесінде қалай қолдана алатындығы туралы тәжірибелік кеңестер ұсынылған ақпараттары қамтылған түрлі нұсқаулықтар жасалынды. Әдебиет пәнін оқытуда оқушыларға бұл пәннің сөз өнері екендігін меңгерту ескеріліп отыруы тиіс. «Қазақ тілі» және «Қазақ әдебиеті» пәндері бойынша жаңартылған оқу бағдарламалары да осы үдерістің құрамдас бөлігі болып табылады. Бұл бағдарламалар оқушылардың оқылым, жазылым, айтылым, тыңдалым дағдыларын дамытуға көмектеседі. Оқушылар әр жылы келесі сыныпқа ауысқан сайын ақпаратты бағамдау, дәлелдерді қабылдау және өз дәлелдерін ұсыну, тапсырмаға, аудитория мен мақсатқа сай келетін терең жазбаша материал өндіру үшін аталған дағдыларын қолдануда шеберлігі арта түсуі көзделген. Олар алған білімдері мен үйренген дағдыларын кез келген орта жағдайында, ресми іскерлік ортада бәсекеге қабілетті болуға, қарым-қатынас үдерісінде тиімді қолдануға мүмкіндік беретін білім алады. Сондықтан қазақ тілі мен әдебиеті арқылы оқушылар өз білімдерін қажетті жағдайларда қолдануды үйренеді, соның нәтижесінде олардың бәсекеге қабілеттілігі артып, өмірде туындайтын әртүрлі қиындықтарды еңсеру барысында қолдануға мүмкіндік алады. Ақпарат құралдарынан, түрлі техникалық құралдардан алып отырған ақпараттар білім алушыларды жаһандану жағдайындағы қоғамда еркін қарым-қатынас жасауға дайындайды. Барлық білім алушылар алған білімдерін өмірде қолдана алуы маңызды болмақ. Оқылым, айтылым, тыңдалым, жазылым дағдыларын қалыптастыру арқылы қазақ тілі мен қазақ әдебиеті пәндерінен сапалы берілген білім білім алушылардың мәдени, эмоциялық, зияткерлік, әлеуметтік, рухани тұрғыдан дамып, жетілуіне мүмкіндіктер береді. Тілдік дағдылар қоғамның толыққанды мүшесі болулары үшін қажетті болып табылады. Қазақ тілі мен әдебиеті пәнін оқыту арқылы оқу үлгерімдерін арттыру, инновация мен көшбасшылықты енгізу үшін талап етілетін дағдыларды дамытуды, мән мәтін арқылы ұлттық сананы қалыптастыруға жұмыс жасайды. Қазақ тілі мен әдебиеті пәндері арқылы өмірдің шындығын өнер арқылы қабылдап, түрлі дағды қалыптастырушы жұмыстар арқылы білім алушылар өз білімдерін қажетті жағдайларда қолдануды үйренеді, соның нәтижесінде, олардың бәсекеге қабілеттілігі артып, өмірде туындайтын әртүрлі қиындықтарды еңсеруге мүмкіндік ала алады. Қазіргі таңда жастар табысты болу үшін білім қандай қажет болса, дағды да сондай қажет екені айқын. Жастардың ақпаратты есте сақтап, алған білімдерін ұғынуы, түсінуі оны әртүрлі салада қолдана білуі білім алушылардың «ХХІ ғасыр дағдысы» деп жиі айтылып жүрген кең ауқымды құзыреттілікті меңгеруге мүмкіндік береді. Құзіреттілік белгілі бір жағдайларда психологиялық ресурстарды жұмылдыра және соған сүйене отырып, күрделі міндеттерді шеше білу қабілеттерін қамтиды. Жаңартылған білім білім алушылардың бойында шығармашылық және сын тұрғысынан ойлау; қарым-қатынас жасау қабілеті; жауапкершілік; өзгелердің мәдениетіне және көзқарастарына құрметпен қарау; өмір бойы оқуға дайын болу; денсаулық, достық және айналадағыларға қамқорлық көрсету; білімді шығармашылық тұрғыда қолдана білу қабілетін; сын тұрғысынан ойлау; проблемаларды шешу қабілеті; қарым-қатынас дағдылары; тілдік дағдылар; ғылыми-зерттеу дағдылары; жеке және топпен жұмыс істей алу қабілеті; АКТ саласындағы дағдыларды ескеру ұсынылады.

«Қазақ тілі» және «Қазақ әдебиеті» пәндерін оқыту басымдықтары оқу үдерісі мен оның нәтижесіне бағытталған дағды мен құзіреттілікті қалыптастыру мұғалімнің тәжірибесі, шеберлігі арқылы жүзеге асырылады. Сабақты жүргізу ойлау дағдыларының деңгейлеріне негізделген Блум таксономиясы бойынша құрылған оқу мақсаттарының иерархиясына

негізделіп, білім алушылардың белсенді оқу-танымдық әрекеттері білу, түсіну, қолдану, талдау, жинақтау, бағалау сатылары бойынша жүзеге асырылады. Пәнаралық байланысты жүзеге асыру барысында «ортақ тақырыптардың» болуы көзделген. Ұсынылған бөлімдер мен тақырыптар мазмұнының уақыт талабына сай болып, әлеуметтік дағдылардың қалыптасуына көңіл бөлінген. Оқу үдерісі ұзақ мерзімді, орта мерзімді, қысқа мерзімді жоспар түрінде технологияландырылған. Оқу бағдарламасының мазмұнын, педагогикалық тәсілдер мен бағалау тәсілдерін бір мақсатқа жұмылдырылу талап етілген. Пән аясында оқушылардың қол жеткізуге тиісті көзделетін оқу мақсаттары оқу бағдарламасында ұсынылған. Оқушылардың оқу мақсаттарына қол жеткізуін қамтамасыз ету үшін мұғалімдерге оқу жоспарында ұсынылған тапсырмалар мен кәсіби дайындығын пайдалану арқылы қажетті педагогикалық әдіс-тәсілдерді қолдана білуіне әдістемелік қолдау көрсетілген. Оқу бағдарламаларына сәйкес оқу мақсаттарына қол жеткізу үшін критериялды бағалау жүйесі бағдарламада оқу мен оқыту жүйесінде үйлесімділікпен түсіндіріледі. Жаңартылған мазмұндағы «Қазақ әдебиеті» пәні бағдарламасының негізгі ерекшеліктері білім алушыларды креативті ойлауға бағыттау және де түсіну және жауап беру, анализ және интерпретация, бағалау және салыстыру дағдыларын қалыптастырып, дамытуды көздейді. «Қазақ әдебиеті» пәнін оқу арқылы оқушылар қазақ әдебиетінің құндылық ретіндегі болмысын, ұлттық мәдениеттегі орнын құрметтеуді бағалауды, қазақ әдебиетінің мәдениетаралық қарым-қатынастағы рөлін, қазақ халқының қалыптасқан тарихын, алға қойған міндеттерін, жеңістерін, мәселелерін, қарама-қайшылық пен қиындықтарын айқындап, түсінеді, түрлі жағдайға бейімделе білу және өздігінен шешім қабылдау дағдыларын қалыптастырады, заманауи, ғылыми және қоғамдық дамуға сәйкес дүниетанымы қалыптасады.

Жаңартылған мазмұндағы білім беру бағдарламасының басымдықтары білім алушылардың оқу мақсаттарына қол жеткізуін қамтамасыз ету үшін мұғалімдерге оқу жоспарында ұсынылған тапсырмалар мен кәсіби дайындығын пайдалану арқылы қажетті педагогикалық әдіс-тәсілдерді қолдана білуі үшін әдістемелік қолдау көрсетуге негізделген.

Қазақ тілін, қазақ әдебиетін оқытуда әдістеме ғылымының бастауында тұрған көрнекті ғалымдар еңбектерінің маңызы ерекше екенін айта кеткіміз келеді.

Әдіскер-ғалымдар әдебиет пен қазақ тілінен берілетін білімнің терең және тұрақты болуына, білім алушылардың білімді қажетіне жарата алуға бағыттау екенін айырықша назар аударғаны абзал.

#### **Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Назарбаев Н.Ә. Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру. Egemen. kz 13 сәуір 2017 ж.
2. Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2016-2019 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы. <http://adilet.zan.kz/rus>
3. ҚР орта білім мазмұнын жаңарту шеңберінде қазақ тілінде оқытатын мектептердегі «Қазақ тілі» мен «Қазақ әдебиеті» пәндері бойынша педагогика кадрларының біліктілігін арттыру курсының білім беру бағдарламасы. Мұғалімге арналған нұсқаулық, 2017. 9-б.
4. Валиева М. Білім беру технологиялары және оларды оқу-тәрбие үрдісіне енгізу жолдары, 2002.

### **БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЗАМАНАУИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР**

**ШАКИЗАДА А., ОРАЛОВА Г. С.**

#### **Аннотация**

Бұл мақалада бүгінгі білім жүйесіндегі инновациялық педагогикалық технологиялар мен заманауи технологияларды білім, ғылым, тәрбие бағытында тиімді пайдалану қажеттігі айтылады. Білім алушылардың болашақта өз қызметінде кәсіби, білікті, құзыретті маман болып қалыптасуы және дамуы үшін оқу мен тәрбие мақсаттарына қол жеткізуге мүмкіндік

беретін оқыту формаларының, әдістерінің, тәсілдерінің және тәрбие құралдарының жиынтығы сөз болады.

#### Аннотация

В этой статье говорится об необходимости в системе образования эффективное использование инновационно педагогических технологии и современных технологии в направлений образовании, науки, воспитании. Об методах, формах обучения и воспитании которые дает возможность достичь целей образования и воспитания что бы студенты в будущем в своих работах развивались профессиональными, квалифицированными, компитентными специалистами.

Қазіргі таңда қоғам талабына сай жастарға тәрбие мен білім беріп, инновациялық іс-әрекетінің ғылыми-педагогикалық негіздерін меңгерту де маңызды мәселелердің бірі болып отыр. Әрбір білім алушының қабілетіне қарай білім беріліп, оларды креативтік ойлауға баулып, ізденімпаздыққа, шығармашылыққа тәрбиелеу үшін жаңартылған педагогикалық технологияны меңгеруге үлкен бетбұрыс жасалуы қажет. Бүгінгі білім мен тәрбие технологиясында «жеке тұлғаны» тәрбиелеп, білім беретін мұғалімнің де өзіндік жеке тұлға ретінде шығармашылығының, ізденімпаздығының, жаңашылдығының орны ерекше. Иновациялық технологияларды пайдалану білім берудің негізгі шарт, талаптарының бірі болып саналады. Білім берудегі қазіргі заманғы технологиялардың көмегімен жаңа білім беру парадигмасы іске асатын құрал ретінде қарастырылады. Болашақ құзыреттілік дағдылары қалыптасқан мамандарды тәрбиелеп, дамыту мәселесі мемлекеттік саясаттың ажырамас бөлігі болып отыр. Бүгінгі білім жүйесінде дайындалып жатырған білім алушылар ертеңгі еліміздің болашағы, кәсіби маманы. Иновациялық педагогикалық технологиялар білім, ғылым, тәрбие бағытында да заманауи технологиялар ұғымы кеңінен қолданылатын ұғымдардың біріне айналды. Болашақта өз қызметінде кәсіби құзыретті маман болып қалыптасу және дамуы үшін білім алушылар заманауи білім, ғылым, тәрбие технологияларын сауатты қолдана білуі керек. Заманауи технология – оқу мен тәрбие мақсаттарына қол жеткізуге мүмкіндік беретін оқыту формаларының, әдістерінің, тәсілдерінің және тәрбие құралдарының жиынтығы. Оқу мен тәрбие егіз ұғымдар десек, білім саласында оқу мен тәрбие жұмысының негізгі мақсаты – дені сау, ұлттық сана-сезімі оянған, рухани ойлау дәрежесі биік, мәдениетті, парасатты, еңбекқор, іскер, бойында ізгі қасиеттер қалыптасқан, дүниетанымы мол, зерттеушілік, шығармашылық, көшбасшылық қасиеттерді меңгерген жеке тұлғаны қалыптастыру болып табылады. Қазақстан Республикасының «Білім беру туралы» заңында еліміздің білім беру жүйесінің басты міндеттерінің бірі- білім беру үрдісін ақпараттандыру, оқытудың жаңа технологиясын енгізу болып табылады. ХХІ ғасыр ақпараттық қоғам дәуірі. Бүгінгі таңдағы ақпараттық-коммуникациялық технологияны дамыту, білім беру саясатының түп қазығы саналады. Компьютерлер мен интерактивті тақта оқушылардың тілдік құзіреттілігін, шығармашылық потенциалын дамыту құралы ретінде пайдалану интеллектуалдық, эстетикалық және ақпараттық сауаттылығын арттыруға көмектеседі, ал көрнекі құрал ретінде пайдалану оқу-танымдық үрдіс тиімділігін арттырады. Жаңа технологияның бізге ұсынып отырған тағы бір жетістігі бұл әрине мультимедиялық оқулығымыз - электрондық оқулық. Білім берудің кез келген саласында танымдық белсенділікті арттырып, ойлау жүйесін қалыптастыруға шығармашылықпен жұмыс істеуге жағдай жасайтын құрал-электрондық оқулықтар болып отыр. Электрондық оқулықты пайдалану мұғалімнің ғылыми-әдістемелік потенциалын дамытып, оның сабақ үстіндегі еңбегін жеңілдетеді. Оқытудың әр сатысында компьютерлік тесттер арқылы білім алушыны жекелей бақылауды, графикалық бейнелеу, мәтіндері түрінде, мультимедиялық, бейне бойынша алатын жаңалықтарды іске асыруға көп көмегін тигізеді. Электрондық оқулықтарды қарапайым оқулықтарға қарағанда пайдалану ыңғайлы және оларда өзін-өзі тексеру жүйесі бар. Мұғалім үшін электрондық оқулық бұл күнбе-күн дамытылып тұратын ашық түрдегі әдістемелік жүйе, оны әрбір оқытушы өз педагогикалық тәжірибесіндегі материалдармен толықтыра отырып, ары қарай жетілдіре алады. Мазмұны

қиындау бір үлкен тақырыптың бөліктерін өткенде қосымша бейнехабар және тақырыпқа сай жасалынған видеолар қажетті элемент болып табылады. Электрондық оқулық арқылы видеокөріністер, дыбыс және музыка тыңдатып көрсетуге болады. Бұл әрине, мұғалімнің тақтаға жазып түсіндіргенінен әлдеқайда тиімді, әрі әсерлі, білім алушының да қызығушылығын оятады. Меңгерілуі қиын тақырыпты компьютердің көмегімен оқушыларға ұғындырса, сабақ тартымды, уақыт жағынан үнемделеді. Ақпараттық технологияны сабақ барысында тиімді қолдана алу келешек ұрпақтың жан-жақты білім алуына, іскер әрі талантты, шығармашылығы мол, еркін, шығармашылықпен ойлай алатын тұлға болап қалыптасып, дамуына жол ашатын тәсілдер. Педагогикалық, психологиялық жағдай жасау үшін де тигізер пайдасы аса мол. Педагогикалық жүйедегі негізгі өзекті мәселе - оқушылардың, студенттердің ойлау қабілетін дамытып, өздігінен жұмыс істеуге баулу, өз ойын тұжырымдауға дағдыландыру болғандықтан сабақ барысында кеңінен де Дамыта оқыту жүйесінде білім алушылардың ойларын жетілдірудің маңызы зор. Біріншіден – дамыта оқытуда білім даяр күйінде берілмейді, оған әр білім алушы өз оқу әрекеті арқылы қол жеткізеді. Сабақтың алғашқы ізденіс кезеңінде жаңа ақпарат жайлы не білетіндіктерін ортаға салып, мәселені өз беттерінше шешуге талпынады. Сөйтіп олар осы мәселе туралы өз білімдерінің жеткіліксіз, таяз екенін сезіну арқылы сабаққа деген қызығушылықтары оянады, өздерінің білуге деген ішкі бұлқыныстары пайда бола бастайды. Екіншіден – дамыта оқытуда білім алушы жоғары қиындықтағы мәселелерді шеше отырып өзінің санасын, ойлау қабілеттерін, іскерлік дағдыларын оятады. Әр білім алушы білу, түсіну, талдау, қолдану, жинақтау, бағалау секілді деңгейде өзінің даму деңгейіне дейін қол жеткізе алады. Білім алушылардың білім деңгейін жақсы, жаман, нашар деп жіктемеу білім алушыларды танымдық әрекеттерге ұмтылдырады, құштарлығын арттыра түседі. Үшіншіден –білім алушының жеке басын, оны тұлға ретінде дамытатын басты құралы – ол өзінің іс-әрекеті. Сол себепті дамыта оқытудағы оқыту әдістері оқушыны белсенді жұмыс жағдайына қоя отырып, мәселелерді, қайшылықтарды шешу мақсатына қарай жетелейді. Төртіншіден- дамыта оқыту жүйесінің нәтижелі болуы білім алушы мен мұғалімнің арасындағы жаңаша қарым-қатынасы арқасында ғана өз жемісін бере алады.

Білім берудегі заманауи технологиялар мақсаты – оқытуды ізгілендіруі, яғни оқу құралдары білім алушылардың өздігінен танымдық іс-әрекетін жүргізе алатындай болуы керек. Жаңа педагогикалық технология түрлері өте көп. Оларды әр пән ерекшеліктеріне сай оқытуда тиімді етіп пайдалана алу мұғалімнің білімділігі мен шеберлігіне байланысты. Жаңа заманауи технологияны қолдануда мұғалімге қойылатын талаптар деңгейі де әр түрлі. Мұғалім жаңа технология көмегімен шешілетін мәселені анықтап алуы қажет; жаңа технологияны қолдану арқылы алынатын нәтижелерді; жаңа технология мәнінен алынатын нәтижелердің теориялық негізін; жаңа технологияда мұғалім қолданылатын әдіс-тәсілдерді білуі, оқушыларды жаңа технологияда жұмыс істеуге үйрету әдісін таңдауын қадағалау талап етіледі. Сонымен қатар, Оқу бағдарламасының түрлендірілген нұсқаларын құрастыру, сабақтың жоспарларын жасап алу: тақырыптық, күнтізбелік, оқудың моделін құрастыру, оқу жобасының мазмұнын анықтап алу, білім алушыларға түрлі жобалар бойынша тапсырмалар құрастыру қажеттілігі туындайды. Жаңа технологиялардың түрлері көп. Олар: Ойын технологиясы, Проблемалы оқыту технологиясы, Сын тұрғысынан ойлау технологиясы, Деңгейлік саралау технологиясы, Жекелеп оқыту технологиясы, Оқытудың компьютерлік технологиясы, Презентациялар технологиясы, Кезеңдеп оқыту технологиясы. Өмір талабына сай білім моделінің енуі озық ұстанымдарды негізге ала отырып, әр білім алушының талантын ашуда, өзіне деген сенімін арттыруда, пәндердің ғылыми-әдістемелік сапасын жүйелеуде оқытудың заманауи технологияларының орны ерекше. Білім берудегі заманауи оқыту технологиясы –жастардың белсенді оқу қызметін ұйымдастырады, білім алушы өз әрекетін жоспарлай, талдай, өзін бақылай білуге үйренеді.

#### **Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Жанпейісова М. Модульдік оқыту технологиясы оқушыны дамыту құралы. А., 2002

2. Т.Қ.Жұмажанова Әдебиетті оқыту әдістемесі. А., 2009

## ОБУЧЕНИЕ НАУЧНОМУ СТИЛЮ РЕЧИ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

САХУАЛИНА Г.К.

### Түйіндеме

Мақалада орыс тілі пәні бойынша тілдік емес мамандықтарда ғылыми стильді оқыту қиындықтары және ғылыми стильдің тілдік ерекшеліктері туралы қарастырылады.

### Аннотация

В статье рассмотрены трудности научного стиля речи, которые необходимо преодолевать студентам неязыковых специальностей при изучении русского языка, а также перечислены языковые особенности научного стиля речи, на которые стоит обратить внимание студентов.

Качественный процесс обучения в вузе и общая мотивация к учебной деятельности напрямую зависят от успешного овладения студентами русским языком. Обязательным компонентом программы по русскому языку в высшем учебном заведении является изучение научного стиля. Результатом обучения научному стилю речи должны стать «устойчивые знания, навыки и умения общения в учебно-научной и учебно-профессиональной сферах». Следует различать «профессиональные знания», которые формируют на занятиях по специальным дисциплинам преподаватели-предметники, и «языковую и речевую компетенции», формируемые на занятиях по русскому языку преподавателями-русистами. «К настоящему времени в оценке уровня владения русским языком утвердилось понятие коммуникативной компетенции — способности средствами изучаемого языка осуществлять речевую деятельность в соответствии с целями, задачами, ситуацией общения в рамках определенной сферы. В основе коммуникативной компетенции лежит комплекс умений, которые позволяют коммуниканту участвовать в речевом общении».

Главной целью формирования языковой и речевой компетенций будущих специалистов является изучение грамматического и лексического материала, в том числе выработка речевых навыков и формирование умений на основе материалов учебников и учебных пособий по научному стилю речи.

Материалы подбираются преподавателями в соответствии с уровнем подготовки, уровнем владения студентами русским языком.

Для студентов неязыковых специальностей русский язык не является самоцелью. Основная цель преподавателя — дать знания по русскому языку и сформировать у студентов умения профессиональной речи в устной и письменной формах, т. е. научить профессиональному общению.

В методике обучения иностранным языкам существуют многочисленные исследования, посвященные вопросам преподавания научного стиля речи как одного из важных функциональных стилей речи, являющегося неотъемлемой частью современного образования.

Научный стиль речи рассматривался многими лингвистами. существуют работы, посвященные методике преподавания научного стиля речи, лингводидактическим основам обучения русскому языку (Е.И. Мотиной, Н.А. Метс, Т.Б. Одинцовой, Н.С. Бухтияровой, Н.М. Лариохиной, М.Н. Кожинной, О.Д. Митрофановой, С.А. Хаврониной, О.А. Крыловой, М.П. Котюровой, О.А. Лаптевой, О.В. Илюхиной, Л.А. Константиновой, Л.В. Тимохиной, А.М. Николаева и др.); работы по повышению эффективности иноязычной профессионально-коммуникативной подготовки студентов в вузе (Н.И. Алмазовой, А.В. Рубцовой, Д.В. Булатовой, М.В. Озеровой, И.А. Пугачёва, В.В. Клобуковой, А.И. Сурыгина, Т.М.

Балыхиной и др.); исследования, касающиеся проблемы создания учебных пособий с профессионально ориентированным обучением иностранному языку (Т.А. Анохиной, И.Л. Бим, Б.А. Лапидуса, Е.Г. Таревой, М.В. Озеровой, В.Л. Скалкина, С.О. Елинек, А.Р. Арутюнова, М.Н. Вятютнева, В.П. Дорожкиной, С.К. Фоломкиной, В.Г. Бейлинсона и др.).

Однако следует заметить, что не во всех учебных пособиях для студентов неязыковых специальностей в полной мере реализуются общедидактические принципы и учитываются принципы комплексного подхода к обучению аспектам языка (лексике, грамматике) и видам речевой деятельности (чтению, говорению, аудированию, письму).

**Лексика. Грамматика:** знать и правильно употреблять языковые средства как в рамках отдельных предложений, так и при осуществлении коммуникативной речевой деятельности; выбирать необходимые грамматические конструкции; заменять одни грамматические конструкции другими; правильно употреблять словосочетания; понимать и правильно употреблять словосочетания в переносном значении и др.

**Чтение:** пользоваться разными видами чтения (изучающим, ознакомительным, просмотровым, поисковым) при чтении учебной и научной литературы; выделять ключевые слова (словосочетания); определять, в каких смысловых отношениях находятся основная и второстепенная информации; определять композиционную организацию текста и др.

**Говорение:** организовывать речь в форме диалога (начать диалог, продолжить диалог, расспросить о чем-либо); отвечать на вопросы; определять поведенческую роль и принимать участие в учебно-научной дискуссии; выступать с монологическим высказыванием (докладом, сообщением, рефератом).

**Аудирование:** понимать основной смысл прослушанного текста (лекции, сообщения, учебно-научной дискуссии); выделять главную и второстепенную информацию; давать оценку прослушанному тексту.

**Письмо:** репродуцировать письменный текст и аудиотекст (кратко сделать запись основной информации из лекции, сообщения, доклада); продуцировать письменный текст (написать план, конспект, реферат, курсовую и дипломную работы и др.).

При изучении научного стиля со студентами неязыковых специальностей встречаются такие проблемы:

- 1) Лексика дается студентам с трудом; запас ее для прослушивания лекции недостаточен; особенно трудно найти подходящее значение слова, если оно рассматривается в отрыве от контекста;
- 2) Вызывают трудности произношение слов, составление словосочетаний (подбор подходящих слов), правильное употребление грамматических окончаний, построение конструкции предложения, понимание текста при чтении или прослушивании;
- 3) Возникают трудности при воспроизведении текста лекции, сообщения, при передаче содержания, а также при монологических развернутых высказываниях на семинарах, студенческих конференциях, при подготовке докладов и выступлений;
- 4) Студенты испытывают трудности при выполнении учебно-научных письменных работ (написании рефератов, курсовых и дипломных работ), предусмотренных программой вуза, из-за незнания структуры научной работы, непонимания способа ее выполнения.

При обучении языку первичными признаются учебно-научные тексты, так как именно они составляют основной учебный материал, необходимый для усвоения учащимися. Вместе с тем и в методическом отношении они представляют тексты, наиболее адекватные целям обучения научному стилю речи и языку специальности.

Чтение — это такой вид речевой деятельности, который направлен на восприятие и переработку информации письменного текста. Обучение чтению научных текстов имеет особое значение. С самого начала обучения преподаватель должен дать студенту представление о стратегии «слушания».

Многие учащиеся просто не знают, как слушать. Как полагает Д. Браун, «правила» такого учебного «слушания» могут быть сведены к следующим пунктам (приведем здесь лишь те из них, которые имеют отношение к «монологическому» аудированию): 1)



распознавай ключевые слова; 2) обращай внимание на невербальные средства выражения значения (мимику, жесты, интонацию); 3) пытайся связать получаемую информацию с имеющимися когнитивными моделями (то есть образами, существующими в сознании благодаря предшествующему опыту); 4) пытайся угадать значение нерасслышанных или непонятых слов по контексту; 5) формулируй услышанное (письменно или в уме) в понятные тебе предложения; 6) слушай с целью уловить основную мысль.

Возможность следовать этим правилам и при этом добиться определенных успехов в аудировании зависит не только от студента, но в значительной степени от подготовленности преподавателя к проведению аудиозанятий.

**Образцы заданий: 1.** Чтобы нагляднее представить особенности научного стиля, проанализируем отрывок из статьи А.Н. Гвоздева (1892-1959) «Отношение орфографии к графике».

Орфография использует возможности, предоставляемые графикой. Когда графика допускает несколько написаний для известного звука или звукосочетания, орфография употребляет для передачи определенного слова с этим звуком или звукосочетанием только один прием; такое написание и признается правильным, все другие—ошибочными. Например, звукосочетание (обозначим его латинскими буквами) *zapis* может быть передано в русской графике четырьмя вариантами: *занос*—*зонос*—*заноз*—*зоноз*. В самом деле, в первом предупредительном слове на месте «*a*» и «*o*» одинаково произносится «*a*» (ср.: *каль*—*коль*), на конце слова звонкий переходит в глухой, и поэтому «*c*» и «*z*» произносится как «*c*» (ср.: *вас*—*вaz*); из этих четырех возможных графических вариантов орфографически правильными являются два: 1) *зано'c* со значением «наметенный вьюгой сугроб»; 2) *зано'z* со значением родительного надежда множественного числа от «*зано'за*»; два других написания не встречаются в русской орфографии как обозначение слов.

**Анализ текста (студенты сами анализируют текст)**

Для данного текста характерна терминология: *орфография, графика, звук, звукосочетание, слово, латинские буквы, предупредительный слог, звонкий, глухой (звук), родительный падеж, множественное число.*

Слова употребляются в прямом, номинативном значении, образные средства языка, эмоциональность отсутствуют. Предложения носят повествовательный характер.

Количество существительных больше количества глаголов (41 и 9).

Глаголы в тексте имеют форму настоящего времени несовершенного вида: *использует, допускает, употребляет, признается, произносится, переходит, являются, встречаются.*

Особенностью научного стиля считается повторение терминов, особенно ключевых. В данном тексте такими являются: *орфография* (3 раза), *графика* (3 раза), *звукосочетание* (3 раза).

Предложения преимущественно имеют прямой порядок слов. Форма текста — монолог.

**2. Подготовить монологическое высказывание на тему: «Обобщение знаний о научном стиле речи»** по плану (студенты друг другу рассказывают теоретическую часть и оценивают друг друга):

1. Научный стиль. Особенности научного стиля.
2. Подстили научного стиля. Жанры научного стиля.
3. Структурно-смысловое членение научного текста. Тема научного текста.
4. Научно-учебные заголовки.
5. Коммуникативная задача научного текста.
6. Микротема научного текста.
7. Данная и новая информация текста.
8. Прогрессия текста.
9. Способы развития информации в тексте.

**3. Составление синквейнов по темам:** научный стиль, коммуникативная задача текста, микротема, переводчик, филолог, юрист, физик, химик и др.

Синквейн – это творческая работа, которая имеет короткую форму стихотворения, состоящего из пяти нерифмованных строк.

1 строка- одно существительное, выражающее главную тему синквейна.

2 строка- два прилагательных, выражающих главную мысль.

3 строка- три глагола, описывающее действия в рамках темы.

4 строка- фраза несущая определенный смысл.

5 строка- заключение в форме существительного /ассоциация с первым словом/. Например:

**Тема: Юрист**

Общительный, знающий законы.

Не знаешь, как поступить- поступи по закону!

Профессия!

**Тема: Художественный стиль.**

Разнообразный, экспрессивный.

Вдохновляет, размышляет, фантазирует.

Воспитывает и развивает чувство прекрасного!

Изысканность.

**4. Прочитайте текст. Составьте план.**

#### *НАУЧНОЕ ТВОРЧЕСТВО СТУДЕНТОВ*

Научно-исследовательская работа студентов в вузах оказывает большое влияние на качество подготовки специалистов, на развитие науки. Участие студентов в научной работе способствует повышению их успеваемости, вызывает потребность к углубленному и постоянному накоплению знаний.

Научно – исследовательская работа выявляет научные интересы студентов, развивает творческие знания для решения конкретной практической работы, способствует формированию у студентов потребности в умении самостоятельно пополнять свои знания по специальности, развивать высокие деловые и моральные качества.

На первом этапе студенты занимаются составлением библиографий или аннотаций к новым публикациям, пишут рефераты, научные доклады по конкретной тематике исследований, которые поручаются студентам их руководителями, учатся писать рецензии, отзывы.

Постепенно студентам поручается самостоятельное исследование по интересующей теме (дипломная работа).

Каждого молодого исследователя влечет возможность сделать что-то важное, испытать неповторимую радость творчества. Но для этого ещё в студенческие годы необходимо учиться умению организовать самого себя, свою работу, своё время.

Многие качества необходимы в научно – исследовательской работе: скромность и увлеченность, хорошая память и широкий научный кругозор, умение критически оценивать результаты исследований, особенно своих, умение думать просто о самых сложных вещах, рассказывать о них в доступной форме... Все эти качества рождаются постепенно.

Умение работать не приходит, само собой. Ему нужно учиться в студенческие годы. (По Р. Хохлову, Н. Филипповскому)

**Задания по тексту:**

1. Каково значение следующих слов: библиография, аннотация, реферат, доклад, рецензия, отзыв, автореферат, монография, аспирантура, магистратура, бакалавриат, бакалавр, диссертация, магистерская диссертация.

2. Как называется наука о способах и методах систематизации и описания книг?

3. Придумайте предложения со словами и словосочетаниями: конспект, тезис, исследовательская работа, дипломная работа.

4. Придумайте сложноподчиненные предложения, выражающие обстоятельственные отношения, по теме НИРС со словами: рецензия, отзыв, аннотация.

5. Прочитайте и перескажите текст «Научное творчество студентов».

Итак, начиная методическую работу по обучению чтению научных текстов, преподаватель должен обеспечить учащимся базовыми теоретическими знаниями, способствующими осознанному чтению. Следующим этапом организации методической работы является выбор учебного текста и комплекса практических упражнений, соответствующих цели и этапу обучения.

Следует определить роль и место различных типов учебных заданий в системе дидактического материала, установить их последовательность и обеспечить восприятие и продуцирование полученных знаний на основе специально отобранных текстов.

#### Список литературы:

1. Основы научной речи: Учеб. пособие для студ. нефилол.высш. учеб. заведений / Н.А.Буре, М.В. Быстрых, С.А. Вишнякова и др.; Под ред. В.В.Химика, Л.Б.Волковой.—Издательский центр «Академия», 2003. С.113,115-116
2. Ерёмина В.В., Ерёмина О.С. Место научного стиля речи в процессе обучения иностранцев русскому языку на довузовском этапе // Изв. Волгоградского гос. техн. ун-та. 2014. Т. 11, вып. 14 (141). С. 42-43.
3. Соляник О.Е. Создание учебного пособия по русскому языку для иностранных учащихся технических вузов // Таврический науч. обозреватель. 2017. № 2 (19). С. 19-24.
4. К.К.Ахмедьярова., Ш.К. Жаркынбекова «Русский язык».-Алматы «Қазақ университеті», 2010.- 114-118 с.

### АДЫРАСПАН ӨСІМДІГІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ ЖӘНЕ ЕМДІК ҚАСИЕТІ

#### УБАЙДУЛЛА А.Қ.

##### Түйіндеме

Адыраспан – көпжылдық өсімдік. Оның сабағы бұтақшалы, тамырыдыңекті, жапырақтарытілімденген, кезектесіпорналасқан. Бес күлтешесі бес бөлімді. Аталығы он бес, гүлдеріақ-сарғылт. Жемісідөңгелектәріздіқауашақ, іріқоңыртүстікөптұқымдыболады.

**Адыраспан** - еңкөптарағанемдікшөптердің бірі. Оданжасалғангармалиналкалоидыныңәсерібанистериналкалоидынанасыптүседі. Олэниефалитауруынемдегендежақсынәтижебереді.Сабы мен гүліндеуыболады. Ерекше **күшті** сасықиісті, дәрілікөсімдік. Биіктігі 30-80 см аралығында, бірақкөбінде 30 см төңірегіндеөседі. Тау беткейлерінде, жолбойында, жазықдалалардакөктейді. Жаз-күзмезгілдеріндежемістейді. **Қазақстанда** оныңүштүрі бар. Оңтүстік **Еуропа**, **Батыс** жәнеОрталық Азия, Солтүстік **Африка** мен **Мексикада** б түрікездеседі. Қазақстанныңшөл-шөлейтті, сортаңдыжерлерінде, әсіресе **Шу**, Іле, Сырдария, **Сарысу** өзендерібойындағытақырланғанжайылымдардабіртүрі – кәдімгі А. (P. hartala) өседі. Сабағыбұтақты, салалытамыры 10 м тереңдіккедейінкетеді. Гүліақ, сары,бозғылт – сарытүстіжәнеол 1 – 3-тен топталыпсабақбасындаорналасады. **Мамыр** – **шілдеде** гүлдейді. **Жемісі** – көптұқымдықауашақ. Тұқымыұсақбозғылт не қаратүстіболады.Жемісі – ішіндежуандығы 1 сантиметрдейұрығы бар, қоңыртүсті, шар тәріздесқауашақ.Шығысхалқыадыраспанныңқиесі бар депсептеген. Тіпті оны аяқастындаптамай, атүстіненкеректімөлшерінғанаалып ем қылатын. Үйгеырыс, бақәкелсіндепбосағағаіліпқоятын. Әлікүнгедейінезбектержолсапарысәттіболсындепмашинаныңалдыңғыәйнегінеіліпқоядыекен. Жаскелінбосанғанда, сәбилерсырқаттанғанда, өкпеауруынашалдыққандаадамдардыаластайдыекен. Адыраспанғақылшаныжәнеермен, кермекжусаншөптерінқосып, күнбатаркездеәдейарналғаныдысқаөртеп, оныңтүтініменемдейді.Қазақстандаадыраспанныңбір-ақтүріөседі. Биіктігі 20-60 см.

Гүлдену мерзімі – мамырдың аяғы мен маусым айында. Шілде айында жемісі тола бастайды. Адыраспанның химиялық құрамында гармалиналкалоидтары бар. Гүлі мен сабағында пчаниналкалоиді бар. Бүлөсімді кулы дәріге жатады.

### Емдік қасиеті

Дәрілік шикізат ретінде шілде айында бұтақшаларын, жапырағы мен гүлін жинап алады. Ол – **ұлыөсімдік**. Халық емшілері адыраспанды адамның құяңын, сегізкөздің жүйке ауруы немдеуге пайдаланған. **Мал-**

дәрігерлік тәжірибеде оның түнбасы мен малдың қышыма қотырын, түрлі тері аурулары немдейді. Оның құрамында алкалоидтар бар. **Халық медицинасында** Адыбуына ауруы немдеуге пайдаланады, қайнатылған суын **безгекпен** ауырған адамға ішкізеді.

Сондай-ақ малдың **қотырын** да жазады. Адыраспаннан жүн мен жіптерді бояу үшін күрең қызыл бояу алынады. Тұқымы мен

көкшөбінен алынған түнбаны адыраспан **шаруашылық зиянкестеріне** қарсы күреске пайдалан ады. Адыраспан – **ұлыөсімдік** (құрамында бірнеше алкалоидтар бар), дәмі **ащы**, мал жемейді.

Жаз, күз мезгілінде тұтас денесін, күз мезгілінде жемісін жинап, кептіріп сақтайды.

Тұмаутиіпа ауырғанда, отбасы мүшелері адыраспанға тұзқоса отырып аластаудың магиялық функциясы мен қатар ем дары татын қасиеті де бар. Сондай-ақ емшілікте адамның буынын сырқыраудан, аяқ-

қолын қақсаудан емдеу үшін адыраспанды қайнатып, сол сумен ауырған мүшені үш мәртебулайды. Жел-

құздан қозған буына ауруы немдеу үшін адыраспанның жасабағын қиып алып, жаншып буынғатарту керек. Суықтан болғанауруға,

терісі бөрткен кезде адамды адыраспан суына шомылдырған. Күяқмена ауырғанда адыраспанның сабақ, жапырақтарын қайнатып,

күніне ұдайы екі жеті қатарын анішуі керек. Тіс қақсапа ауырғанда, адыраспанның шөбі меныстағаннан кейін басылады. Ұмытшақтық мендетсе адыраспанды сабағы мен жапырағын бірге қайнатып ішеді.

Көшпелілер кесіртке тәрзді жәндіктер жараланғанда адыраспанға аунап жазылатынын байқаған. Жүн мен қолөнерде қолдан анылатын түрлі жіптерді бояу үшін адыраспанды көп мәрте қайнатып, қызыл күрең түсті бояу алады.

Ауруғашалдыққана адамның жүйке жүйелері асқынып, ұстамалық ояншық (эпилепсия) ауруы мен қалтыраусалына (дрожательный паралич) шалдыққанда қолданылды.

Халық емшілері құяңмена ауырғанда адыраспан жапырағы мен булауды ұсынады. Көп жағдайларда булау жасап, ісіктерге де басады.

Өрт түрлі тері ауруларына және ревматизмнің салдарынан сүйектер сырқырапауырса, адыраспаннан жасалған бұлау табылмастай ем.

Адыраспанның ерекше қасиеті - өкпе ауруына ем. Өкпе туберкулезі, демікпе, ентікпе, тағы да басқа өрт түрлі өкпе ауруларына шалдыққанда адыраспанды пайдаланған.

Көп жағдайда суықтиіп, ауру басталғанда адамның денесі мұздап, қалтырап берекесі кетеді. Сол кезде адыраспанның қайнатпасын ішсе, ауруды жеңілдетеді. Тер шығару мен несепайдау адыраспанның ерекше қасиетінің бірі. Безгек ұстағанда да көп адамға ем болған.

Адыраспанның талаурауға, қабынуға қарсы қабілетін пайдаланып, олақөтермеген әйелдерді де емдеген. Адамдар адыраспанды бояу ретінде де қолданған. Мысалы, шөптің тұқымы мен жүннен тоқылған бұйымдардың түрін қызылтүске бояп,

тіпті заттың күннұрына өңін бермейтінін аман алып қалған. Түркияда ерте заманнан ақадыраспаннан өдемі қызыл бояу алып, онымен бас киімді бояп киген. Бояудың 10 грамымен 5 шаршы метр жібекті, 50 шаршы метр матаны алқызыл етіп бояуға болады.

Қазақ адыраспанның тұқымымен қойдың, түйенің жүнін бояп, алашаға, текеметке көрік берген. Адыраспан - улы, сасық иісті, жұмыр өсімдік. Көбінесе жолжағасында, шөлейтті, ірі құрғақ жерлерде өседі. Құрамында адыраспан сілтісі мен ұшпамайы бар.

Жинау мен өңдеуіне келер болсақ, жердегі бөлігі және тұқымы дәріге пайдаланылады. Жерүстіндегі бөлігін жаздан емесе күзде жинап, жаскүйінде емесе кептіріп турап жасайды. Ал тұқымы піскенде жинайды. Бірескере кететін жәйт: адыраспанулы болғандықтан, пайдалану мөлшерін сақтап (сабағы мен жапырағынан 4-8 грамм, тұқымынан 0,1-0,5 грамм), абайлап қолданған жөн.

Сабағы мен жапырағын қайнатып, мөлшері меніше, талма, сал, ұмытшақтық, суықтан болған ми қабынуы және тарамысауруларына жақсы ем. 500 грамм шөбін 0,5 литр қызылараққа қайнатып, күніне 30 грамнан 1 ай іше, талма, бастың созылмалы ауруына найықтырады.

Күніне 4-6 грамнан он бес күніше, ревматизм ауруын басады. Оған жаншылған зығыртұқымын қосып, жалғастырып іше, демікпені жазады. Тісті адыраспан шөбі меністаса, қақсапауырғаны басылады.

Буынның жел-құзқоздырған қабынуына қолданылады. Ол үшін жас сабағы мен жапырағын жаншып, буынға таңады.

### Қолданылуы

Мал дәрігерлігі практикасында адыраспанның тұнбасы мен малдың қышыма қотырын, түрлі терік экземалары немдейді. Тұнба 1:10 қатынаста жасалынады. 200 – 300 грамм ұнтақталғанадыраспан шөбі қайнаған 2,5 - 3 литр жылы суғасалынып, 1,5 – 2 сағат бойы тұндырырылады. Содан кейін оны бәсеңдеуотқа қойып, 2 – 3 минут қайнатып алады. Жылы тұнбаны малдың қышыма, қотырына жағып, сондай – ақ оны жуып емдейді. Әдетте адыраспан менірі қара, жылқы, ешкі қышымаларын, экземаларын. Қойдың қотыры немдеуге сирек қолданылады. Адыраспанулы өсімдік болғандықтан, оны мен малды емдеген кезде де сақ болған жөн.

### Адыраспан халық ұғымында...

Адыраспан қазақ үшін қасиетті шөп болғандықтан бәле-жаладан сақтайды деп үйдің ішіндегі көрнекілеу жерге - кереге басына іліп қояды. Жаңа үйгекірерде **босағаға** жын-шайтан мүлдем жола масын деп, адыраспан мен аластаған. Сонымен қатар, бүл өсімдікті есіз үйді есі жоқ кезде жайлап алған беймәлім жын-шайтан дандан тазарту үшін адыраспанның бір бұтағын отқасалып тұтатып, аластайтын болған. Сондай-ақ, ауыл әйелдері бірігіп текемет басқанда, әзірленіп жатқан текемет, киіздің қасына көз тимесін деп адыраспан және қызыл түсті мата төсейді. Өйткені, ондай да текеметке немесе киізгекөз тисе, салынған өрнектер қиғаш немесе қисық түседі-мыс. «Адыраспан, адыраспан шыққан жерді, сірә, баспан» деп келетін магиялық формула тіркесадыраспанның дәстүрлі түсініккесәйкес айырықша қасиетіне байланысты қалыптасса керек.

Адыраспанның магиялық қиелі қасиетімен бірге, емдік шипалығы да бар. Алайда, адыраспан - улы өсімдік. Қаратау сілемдерінде өсеті адыраспанды ашыққан кезде сиыр мен жылқы жеп, тыныстары тарылып, уланады.

Халық емшілері адыраспанды адамның радикулитін, сегізкөздің нерв ауруы немдеуге де жиі қолданған. Ол үшін ұнтақталған құрғақ адыраспан шөбінің 50 грамының шүберек дорбағасалып, сыртынан қайнап тұрған су құяды. Бірауақыт өткен соң суды сығып, дорбаны белдінауырған тұсына басады да, сыртың терікесіндісімен жауып, жақсылап байлап қояды. Сөйтіп 30 – 40 минут ұсталады. Дорбадағы адыраспанды астық сумен жібітіп, күніне 4 рет пайдалануға болады.

### Адыраспанды жинау

Ассалаумәләйкум, адыраспан,  
Біздісізге жіберді Омар, Оспан.  
Кеселге жеті түрлі ем болсын деп,

ӘкімЛұқпанпірлеріақылқосқан.

Соңынанмалдасқұрып, Құранаяттарыноқиды. Адыраспанды тек ер адамғанажинайды, қапқасалыпжинапалып, кептіріпқояды.

### Қорытынды

Адыраспан - дәрілік өсімдік. Дәрілік өсімдіктерді емдеу тәсілін ерте заманнан бері ата-бабамыз қолданып келе жатыр. Қазақстанда адыраспанның бірғанатүрі – ақадыраспан өседі. Ол – көпжылдық шөп, түйетабан тұқымдастар тобына кіреді. Тамырдың егі 2-3 метрге дейін жететін өсімдіктің сабағы бұтақшалы келеді. Жасыл түсті сабағының ұзындығы 30-80 сантиметрге жетеді. Жапырақтары тілімделген, кезектесіп орналасқан, қысқасырғалы терен 3-5 бөлікке бөлінген. Гүлі ақ және сары түсті болады. Олар ірі жалғыз, не үшкіші гүлдерден құралады. Жемісі қоңыр түсті, құрғақ болып, үш жеміс қалтасынан тұрады. Топтанып өсетін өскіншіл де айында гүлдеген де оның хошиісі төңіректі алып кетеді. Бірғажабы, адыраспан өсіп тұрған маңайғашыбын-шіркей жоламайды. Оған тек «ханның қызы» сияқты қасиетті қоңыздар ғана қонады.

### Пайдаланылған әдебиеттер

- ↑ Жетісу. Энциклопедия. - Алматы: «Арыс» баспасы, 2004. — 712 бет. ISBN 9965-17-134-3
- ↑ Пайдалы өсімдіктерді мал дәрігерлігінде қолдану. - Алматы: Қайнар, 1988. - 242
- ↑ Пайдалы өсімдіктерді мал дәрігерлігінде қолдану. - Алматы: Қайнар, 1988. - 242
- ↑ Қазақтың этнографиялық категориялар, ұғымдар мен атауларының дәстүрлі жүйесі. Энциклопедия. - Алматы: DPS, 2011. - ISBN 978-601-7026-17-2
- ↑ Пайдалы өсімдіктерді мал дәрігерлігінде қолдану. - Алматы: Қайнар, 1988. - 242 б

## ПОВЫШЕНИЕ СОЗНАНИЯ ПРИ УСВОЕНИИ ЗНАНИЙ

УТЕУЛИНА К. А., НИЯЗОВА Ш. В.

### Түйіндеме

Сананың жеткілікті деңгейі жас маманға қиын жағдайда жақсы жүруге, өз күшіне сенуге және өмірдің кез-келген саласында сәттілікке жетуге мүмкіндік береді.

### Аннотация

Достаточный уровень сознания позволит молодому специалисту хорошо ориентироваться в трудных ситуациях, рассчитывать на собственные силы и он будет гораздо успешнее в любой сфере жизнедеятельности.

*Меняешь мысли - меняешь судьбу.*

На этапе вхождения во взрослую жизнь человек осознанно или неосознанно осуществляет выбор профессионального пути, который определит и его дальнейшее личностное развитие. Если это происходит неосознанно, риск сделать неправильный выбор высок. Но даже если подросток задумывается о том, какую профессию выбрать и куда пойти учиться, не всегда он может найти основания для такого сложного решения. Ответить себе на вопросы «кем быть?» и «каким быть?» может человек с развитым самопознанием, способный соотнести свои потребности и особенности своей личности с требованиями желаемой профессии, способный обдуманно строить жизненные планы и ставить обоснованные, реалистичные цели, видеть пути и способы их достижения. Самопознание необходимо в профессиональном и личностном самоопределении человека.

Однако нынешняя школьная система не учитывает ученическую индивидуальность и поощряет только определенный подход к решению проблем, что ведет к пониженной успеваемости и интересу к учебе среди учащихся. Текущая школьная программа не берет в расчет индивидуальные качества учащихся.

Педагоги считают, что в стране мало востребованных факультетов и большая проблема с трудоустройством вчерашних студентов. По этой причине и «утечка мозгов» набирает обороты. Выпускники казахстанских школ предпочитают получать образование вне Республики. И как показывает практика, большинство из них уже не возвращаются на Родину.

Задача педагогов помочь подрастающему поколению не только в усвоении знаний, но и в умении ориентироваться в жизни. Развитие сознания – личное дело каждого человека. Конечно, было бы намного лучше, если бы детям со школьной скамьи прививали любовь к самопознанию и самосовершенствованию, но пока такой практики нет, все остается в руках самой личности. Прежде чем научиться находить ответы, нужно еще научиться задать правильные вопросы самому себе!

Есть несколько классификаций уровней сознания, но, по большому счету, не важно, какой у вас уровень. Важно его повышать.

Признаки того, что уровень сознания необходимо повышать:

- неспособность полноценно использовать свои способности и интеллект,
- жизнь «не своим умом», по инерции, как все
- неумение найти и развить свои творческие способности, таланты
- постоянное ощущение неопределенности в жизни, тревоги
- неуверенность в себе и незнание себя
- нелюбовь к себе,
- отсутствие самоконтроля
- отсутствие осознанности, умения жить в настоящий момент времени, а не в воспоминаниях о прошлом или мыслях о будущем.

Чем же так хорош высокий уровень сознания? Зачем стремиться его повышать?

Высокий уровень сознания предполагает:

- умиротворение,
- спокойствие,
- творчество,
- умственную ясность, разумность,
- самоопределение в жизни,
- целеустремленность,
- увеличение количества жизненной энергии, оздоровление,
- способность к пониманию себя и окружающего мира,
- любовь к себе, людям, миру,
- счастье, оптимизм,
- осознанность – способность отдавать себе отчет о своем эмоциональном состоянии, мыслях, поступках в настоящий момент времени.

Путь к более высокому уровню сознания начинается с умения осознавать себя и быть творцом своей судьбы. Человек своими мыслями заказывает свое будущее. Поднять уровень сознания - это приподняться над своей жизнью. Повышение сознания — это развитие способности управления и контроля над собой, воспитание в себе таких качества как: внимательность, **целеустремленность,** **любопытность,**

**честность,** энергичность. Существует множество способов регулирования сознания, которое в итоге отразится на Вашем самочувствии, качестве жизни, привлечении **удачи.** Контролируйте свои негативные мысли, сознательно меняйте свое настроение, говорите только о том, чего хотите, выбирайте круг общения, отдыхайте на природе, позитивно мыслите, общайтесь с единомышленниками. Слово – более материально, чем мысль. Отрицательно заряженные слова разрушают Вашу жизнь. Энергия, направленная во внешний мир, сделав свою работу, возвращается обратно к вам, совершив замкнутый цикл.

**Всем сейчас известно, что вокруг тела человека существует биополе, посредством которого он существует и общается с внешним миром.**

Если принять, что организм человека- это биокomпьютер, то давайте рассмотрим отдельные части нашего биокomпьютера- это мозг, сознание и подсознание. Мозг-это (программное обеспечение) генератор идей, мыслей, творчества. Сознание- это центр по обработке информации. Подсознание- это память биокomпьютера. Оно хранит знания, опыт прошлых событий. Понятно, чем больше память «компьютера» и мощнее его программное обеспечение, тем он качественнее.

Периодически производят перезагрузку и чистят компьютер от устаревших программ. Точно также, в голове необходимо убирать все негативные мысли и программы (весь мусор, который вы же сами и выдумали), на новые положительные концепции и зеркало мира послушно отобразит это в ближайшие недели и месяцы.

- осознанно выбирайте свое окружение. Если общаться с людьми с низким уровнем сознания, можно «скатиться» до их уровня.
- необходимо как можно больше быть на природе
- откажитесь от сигарет, алкоголя и других отравляющих продуктов.
- занимайтесь спортом, танцами, йогой
- имейте намерение повысить осознанность
- говорите правду
- найдите смысл своей жизни и живите им
- осознанно контролируйте принимаемые решения
- всегда будьте открыты ко всему новому
- развивайте свои умственные способности

Итак, сознание формирует реальность и появляется возможность улучшить **качества жизни**. Управляйте своей судьбой. Вы – хозяин своей судьбы.

Молодые люди, которые хорошо знают свои возможности, привыкли ориентироваться на собственные силы и способности в трудных ситуациях, могут анализировать предстоящие действия и будут гораздо успешнее, эффективнее в любой сфере жизнедеятельности. Достаточный уровень сознания позволит будущему молодому специалисту стать достойным гражданином своей страны и высококвалифицированным специалистом.

Список литературы:

- 1.Джуринский А.Н. История образования и педагогической мысли: Учеб. пособ. для студентов педвузов / А.Н. Джуринский. – М.: Гуманит. изд.центр ВЛАДОС, 2008.
- 2.Гонеев А.Д. Основы коррекционной педагогики / Под ред. В.А. Слостенина. – М.: Академия, 2007.

## КОНФЛИКТЫ В КОЛЛЕКТИВЕ И ПУТИ ИХ РАЗРЕШЕНИЯ

ФАЛЕЕВА А.А, ЖУБАЙКУЛОВА Д.Ж

### Аннотация

В данной статье отмечено, что конфликт- это противоречие, возникающее между людьми из за непонимания или противоположности интересов, отсутствия согласия. Это негативное явление , которое следует избегать. Последствия конфликтных ситуаций: непонимание друг другом, обиды и враждебность.

Ключевые слова: конфликт, конфликтные ситуации, типы конфликтов, виды конфликтов.

### Түйіндеме

Бұл мақалада жанжалдың адамдар арасындағы қарама- қайшылықтан, түсініспеушіліктен, адамдардың жеке қызығушылықтарының қарама-қарсы болуы және бірінің пікіріне келіспеуінен туындайтындығы айтылады. Ол жағымсыз іс әрі кезікпеген жөн. Жанжал адамдардың өзара түсініспеушілігі мен кектесуіне әкеліп соғады.



В современной жизни трудно встретить человека, который не сталкивался с конфликтными ситуациями, как в обыденной жизни, так и на работе. Последствиями данных ситуаций становятся отрицательные эмоции обиды, недопонимание друг другом, враждебность. Конфликт в сознание людей понимается как негативное явление, которое следует избегать. **Конфликт** - это противоречие, возникающее между людьми, коллективами в процессе их совместной трудовой деятельности из-за непонимания или противоположности интересов, отсутствия согласия между двумя и более сторонами. Он способствует выявлению разнообразных мнений, альтернатив решения проблемы, предоставляет дополнительную информацию. Конфликты бывают функциональные и дисфункциональные. Функциональный конфликт ведет к повышению эффективности организационной деятельности, а дисфункциональный - к понижению эффективности организации. [1,с20]

Выделяют три основных типа конфликтов, которые встречаются : \*внутриличностный, \*межличностный, \*конфликт между личностью и группой, \*межгрупповой конфликт.

Внутри личностный конфликт. Примером такого конфликта может служить ситуация, когда подчиненному даются противоречивые указания. Он также может быть вызван низкой степенью удовлетворенности работой, неуверенностью в себе. Межличностный конфликт имеет множество форм своего проявления и его участниками становятся две личности, два человека. В основе таких конфликтов лежит несходство характеров, разные взгляды и манеры поведения, часто лежат объективные конкретные причины. Этот тип конфликта проявляется, как борьба руководителей различных подразделений за использование ограниченных ресурсов, оборудования, капитала и т.п. Такой конфликт может возникнуть между кандидатами на повышение при одной свободной вакансии. Если люди не могут ладить друг с другом, происходит столкновение личностей, то есть межличностный конфликт.

Конфликт между личностью и группой возникает в результате того, что происходит отступление от сложившегося порядка и расценивается группой как негативное проявление, в результате чего возникает конфликт. Этот конфликт возникает тогда, когда отдельный человек, работающий в группе, не следует нормам поведения, установленным в этой группе.

Межгрупповой конфликт подразумевает включение в конфликт нескольких групп. Столкновения между группами возникают в расхождении взглядов, интересов и носят как личностный, так и профессиональный характер. Примером является конфликт профсоюза и администрации, или конфликт между неформальными организациями, или конфликт между линейным и штабным персоналом, или конфликт между отделами в организации. Любой конфликт и стремление одержать в нем победу – это действие в собственных интересах и в преодолении оппонента. Конфликты многообразны и их развитие зависит от природы людей, иницилирующих подобные ситуации. [1,с 26]

Психологи условно подразделяют людей на три типа: «мыслитель», «практик», «собеседник». Девизом «мыслителя» является : пусть «оппонент думает, что он победил», для «практика» считается, что «лучшая защита- нападение», для «собеседника» считается, что «худой мир лучше доброй ссоры». Люди ведут себя по разному при возникновении конфликтов. Поэтому необходимо, чтобы спорные ситуации не стали инструментом конфликта, а послужили для поиска конструктивных решений и развития отношений в коллективе. Разногласия не должны становиться препятствием на пути к достижению поставленных целей. Твердо придерживайтесь позиции спокойной уверенности. Надо помнить, что с достоинством из конфликта выходит тот, кому удается предотвратить его дальнейшее развитие. [2,с 117]

В коллективах, организациях наиболее часто наблюдаются следующие виды конфликтов:

- между работодателями и служащими.
- между подразделениями крупных

организаций.

· межличностные конфликты.

· межэтнические конфликты.

Необходимо понимать, что конфликт является движущей силой развития, как небольшой организации, так и общества в целом. Здесь очень важным шагом со стороны руководителя является признание возможности активного и позитивного воздействия на конфликт. Такой подход расширяет и углубляет отношение к конфликтам, эта проблема становится многоплановой. Понятие «управление конфликтом» и выражает сущность того, как необходимо действовать в отношении конфликтных явлений. [3, с. 206]

Управление конфликтом включает в себя, прежде всего, прогнозирование конфликтов, предупреждение одних и вместе с тем стимулирование других, например, соревнования между сотрудниками, направленного на повышение качества выпускаемой продукции, и уже потом прекращение и подавление конфликтов, их регулирование и разрешение. Выделим восемь элементов управления конфликтом:

1. Распознавание конфликта - осознание того факта, что конфликт существует, наблюдение за ним. 2.

Общение - приватные беседы с теми, кто прямо вовлечен в конфликт. 3.

Определение коренной причины конфликта. 4.

4. Планирование конфликта - подготовка списка возможных действий по регулированию конфликта, рассмотрение альтернативных сценариев его развития.

5. Вовлечение сотрудников в разрешение конфликта - очень важный момент. Очень часто просьба предложить возможные пути разрешения конфликта, открытое обсуждение проблемы и создавшейся ситуации, оказывают решающую роль в урегулировании конфликта.

6. Осознание ценности конфликта. Руководители предприятия и участники конфликтной группы должны видеть ценность изменений вызванных конфликтом. Конфликты просто необходимы для нормального развития предприятия или организации.

7. Реализация плана по урегулированию конфликта. Действия руководства должны быть согласованными, справедливыми и простыми.

8. Проверка исполнения. Однократное действие не может разрешить личностные конфликты, оно может только спрятать проблему, необходимо постоянно наблюдать за развитием ситуации и исследовать ее снова и снова.

Существуют три точки зрения на конфликт:

\*конфликт не нужен и наносит только вред организации. Так как конфликт - это всегда плохо, дело руководителя - устранить его любым способом, \*конфликт -

нежелательный, но распространенный побочный продукт организации, руководитель должен устранить конфликт, где бы он ни возникал,

\*конфликт не только неизбежен, но необходим и потенциально полезен, как бы ни росла и не управлялась организация, конфликты будут возникать всегда, это вполне нормально.

Группы способов управления конфликтом: \*педагогические

(беседа, просьба, разъяснение и т.д.);

\*административные (приказы, решение).

Методологии управления конфликтом: структурные и межличностные. В

структурных методах выделяют четыре способа разрешения конфликта:

1. Разъяснение требований к работе.

2. Координационные и интеграционные механизмы.

3. Общеорганизационные комплексные цели..

4. Структура системы вознаграждений. В

межличностных методах выделяют пять техник разрешения конфликтов:

1. Уклонение от конфликта, то есть руководитель избегает таких ситуаций, которые могут вызвать противоречия, разногласия..

2. Сглаживание. Руководитель стремится показать, что причина конфликта не так важна, что не стоит сердиться по этому поводу. 3.

Принуждение. Руководитель, который пользуется этим методом, не интересуется мнением персонала, пытается заставить других принять свою точку зрения

4. Компромисс. Этот метод предполагает принятие точки зрения другой стороны. Действия направлены на поиск решения, полностью удовлетворяющего интересы всех сторон.

5. Решение проблемы. Руководитель старается найти наилучший вариант решения конкретной проблемы, рассмотреть все точки зрения, понять причины конфликта и найти решение, приемлемое для всех сторон конфликта.

Встречаются и другие приемы разрешения конфликтов.

Например, конфронтация как путь решения проблемы. Цель конфронтации состоит в том, чтобы вынести конфликт на всеобщее обозрение. Это дает возможность свободно обсуждать его с привлечением максимального количества участников. Необходимо поощрять вступление в конфронтацию с проблемой, а не друг с другом. [4,с 217 ]

Основным позитивным способом разрешения конфликтов являются переговоры и общение. Если простое общение с участниками конфликтной группы не работает, необходимо переходить к переговорам. Совместное обсуждение конфликтующими сторонами спорных вопросов с целью достижения согласия, возможно с привлечением посредника, является ключом к искусству управления конфликтами. По сути, переговоры выступают некоторым продолжением конфликтов и в то же время служат средством его преодоления. Однако переговоры могут и не приблизить вас к урегулированию конфликта.

[5,с 155 ]

Для того чтобы свести

риск такого исхода к минимуму необходимо соблюдать несколько правил:  
\*проведите разграничение между участниками переговоров и предметом переговоров, отделите человека от проблемы;  
\*сконцентрируйтесь на интересах, а не на позициях.,позиции оппонентов могут скрывать их подлинные цели, а тем более интересы;  
\*обязательно найдите взаимовыгодные варианты - они есть всегда, на основе интересов способствует поиску взаимовыгодного решения путем изучения вариантов, удовлетворяющих обе стороны.

При разрешении конфликта путем переговоров есть некоторые более конкретные вещи, которые следует и не следует делать.

Основные правила проведения переговоров:

\*сделайте разграничения между участниками переговоров и предметом переговоров;  
\*сосредоточьтесь на интересах, а не на позициях;  
\*разработайте взаимовыгодные варианты;  
\*настаивайте на использовании объективных критериев.

Некоторые желательные и нежелательные действия конфликтов перечислены ниже в таблице:

Что делать	Чего не стоит делать
Пытаться успокоить вызвавшего конфликт человека	Позволять вызвавшему конфликт человеку управлять встречей
Позволять одновременно говорить только одному человеку	Позволять эмоциональным вопросам долго быть в центре внимания
Дать время эмоциям остыть	Верить, что все проблемы можно разрешить за один разговор
Спрашивать о других точках зрения или мнениях	Исключать отклики от других членов конфликтной группы
Вести обсуждение к положительным аспектам или предложениям	Критиковать вызвавшего конфликт человека

Различают эмоциональные и деловые конфликты. Эмоциональные конфликты возникают на почве несовместимости личных качеств оппонентов, в их психологической несовместимости. Деловые конфликты основываются на вполне конкретных объектах (процедура занятия вакантной должности, распределение ограниченных ресурсов, разделение полномочий. Деловые и эмоциональные конфликты могут перерасти друг в друга. [6,с 131 ]

Важно, вовремя зафиксировать возникновение конфликта, не дать ему разрастаться, надо воздействовать при разрешении конфликтной ситуации на причину к ней приведшую, т.е. на объект конфликта. Конфликту, как правило, предшествует формирование конфликтной ситуации и действия со стороны оппонентов, направленные на овладение объектом. Такие действия называются инцидентом. [7,с 544 ]

Распространенными способами предупреждения конфликтов в организации считаются:

\*создание хороших условий деятельности, четкое распределение функций, прав, ответственности, согласование интересов работников;

\*выявление потребностей работников и создание условий для максимального их удовлетворения;

\*формирование рабочих групп с учетом личной совместимости, применения адекватного стиля руководства;

\*своевременное обнаружение противоречий и разногласий и их разрешение на основе переговоров.

К основным методам получения социально-психологической информации конфликта относят:

- наблюдение;

- устный опрос (интервьюирование);

- письменный опрос (анкетирование).

Предупреждение конфликтов в коллективе и их эффективное разрешение требует определенной социально-психологической информации[8,с 207 ]

#### Список используемой литературы:

1. Глухов В.В. Менеджмент: Учебник для вузов. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2006. – 608 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).
2. Генкин Б.М., Никитина И.А. Управление человеческими ресурсами: учебник / Б.М. Генкин, И.А. Никитина. – М.: Норма : ИНФРА-М, 2013. – 464 с.
3. Глухов В.В. Стратегический менеджмент инновационной организации : учеб. Пособие для студентов специальности «Управление инновациями» - / Глухов В.В. и др. ; Государственный университет управления, Институт инноватики и логистики ГУУ, - М.: ГУУ, 2006. – 346 с.
4. Козлов А.В. Менеджмент : учеб. Пособие / А.В.Козлов. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2012. – 236 с
5. Крылов А.А. Психология.- М, 2000.-584с
6. Мескон М.Х., Альберт М., Хедуори Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. – М.: Дело, 1998. – 800 с.
7. Маклаков А.Г. Общая психология.- Питер, 2008.-592с
8. Цветков А.Н. Менеджмент. –СПб.: Питер, 2010. – 256 с.: ил. – (Серия «» Учебник для вузов).

## КАК РЕШАТЬ ДРОБИ

### ШАЙХЛЕСОВА С.М.

#### Түйіндеме

Математиканы барлық балалар оқып - білу керек. Қабілеті, бейімділігі әртүрлі болса да, математиканы оқып – білу бәріне қажет. Оқушылардың қиын да қызықты математика

пәніне деген қызығушылықтарын қалай арттыруға болады? Мүмкін, осы мақала бұл сұрақтардың жауабы болар. Сонымен қатар бұл мақала оқығанды ұмытпауға да көмектеседі.

Аталған мақаланы математика бағытында да гуманитарлық бағытта да қолдануға болады. Бұл мақалада консультациялық – кеспелер берілген.

#### Аннотация

Математику должны изучать все дети: дети с разными способностями, склонностями, предпочтениями и т. д. Как заинтересовать гуманитарно-ориентированных детей непростым школьным предметом, как математика? Как помочь увидеть изящество и красоту ее стройных формул? Возможно, эта статья, которое вы читаете, поможет найти ответы на эти вопросы. А также ученикам поможет запомнить все изучаемое так, чтобы не забыть. Данная статья можно использовать как в математических классах, так и в гуманитарных. В этой статье приведены карточки-консультанты.

Формирование у школьников 5-6 классов вычислительных навыков с обыкновенными дробями остается одной из главных задач в среднем звене. Эти навыки должны формироваться осознанно и прочно, так как на их базе строится основа дальнейшего изучения алгебры и геометрии.

Под вычислительным умением понимается знание конкретного приема и его использование для определенного вида упражнения. Вычислительные навыки, в отличие от умений, характеризуются свернутостью операций, действием, доведенным до автоматизма. При этом следует заметить, что умения и навыки тесно связаны между собой. С одной стороны, навыки составляют основу вычислительного умения, с другой стороны, вычислительные умения являются основой создания прочного вычислительного навыка.

Одним из важнейших результатов обучения является арифметические действия с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби. Навыки должны быть достаточно прочными, чтобы учащиеся не испытывали затруднений в вычислениях с рациональными числами, чтобы алгоритмы действий с обыкновенными дробями могли стать в дальнейшем опорой для формирования умений выполнять действия с алгебраическими дробями.

Расширение аппарата действий с дробями позволяет решать текстовые задачи, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению его дроби. Поэтому степень овладения вычислительными умениями зависит от четкости сформулированного правила и от понимания принципа его использования. Умения с арифметическими действиями формируется в процессе выполнения целенаправленной системы упражнений. Очень важно владение некоторыми вычислительными умениями доводить до навыка.

Программа математики 5-6 классов включают большой материал по проблеме формирования прочных вычислительных навыков с дробями. Некоторые действия с обыкновенными дробями для учащихся 5-6 классов являются сложными. За многие годы работы при изучении темы «Действия с обыкновенными дробями» составлен образцы решения примеров на сложение, вычитание, умножение и деление обыкновенных дробей. В каждом из действий примерно есть 7-8 типов задания. У каждого слабо-успевающего ученика имеется тетрадь с образцами примеров. Например, присложений обыкновенных дробей.

За многие годы работы при изучении темы «Арифметические действия с обыкновенными дробями» составлены образцы решения примеров на сложение, вычитание, умножение и деление обыкновенных дробей. В каждом из арифметических действий примерно есть 7-8 типов задания. У каждого слабоуспевающего ученика имеется тетрадь с образцами таких примеров. В ходе решения упражнения могут найти тип примера и по образцу их решают. Карточки-консультанты применяю и в шестом классе при изучении темы «Действия с рациональными числами». Программашестого класса в основном опирается на повторение правил действия с обыкновенными дробями пятого класса. Думаю, что такие карточки-консультанты нужны слабоуспевающим ученикам.

1. Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями :

$$\frac{3}{5} + \frac{4}{5} = \frac{3+4}{5} = \frac{7}{5} = 1 \frac{2}{5}$$

2. Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями, знаменатели которых взаимно простые числа:

$$\frac{2}{7} + \frac{1}{3} = (\text{НОК}(7;3)=21) = \frac{2 \cdot 3}{7 \cdot 3} + \frac{1 \cdot 7}{3 \cdot 7} = \frac{6}{21} + \frac{7}{21} = \frac{6+7}{21} = \frac{13}{21}$$

3. Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями, один из знаменателей которых кратно второму :

$$\frac{7}{16} + \frac{3}{8} = (\text{НОК}(16,8)=16) = \frac{7 \cdot 1}{16 \cdot 1} + \frac{3 \cdot 2}{8 \cdot 2} = \frac{7}{16} + \frac{6}{16} = \frac{13}{16}$$

- 2 Сложение смешанных чисел, у дробных частей одинаковые знаменатели:

$$4\frac{3}{5} + 11\frac{2}{5} = (4+11) + (\frac{3}{5} + \frac{2}{5}) = 15 + \frac{3+2}{5} = 15 + \frac{5}{5} = 15 + 1 = 16$$

- 3 Сложение смешанных чисел, у дробных частей разные знаменатели:

$$2\frac{3}{8} + 7\frac{5}{12} = (2+7) + (\frac{3}{8} + \frac{5}{12}) = 9 + \frac{3 \cdot 3}{8 \cdot 3} + \frac{5 \cdot 2}{12 \cdot 2} = 9 + \frac{9+10}{24} = 9\frac{19}{24}$$

- 4 Сложение обыкновенной дроби и смешанного числа, с одинаковыми знаменателями:

$$\frac{5}{6} + 7\frac{1}{6} = 7 + (\frac{5}{6} + \frac{1}{6}) = 7\frac{6}{6} = 7 + 1 = 8$$

$$\text{НОК}(8,12)=24$$

- 5 Сложение обыкновенной дроби со смешанным числом :

$$\frac{2}{9} + 5\frac{1}{6} = 5 + (\frac{2}{9} + \frac{1}{6}) = 5 + \frac{2 \cdot 2}{9 \cdot 2} + \frac{1 \cdot 3}{6 \cdot 3} = 5 + \frac{4+3}{18} = 5\frac{7}{18}$$

$$\text{НОК}(9,6)=18$$

6. Сложение натурального числа и смешанного числа :

$$5 + 7\frac{3}{8} = (5+7) + \frac{3}{8} = 12\frac{3}{8}$$

7. Сложение натурального числа и обыкновенной дроби:

$$12 + \frac{9}{10} = 12\frac{9}{10}$$

$$8. 0 + \frac{2}{9} = \frac{2}{9}$$

Карточка – консультант «Вычитание обыкновенных дробей»

1. Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями:

$$\frac{5}{9} - \frac{2}{9} = \frac{5-2}{9} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

2. Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями:

$$\frac{7}{12} - \frac{2}{9} = \frac{7 \cdot 3}{12 \cdot 3} - \frac{2 \cdot 4}{9 \cdot 4} = \frac{21}{36} - \frac{8}{36} = \frac{21-8}{36} = \frac{13}{36}$$

НОК(12,9)=36

3. Вычитание из натурального числа обыкновенной дроби (три способа): 1 способ:

$$3 - \frac{2}{5} = 2\frac{5}{5} - \frac{2}{5} = 2\frac{5-2}{5} = 2\frac{3}{5}$$

2 способ:  $3 - \frac{2}{5} = \frac{15}{5} - \frac{2}{5} = \frac{15-2}{5} = \frac{13}{5} = 2\frac{3}{5}$

3 способ:  $3 - \frac{2}{5} = \frac{3}{1} - \frac{2}{5} = \frac{3 \cdot 5}{1 \cdot 5} - \frac{2 \cdot 1}{5 \cdot 1} = \frac{15}{5} - \frac{2}{5} = \frac{15-2}{5} = \frac{13}{5} = 2\frac{3}{5}$

4. Вычитание смешанных чисел, у дробных частей одинаковые знаменатели:

$$8\frac{5}{9} - 2\frac{1}{9} = (8-2) + (\frac{5}{9} - \frac{1}{9}) = 2\frac{4}{9}$$

5. Вычитание смешанных чисел, у дробных частей разные знаменатели:

$$5\frac{10}{11} - 3\frac{2}{3} = (5-3) + (\frac{10}{11} - \frac{2}{3}) = 2 + \frac{30-22}{33} = 2\frac{8}{33}$$

6. Вычитание смешанных чисел, дробная часть уменьшаемого меньше дробной части вычитаемого:

$$8\frac{1}{6} - 2\frac{2}{7} = (8-2) + (\frac{1}{6} - \frac{2}{7}) = 6 + \frac{7-12}{42} = (5+1) + \frac{7-12}{42} = 5 + \frac{42}{42} + \frac{7-12}{42} = 5 + \frac{42+7-12}{42} = 5 + \frac{37}{42} = 5\frac{37}{42}$$

7. Вычитание из смешанного числа дробной части:

$$9\frac{5}{6} - \frac{2}{18} = 9 + (\frac{5}{6} - \frac{2}{18}) = 9 + \frac{15-2}{18} = 9\frac{13}{18}$$

8. Вычитание из целого числа смешанное число:

$$21 - 8\frac{5}{9} = (20+1) - (8 + \frac{5}{9}) = (20+\frac{9}{9}) - (8 + \frac{5}{9}) = (20-8) + (\frac{9}{9} - \frac{5}{9}) = 12 + \frac{4}{9} = 12\frac{4}{9}$$

9. Вычитание из смешанного числа натуральное число:

$$19\frac{5}{6} - 12 = (19-12) + \frac{5}{6} = 7\frac{5}{6}$$

10. Вычитание из дроби числа 0:

$$13\frac{5}{6} - 0 = 13\frac{5}{6}$$

1. Деление обыкновенных дробей:

$$\frac{2}{3} : \frac{4}{9} = \frac{2}{3} \cdot \frac{9}{4} = \frac{2 \cdot 9}{3 \cdot 4} = \frac{1 \cdot 3}{1 \cdot 2} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

2. Деление обыкновенной дроби на натуральное число:

$$\frac{6}{11} : 3 = \frac{6}{11} : \frac{3}{1} = \frac{6}{11} \cdot \frac{1}{3} = \frac{6 \cdot 1}{11 \cdot 3} = \frac{2}{11}$$

3. Деление смешанного числа на натуральное число:

$$2\frac{2}{5} : 4 = \frac{12}{5} : \frac{4}{1} = \frac{12}{5} \cdot \frac{1}{4} = \frac{12 \cdot 1}{5 \cdot 4} = \frac{3}{5}$$

4. Деление натурального числа на обыкновенную дробь:

$$18 : \frac{3}{4} = \frac{18}{1} : \frac{3}{4} = \frac{18}{1} \cdot \frac{4}{3} = \frac{18 \cdot 4}{1 \cdot 3} = \frac{6 \cdot 4}{1 \cdot 1} = \frac{24}{1} = 24$$

5. Деление смешанных чисел:

$$6. 2\frac{4}{9} : \frac{2}{3} = \frac{22}{9} : \frac{2}{3} = \frac{22}{9} \cdot \frac{3}{2} = \frac{22 \cdot 3}{9 \cdot 2} = \frac{11}{3} = 3\frac{1}{3}$$

$$7. 10\frac{7}{8} : 4\frac{5}{6} = \frac{87}{8} : \frac{29}{6} = \frac{87}{8} \cdot \frac{6}{29} = \frac{87 \cdot 6}{8 \cdot 29} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$$

8.  $\frac{1}{7} : 0$  – любое число на нуль делить нельзя!

$$9. 0 : \frac{1}{7} = 0$$

$$10. \frac{1}{6} : 2\frac{11}{12} = \frac{1}{6} : \frac{35}{12} = \frac{1}{6} \cdot \frac{12}{35} = \frac{1 \cdot 12}{6 \cdot 35} = \frac{2}{35}$$

$$11. 1 : \frac{4}{9} = 1 \cdot \frac{9}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$$

## ОБУЧЕНИЕ УЧАЩИХСЯ РАЦИОНАЛЬНЫМ СПОСОБАМ РЕШЕНИЯ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

МАМБЕТКАРИМОВ Б.М., НУРМАХАНОВ К.Е.

### Түйіндеме

Математиканы оқытуда оқушылардың өзіндік іс-әрекеті үлкен маңызға ие. Осыған байланысты оқыту теориясында оқу процесінде оқушылардың танымдық іс - әрекетінің үш деңгейіне барабар өзіндік жұмыстың үш түрі бөлінеді-репродуктивті, іздестіру (немесе іздеу) және зерттеу (шығармашылық), сонымен бірге әрбір типтегі өзіндік жұмыстың негізі осы типке барабар оқу міндеті болып табылады.

### Аннотация

В обучении математике всё большее значение придаётся самостоятельной деятельности учащихся. В связи с этим в теории обучения выделяются три типа самостоятельной работы, адекватных трем уровням познавательной деятельности учащихся в процессе учения - репродуктивные, частично-поисковые (или поисковые) и исследовательские (творческие),



причем ядром самостоятельной работы каждого типа является учебная задача, адекватная этому типу.

Изучение показывает, что репродуктивные самостоятельные работы имеют своей целью усвоение новых знаний по образцу, в результате чего у учащихся формируется определенный круг знаний и навыков, предусмотренных программой по изучаемой теме. Этот тип задач включает четыре вида самостоятельной работы (воспроизводящие, тренировочные, обзорные и проверочные), для которых характерна постановка учебных задач с дидактическими функциями, направленных на усвоение изученных знаний и образцов деятельности. Это задачи на прямое применение полученных знаний, на воспроизведение и закрепление знаний [1]. Адекватным методом преподавания на репродуктивном уровне учебной деятельности является объяснительно-иллюстративный метод, который предполагает информативный характер передачи знаний учащимся. Формами реализации этого метода являются: рассказ, беседа, лекция, иллюстрация изучаемых явлений и процессов на конкретных примерах. Основная задача учителя при использовании данного метода состоит в том, чтобы разъяснить явление до уровня его понимания учащимися и добиться воспроизведения изученного. Конечно же степень самостоятельности учащихся низкая, так как при выполнении задачи этого типа учебная деятельность у них не связана с поиском решения проблемы. Однако ученик и в условиях репродуктивной деятельности проявляет определенный уровень самостоятельности и его активность направлена на осознанное усвоение учебного материала. Это позволяет в репродуктивных самостоятельных работах применять приемы распознавания изучаемых объектов и их структурной организации. Например, при решении текстовых алгебраических задач - приемы выделения основного отношения, приемы принятия учебной задачи.

Частично-поисковые самостоятельные работы выполняются учащимися на основе поиска преобразований имеющихся знаний и применения их к решению других задач. Следовательно, в ходе выполнения этих самостоятельных работ, учащиеся приобретают новые знания. Степень самостоятельности учащихся возрастает по сравнению с предыдущим типом самостоятельной работы. Цель таких работ - организация поисковой деятельности учащихся - подготовка к творческой деятельности и переход от воспроизводящей деятельности к творческой. Для частично-поисковых самостоятельных работ адекватными будут учебные задачи с познавательными функциями (относительно той системы задач, в которую они входят). Задачи с познавательными функциями несут новую учебную информацию. В процессе поиска решения этих задач учащиеся приобретают новые знания, не содержащиеся в объяснительном тексте учебника. Задачи, несущие познавательные функции, являются объектом изучения, поэтому они должны быть основательно усвоены всеми учащимися, что возможно лишь при решении системы таких задач. Наблюдения показали, что эффективным средством выявления новых знаний являются приемы поиска решения учебных задач, к которым, например, относятся текстовые алгебраические задачи с переменной структурой. Приемы поиска решения задач широко могут использоваться в самостоятельных работах частично-поискового характера путем использования карточек с указанием стратегии поиска. Организация учебной деятельности учащихся с приемами поиска предварительно должна быть отработана в коллективных и групповых формах учебной деятельности [2].

Ряд педагогов-ученых, такие как Кабанова-Меллер Е.Н. исследовательские (творческие) самостоятельные работы имеют своей целью организации творческой деятельности учащихся, развитие их интереса и потребности к такой деятельности. Самым высоким уровнем познавательной деятельности является самостоятельное разрешение учебных проблем, составление задач. Здесь адекватными будут учебные задачи с развивающими функциями (относительно той системы задач, компонентами которой они являются). Задачи с развивающими функциями не являются объектами изучения. Они в основном предназначены для развития мышления учащихся, но должны быть связаны с

изучаемым материалом и быть посильными для учащихся. Творческому характеру исследовательской деятельности адекватными являются информационно-поисковые методы обучения. В теории обучения выделяются три таких метода: проблемное изложение, информационно-эвристический и исследовательский. Исходя из того, что всякий поиск связан с осознанием и разрешением учебных проблем, можно утверждать, что проблемность лежит в основе всех методов, имеющих своей целью овладение знаниями и творческое развитие учащихся. Каждый из методов обеспечивает свой уровень самостоятельной поисковой деятельности. Разрешение осознанной учащимися учебной проблемы может осуществляться либо самим учителем, либо совместно учителем и учащимися, либо только учащимися в процессе их самостоятельной работы. В процессе учебной деятельности учащихся нельзя противопоставлять воспроизводящую и творческую деятельности. Как в репродуктивной деятельности имеются элементы творчества, так и репродуктивный характер деятельности пронизывает весь процесс познания нового, находясь в диалектическом единстве. Поисковая активность должна осуществляться на всех уровнях познавательной деятельности: репродуктивном, частично-поисковом и творческом, пронизывая весь процесс перехода обучения от репродуктивного до творческого уровня. При этом поисковая деятельность в своем развитии переходит в творческую активность. Отсюда следует необходимость на заключительных этапах овладения новыми знаниями осуществлять в обучении самостоятельные работы, содержащие учебные задания с дидактическими, познавательными и развивающими функциями [3].

Итак, выше сказанное позволяет сформулировать условия формирования приемов учебной деятельности при решении алгебраических задач в самостоятельной работе.

1. Тип самостоятельных работ должен соответствовать уровню познавательной деятельности учащихся.

2. В репродуктивных самостоятельных работах основное значение должно быть придано учебным задачам с дидактическими функциями.

3. В частично-поисковых самостоятельных работах доминирующую роль должны иметь учебные задачи с познавательными функциями.

4. В исследовательских самостоятельных работах должно быть придано доминирующее значение учебным задачам с развивающими функциями.

5. На заключительных этапах овладения новыми знаниями должны иметь место самостоятельные работы, включающие учебные задания с дидактическими, познавательными и развивающими функциями.

При решении алгебраических задач на составление уравнений как и при решении других задач могут быть получены различные стратегия поиска их решения, а так же и различные способы их решения. При сравнении различных способов решения задачи встает вопрос о более рациональном решении из найденных.

Обучение учащихся рациональным способам решения алгебраических задач связано сложностью таких задач.

Во всех этих исследованиях внутренняя структура задачи, как объективная характеристика, не исследуется. В связи с этим сложность и трудность задачи определяются, как правило, через процесс её решения. Это не позволяет выявить закономерные взаимосвязи между сложностью (трудностью) задачи и сложностью (трудностью) процесса её решения, а также между сложностью и трудностью задачи [4].

Сложность задачи является объективной характеристикой, не зависящей от субъекта, она определяется внутренней структурой задачи.

Сложность алгебраической задачи определяется ее структурой, которая выявляется с помощью соответствующего приёма. Он состоит в следующем:

1. Выполнить анализ задачи, указав:

а) название величин содержащихся в задаче;

б) основное отношение, реализованное в задаче;

в) количество задачных ситуаций (элементов), имеющих в задаче;

- г) известные и неизвестные величины в каждой задачной ситуации;
- д) связь между соответствующими неизвестными величинами;
- е) искомую величину.

2. Оформить (с учетом основного отношения и числа задачных ситуаций-элементов) табличную запись данных и неизвестных величин в каждой задачной ситуации и сравнить между собой соответствующие значения неизвестных величин, используя знаки равенства, неравенства, арифметических действий.

3. Построить таблицу (модель) поиска решения задачи, для этого:

а) записать обозначение искомой или другой неизвестной величины в зависимости от выбранной стратегии поиска решения задачи;

б) записать выражения, используя зависимости между значениями соответствующих неизвестных величин (убрав при этом знаки равенств и неравенств) и основное отношение, реализованное в задаче;

в) на основе анализа взаимосвязи задачных ситуаций выявить внутреннюю структуру задачи и определить её сложность.

4. Выписать пользуясь моделью поиска полученное уравнение или неравенство, являющееся основной для получения уравнения.

5. В последнем случае, используя выписанное неравенство, составить уравнение.

6. Поиск решения задачи закончить и перейти к решению полученного уравнения [5].

Как известно, поиск решения складывается из нескольких этапов, среди которых особенно важны два следующих:

1) На первом этапе ученик анализирует задание по принятию решения, устанавливает совокупность действий, описывает параметры и переменные, которые участвуют в них. Это позволяет установить тип задания. С его помощью исследователь может понять какой характер имеет задание: детерминистский (при котором каждая альтернатива приводит к однозначно определенным результатам) или вероятностный (в котором участвуют случайные переменные с известными вероятностями распределения). Познание структуры задания имеет основное значение, т.к. от него зависят дальнейшие этапы работы.

2) На втором этапе ученик формулирует рациональное решение. Метод решения зависит только от структуры задания.

Известный методист-математик А.А. Мазаник отмечает, что невозможно дать логически строгое определение наиболее рационального решения без сравнения с некоторым другим решением по следующим причинам: при сравнении нескольких решений необходимо учитывать объём знаний, применяемых при решении этой задачи, при расширении объёма знаний возможно появление новых, нередко более простых решений; решение многих задач состоит не только из вычислений, но включает ещё необходимые пояснения и обоснования. Может оказаться, что вычисления при одном способе решения проще, но обоснования и пояснения сложнее, чем при другом; следует учитывать доступность для учащихся "рационального" способа; нужно учитывать и время, понадобившееся на отыскание "рационального" способа; отсутствие универсального алгоритма, овладение которым позволило бы найти рациональный способ решения любой задачи.

Решение одной задачи несколькими способами, даже без оценки их с точки зрения рациональности, имеет большее значение для математического развития учащихся, чем решения многих задач, но одним и тем же способом.

Рассмотрим вопрос о выборе неизвестных при решении текстовых алгебраических задач на составление уравнений. При решении текстовых алгебраических задач составлением уравнений многие считают, что за неизвестное удобно обозначать искомую величину. И это отрабатывается на протяжении всех лет обучения с 5 по 9 класс. Однако, встречается ряд задач, когда при определённой стратегии поиска ее решения обозначение искомой величины не даёт желаемого результата, и ученики, не подготовленные к решению "нерациональным" способом не справляются с ними.

Многие текстовые алгебраические задачи могут быть решены как составлением одного уравнения с одним неизвестным, так и составлением системы уравнений с несколькими неизвестными. В большинстве случаев последнее решение проще, чем первое, но решение системы уравнений может оказаться сложнее, чем решение уравнения.

Таким образом, всё вышесказанное приводит нас к выводу о том, что в общем виде нельзя дать строгого определения наиболее рационального решения, которое можно было бы применить в качестве критерия при оценке простоты решения. Поэтому понятие рациональности решения следует раскрывать перед учащимися, посредством разбора как можно большего числа конкретных примеров.

#### Список литературы

1. Махмутов М.И. Современный урок. – М.: «Педагогика», 1981. – 192 с.
2. Новик И.А. Практикум по методике преподавания математики. – Минск: Выш.Шк., 1984. – 175 с.
3. Мазаник А.А. Рациональное решение задач и примеров по математике. Пособие для учителей. – Минск: «Народная Асвета», 1998. – 144 с.: с илл.

## MAXTUMQULI IJODINING O'ZIGA XOSLIGI

YULDOSHEV Dilmurod

### Түйіндеме

Бұл мақалада түркітілдес халықтардың ең сүйікті қайраткерлерінің бірі Махтумқулидің өзіндік ерекшелігі баяндалады.

### Annotatsiya

Ushbu maqolada turkiyzabon xalqlarning eng ardoqli siymolaridan biri Maxtumquli ijodining o'ziga xosligi haqida so'z yuritiladi.

Ulug' turkman shoiri, sahro bulbuli Maxtumquli turkiyzabon xalqlarning eng ardoqli siymolaridan biridir. Uning insonparvarlik, xalqparvarlik, vatanparvarlik g'oyalari bilan sug'orilgan she'rlarida pok islomiy ma`rifat ruhi sezilib turadi. Maxtumquli badiiy so`zni yuksak qadrlagan va o`z she`rlarida insonlarni ma`naviyatli bo`lishga undagan shoirdir. Maxtumquli ijodi ko'plab ma`naviy xazinalar bilan boyigan. Xususan islom adabiyoti, tasavvuf sarchashmalari, hadislar, sharq allomalari ijodiy namunalari, xalq og`zaki ijodi va boshqa durdonalar birligidan tashkil topgan. Uning she`rlarini o`qir ekansiz kishida o`zgacha kayfiyat uyg'onadi. Xususan bir she`rida u shunday deydi:

Iqboling uyg`onsa, davlat yor bo`lsa,  
Toqqa kesak otsang, toshni sindirar.  
Toleing ters kelsa, baxting sho'r bo'lsa,  
Palovning guruchi tishing sindirar.

Shoir bu she`ri orqali omadsiz insonning holatini tasvirlab berayapti. O'zbek shoirlaridan biri ham aynan shu holatga ishora qilgan holda quyidagi satrlarni bitadi:

Omad yo'q, atalaga ham o`tmaydi tishing,  
Yo'qlab kelmas ekan bir yaqin kishing.  
Nomardu pastkashlarga tushadi ishing,  
Yo`qchilik yiqitar yigit zo`rini.

Har ikki shoirning misralarida o`zaro omuxtalik bor. Har biri o`z uslubi orqali hayot qiyinchiliklarining inson boshiga solishi mumkin bo`lgan kulfatlaridan bizni ogoh qilishga urunadi. Har ikki to'rtlikda ham o`xshatish san`ati orqali ajoyib ijod namunasi yaratilgan.

Albatta, Maxtumquli ijodida diniy-tasavvufiy mavzudagi she`rlar yetakchilik qiladi. U Qur`oni karim tavsirlari, hadisi sharif namunalaridan foydalanib o`z ijodining insonlarga ta`sir kuchini oshirishga erishgan. Bundan tashqari uning ijod namunalarida pand-nasihati ruhi yetakchilik qiladi. O'z she`rlarida ijodkor inson ma`naviy olamining naqadar turfaxilligini, odamzot bir nasldan

tarqalgan bo'lsada bir-biridan nihoyat darajada farq qilishini aytib o'tadi. Jumladan shoirning "Ko'ring" she'rida mard va nomard insonlar shunday tasvirlanadi:

Nomard yurar mudom o'limdan qochib,  
Uyiga kelganda zahrini sochib,  
Mard yigit mehmonga quchog'in ochib,  
Nomardning mehmondan qochishin ko'ring.

Yoki:

Mard yigitning ishi suhbat – soz bo'lar,  
Ko'ngli qish bo'lmayin, doim yoz bo'lar,  
Yaxshining ko'nglida gina oz bo'lar,  
Yomonning kunda bir urushin ko'ring.

Maxtumqulining butun insoniyatga muhabbati, ma'rifati, otashin ishq va g'am-qayg'usi she'rlarida aks etadi. U shoirona lutf bilan insonlarni birlikka, yaxshilik qilishga, bir-birini qadrlashga chaqiradi. U bu dunyoning sinov ekanligini va inson o'z qilgan gunoh-u savob ishlari uchun haq dunyoda o'z ajrimini olishini ta'kidlab o'tadi. Jumladan quyidagi satrlarga nazar tashlaylik:

Maxtumquli, shukr etgil xudoga,  
O'lim barobardir shohu gadoga,  
Besabr qul tez yo'liqar baloga,  
Sabrli qul bora-bora shod bo'lar.

Xalqimiz "Sabr tagi sariq oltin" deya bejiz ta'kidlamagan. Chunki payg'ambarimiz o'z so'zlarida "Qiyinchiliklarni sabr ila yengigan ummatlarim uchun albatta Allohning chiroyli mukofoti bor" degan edilar. Maxtumquli ham aynan shunga ishora qilayapti.

Maxtumquli ijodida ishq-muhabbat mavzusidagi she'rlar ham bisyor. U o'zini Layli visoliga yetolmagan Majnun qiyofasida tasvirlaydi. Isti'ora, o'xshatish, tardu aks, mubolag'a san'atlari vositasida benazir she'rlar bitadi. U muhabbatni bahorga qiyoslaydi, go'yoki u kelsa ko'ngil bog'ida qayta tug'ulish, jonlanish yuz beradi. Uning oshiqona satrlarini o'qir ekansiz, qanchalik darajada uning muhabbat xissiga ixlosi baland ekanligini sezasiz. Mana bunga ajoyib bir misol:

Ishqning o'ti avj oladi, yonadi,  
Hech so'nmaydi, yorim, sevsam qanchalar.  
Qayta boshdan dard kuchiga minadi,  
Hech ketmas, eshikdin quvsam qanchalar.

Haqiqatdan ham Maxtumquli she'rlari tog' bag'ridan qaynab chiqqan zilol chashmaning suvi kabi musaffodir. O'zbekistonda Maxtumquli she'rlari kirib bormagan xonadonni topish qiyin. Garchi u turkman bulbuli bo'lsada ohangdor she'rlari orqali ona xalqimiz bo'stonida ham hamon kuylab kelmoqda.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Sultonov I. Adabiyot nazariyasi. - T.: O'qituvchi, 1980.
2. Sarimsoqov B. Badiiylik asoslari va mezonlari. -T.: Fan, 2004.
3. Sarimsoqov B. Lirikada badiiy tafsil // O'zbek tili va adabiyoti. 1992. - № 5-6. - B. 10-14.

## **“LISON UT-TAYR” POETIKASIGA DOIR**

**ISMOILOVA R.**

### **Түйіндеме**

Бұл мақалада Әлішер Навоидің «Лис-ут-Таир» поэмасының әдеби аспектісіне назар аударылып, доценттің көркемдік-поэтикалық табиғатын зерттеуге бағытталған.

### Аннотация

Ushbu maqolada Alisher Navoiyning «Lison ut-tayr» dostoni haqida adabiyotshunoslik aspektida soʻz yuritiladi va dotsonning badiiy-poetik xususiyatlarini oʻrganish maqsadga qilib qoʻyilgan.

Alisher Navoiy «Lison ut-tayr» dostonining maydonga kelishi oʻzbek klassik adabiyotini chuqur falsafiy mazmunli, gʻoyaviy-badiiy yuksak, janr va poetik uslub jihatdan tamoman yangi asar bilan boyitdi. Asar tom maʼnosi bilan Navoiy badiiy dahosining original qirralarini oʻzida namoyish ettiradi. Biz bu oʻrinda dostonning badiiy xususiyatlari haqida soʻz yuritib shoirning asar kompozitsiyasini tuzish, syujet va obraz yaratishdagi mahorati, dostonda qoʻllanilgan ayrim traditsion tasviriy vositalar, asarning formal-poetik xususiyatlari va badiiy tili haqida baʼzi mulohazalar bildiramiz[1,23].

Muayyan soʻz sanʼatkorining badiiy mahorati haqida soʻz yuritganda, avvalo, uning asar kompozitsiyasini tuzishdagi oʻziga xosligi haqida toʻxtalish maqsadga muvofiq. Chunki u yoki bu muallifning bu sohada oʻziga xosligi uning badiiy mahoratining muhim tarkibiy qismlaridan biridir.

Doston syujetining kulʼminatsion qismi Simurgʻni izlagan oʻttizta qushning Simurgʻ oʻrnida oʻzlarini koʻrish voqeasida ifoda etilgan. Bu epizod doston syujetining echimi hamdir. Navoiy bu epizodni yuksak darajadagi poetik mahorat va soʻz oʻyini (tajnis sanʼati) Simurgʻ-oʻttizta qush (simurgʻ) vositasida gavdalantirgan.

Soʻz ustasining mahorati koʻp jihatdan badiiy adabiyotning asosiy xususiyatlaridan biri hisoblangan obraz yaratishda, inson obrazini qay darajada tasvirlashda koʻrinadi. Shu jihatdan «Lison ut-tayr» ga murojaat qilinganda, Navoiy bu sohada ham katta muvaffaqiyatlarni qoʻlga kiritganligi maʼlum boʻladi[2,13]. Albatta, obraz yaratish sohasida Navoiy asarlariga hozirgi talablar, xususan realistik adabiyot talablari nuqtai nazaridan yondashib boʻlmaydi. Bu borada oʻzbek klassik adabiyoti va umuman sharq adabiyotining oʻziga xos spetsifik xususiyatlarini hisobga olish lozim. Navoiy asarlarida romantik tasvir bilan realistik elementlar yoki majoziy, fantastik va simvolik tasvirlar qoʻshilib, uygʻunlikda kelish hodisasi mavjud boʻlganidek, obraz yaratish tamoyillarda ham yuqoridagi omillar amal qiladi.

Navoiyning «Lison ut-tayr» dostoni turli-tuman obrazlarning butun bir arsenalidir. Dostonda shoir oʻz gʻoyaviy maqsadi va estetik idealidan kelib chiqib, romantik, realistik, majoziy va simvolik obrazlarning har xil namunalari yaratgan. Bu oʻrinda ularning barchasi haqida soʻz yuritish imkoniyatidan tashqari bir hol ekanligini hisobga olib, shoirning obraz yaratish sohasidagi badiiy mahoratining baʼzi qirralari haqida fikr yuritishni maʼqul koʻramiz.

Dostonning obrazlar sistemasi bilan tanishish jarayonida Navoiy mazkur asarda oʻz ijodiga xos eng ilgʻor anʼanalarni davom ettirib, oʻzbek epik sheʼriyatining obrazlar tizimini kengaytirganligi va unga qator yangi xususiyatlar baxsh etilganligi maʼlum boʻladi[3,44]. Bu xususiyatlar asosan quyidagilardan iborat:

Birinchi, Navoiy dostonida oʻzbek epik sheʼriyatining obrazlar dunyosini yangi tipdagi obrazlar bilan boyitdi. Bu fikr dastavval asarning asosiy personajlari hisoblangan qushlar obraziga taalluqli. Navoiyga qadar oʻzbek adabiyotida qushlar obrazining ayrim namunalari mavjud boʻlsa-da, lekin bu hol birinchi marta «Lison ut-tayr» da keng masshtabda namoyog boʻladi. Navoiy qushlar obraziga muayyan insoniy fazilatlar ato etib (jonlantirib), badiiy shartlilikning bu qoidasi asosida qator yangi majoziy obrazlar yaratdi. Ular oʻzbek sheʼriyati xazinasiga yangi majoziy obrazlar yaratdi. Ular oʻzbek sheʼriyati xazinasiga yangi durdonalar boʻlib qoʻshilishdan tashqari, shoirni majoziy obraz yaratishning mislsiz nomoyandalaridan biri sifatida ham gavdalantirib turadi.

Ikkinchi, «Lison ut-tayr»da qalamga olingan koʻpgina masalalar real ijtimoiy zaminga asoslangan boʻlib, XV asrning ikkinchi yarmidagi Oʻrta Osiyo va Xurosonda mavjud maʼnaviy-axloqiy vaziyatni tasvirlashga bagʻishlanadi. Bu esa shu munosabat yaratilgan obrazlarning realistik mohiyat kasb etishiga olib kelgan. Bu mulohaza dostonidagi koʻpchilik axloqiy-talimiy hikoyatlarga tegishli. «Lison ut-tayr» hikoyatlaridagi obrazlar oʻzlarining bu xususiyati bilan Navoiy «Xamsa»sidagi hikoyatlardan jiddiy farq qiladi. «Xamsa» hikoyatlaridagi asosiy obrazlar

an`anaviy ruhda bo`lib, shoir ularni o`z g`oyaviy maqsadiga muvofiq qaytadan yaratadi. «Lison ut-tayr»da esa traditsion obrazlardan tashqari real hayot kishilari obrazi yaratilgan hikoyatlar ham talaygina.

Uchinchidan, mazkur asarda Navoiyning satirik va yumoristik shoir sifatidagi talanti o`zining yangi sifatlarini yuzaga chiqargan. Tadqiqotchilar ta`kidlaganidek. Navoiy asarda satirik va yumoristik obrazlarning o`ziga xos takrorlanmas namunalarini bera olgan. Bu shoirning shu xildagi obraz yaratish sohasida ko`rsatgan badiiy mahorati haqida etarli dalil bo`lib xizmat qila oladi.

To`rtinchidan, mazkur asarda o`zbek adabiyoti miqyosida tamoman yangilik bo`lgan tragikomik obrazlarning go`zal namunalari uchraydi. Navoiyning kichik hikoyatlar doirasida mohirlik bilan chiza olgan bu obrazlari shoirning obraz yaratish borasidagi alohida muvaffaqiyati bo`libgina qolmay, uning o`z ijodidagi obraz yaratish tamoyillari yangi xususiyatlar bilan boyitib, chuqurlashtirib va takomillashtirib borganligini ham ko`rsatadi.

Doston tarkibida oddiy mubolag`adan tortib ig`roq (o`ta mubolag`a) va g`ulu (aqlga sig`maydigan, imkoniyatdan tashqari mubolag`a) gacha uchratish mumkin[4,28]. Mana xarakterli bir misol. «Pahlavonning qismati» hikoyatining qahramoni ertalab o`n botmon, kechqurun ham xuddi shuncha, bu ikki oralig`da yana besh botmon, jami yigirma besh botmon ovqat eydi. Aqlga sig`maydigan mubolag`ali tasvir! Hikoyatda bu mubolag`a bejiz keltirilmagan. Pahlavon shuncha ko`p ovqat eyishiga qaramay, biron foydali ish bilan shug`ulanmaydi. Shuningdek, u favqulodda ro`y bergan safar azoblariga bardosh bera olmay, yo`lda sharmandalarcha halok bo`ladi. Binobarin, pahlavonga berilgan mubolag`ali xarakteristika uning faoliyatiga zid keladiki, bu obrazning kulgili chiqishiga olib kelgan yoki «Hayratda qolgan oshiq» hikoyatida shoir shoh qizining kanizaklari har yumushga qobil, qo`ldan kelmaydigan ishlarni ham bajaruvchi tadbirkor qizlar ekanligini quyidag`i o`ta mubolag`ali satrlar vositasida tavsiflaydi:

Choragarlikda muqarrar har biri,  
Sohiru sho`xu fusungar har biri.  
Makru afsun g`oyatig`a etguchi,  
Pashsha birla pilni juft etguchi.  
O`ylakim pashsha o`zin ko`rmay kichik.  
Pil o`zin topmay ulug`roq jussalik.

Alishokr Navoiy ulkan so`z sehgari sifatida baytlardagi aynan bir so`zni yangi-yangi ma`nolarda qo`llaydi. Bu klassik poetikada tajnis deb nomlangan. Tajnis san`atining asosiy talabi shakldosh so`z va iboralarni har xil ma`nolarda ishlata bilishdir. Masalan, Navoiy «shayx San`on» asarida «bir oy» iborasini ikki ma`noda ishlatgan:

Har nafas bir oydin ortib mehnati,  
Bu edi bir oyg`a tegru holati.

Avvalgi misradagi «bir oy» iborasi mahbubaga nisbatan qo`llanilgan bo`lsa, ikkinchi misrada esa yilning ma`lum bir muddati—oy (30 kun) ma`nosida kelgan. Dostonda kul, g`arq, yosh, but, qush, ko`z va boshqa so`zlar vositasida tajnis hosil qilingan chiroyli baytlar, tajnisli qofiyalar ham uchrab turadi.

Bir baytda shuncha san`atni mohirlik bilan qo`llash Navoiy badiiy mahoratining o`ziga xos tomonlaridan biridir. Binobarin Alisher Navoiy bir baytning o`zida olamjahon ma`nolarni go`zal badiiy shaklda ifodalay olgan mislsiz nuqtadon shoir hamdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Yo.Ishoqov. Navoiy poetikasi. Toshkent, Fan, 1983.
2. Olim S. Ishq, oshiq va ma`shuq. Toshkent, Fan, 1992.
3. Rustamov A. Navoiyning badiiy mahorati. Fan, 1985.
4. Rustamov A. So`z xususida so`z. Toshkent, «Yosh gvardiya», 1987.

## MUHAMMAD YUSUF SHE'RIYATINING BADIY XUSUSIYATLARI

YULDOSHEVA S.

### Түйіндеме

Бұл мақалада М. Юсуфтың өлеңдеріндегі көркемдік таным мен экспрессивтік әдістер талданады, нақты және көркемдік шындықтың үйлесімділігінің теориялық аспектілері жинақталған.

### Annotatsiya

Ushbu maqolada M.Yusuf she'rlaridagi badiiy idrok va ifoda yo'sinlarini tahlil qilish, nazariy jihatdan umumlashirish, hayotiy va badiiy haqiqat uyg'unligi masalasini yoritish ko'zda tutilgan.

Hozirgi o'zbek she'riyatining ma'naviy miqyosi, badiiy salohiyati kundan-kunga oshib borayotganligi hech kimga sir emas. Shu ma'noda she'riyatga e'tibor qilinsa, uning rivojlanish va taraqqiy etishi uchun o'z asarlari bilan o'zbek adabiyoti xazinasini boyitib borayotgan ijodkorlar alohida o'rin tutishini aytib o'tish joiz. XX asr o'rtalari - XXI asr boshlari o'zbek adabiyotida va madaniyati taraqqiyotida salmoqli hissa qo'shgan shoirlardan biri Muhammad Yusufdir. Uning rang-barang mavzudagi she'rlari adabiyotimizda muhim o'rin tutadi. M.Yusuf mamlakatimizning ma'naviy yuksalishi hamda adabiyotimizning shakllanish yo'lidagi xizmatlari uchun xaqli O'zbekiston Xalq shoiri unvoniga sazovor bo'lganligi ham fikrimizni dalillaydi. U o'z she'riyatida o'zbek xalqining fidoyi farzandi qiyofasini yaratibgina qolmay, balki bu yurt farzandi ekanligidan faxrlanish tuyg'usini jo qiladi. Shoir bu tuyg'uni o'nib-o'sib kelayotgan yosh avlodga etkazish va ularni el-yurt manfaati, Vatan istiqboli uchun kurashib yashaydigan inson sifatida tarbiya topishida muhim o'rin tutishini his etadi. Shu sababli ham u o'z she'riyatida mana shu jihatlarga katta e'tibor qiladi. Bu haqda Prezidentimiz I.Karimovning quyidagi fikrlari ham e'tiborga molik: «xalqimiz doimo ma'naviy jasorat hissi bilan yashagan va bu ulug' tuyg'u uning hayotida yillar, asrlar o'tgani sayin tobora kuchayib, yuksalib bormoqda. Chunki xalq ma'naviyati shunday bir buyuk ummonki, har qaysi avlod undan kuch-qudrat, g'ayrat-ilhom olib, o'zining naqadar ulkan ishlarga qodir ekanini namoyon etadi».[1,171] Biz yuqoridagi fikrlarni M.Yusuf ijodiga tatbiq etishimiz mumkin. Chunki uning she'riyati ham xuddi shunday his-tuyg'ular bilan hamohang tarzda yoritiladi. Maqsadsiz umr xuddi shamolga o'xshaydi, qayerga uchib ketganini bilmaysan. Shunday insonlar borki bir- ikki insonlar emas, balki butun bir xalqning qalbidan, yuragidan joy oladi. Shoir Muhammad Yusuf ham ana shunday ijodkor edi. Uning xalqona, oddiylikka yo'g'rilgan she'rlari ko'pchilik insonlarning mehrini, muhabbatini qozondi desam xato qilmagan bo'laman. Uning satrlarida hayotga ishonch, o'z yurtiga muhabbat xislari ufurib turadi. U muhabbat, sog'inch, istirob, mehr singari tuyg'ularni o'z ijodiga singdirolgan chinakam xasos shoir, buyuk qalb egasi edi.

She'r, bu – shirin dard, azob. Shoir shu dard bemori. She'r eng avvalo yurakda tug'uladi. Yurakdagi o'sha she'r qog'ozga tushmaguncha ba'zida uyqu kelmaydi. Uni yozib bitirganingdan so'ng rohat boshqacha bo'ladi. Yaxshi kitob o'qiganingizda qanday rohatlanasiz? Endi bir iliq jumla topib olishni tasavvur qilib ko'ring. Katta – katta asarlarning yaratilishiga ham birgina jumla sabab bo'lishi tabiiy. Bir she'rni qog'ozda tushura olmay oylab qiynalib yurish mumkin, lekin bir kuni «ajoyib kunlarning birida» maqsad ro'yobga chiqadi va o'qib turib quvonib ketasiz. Ba'zilar borki, men yozolmay qolayapman, majburan bo'lsa-da, yozib turmasam «qo'lim chiqib ketadi» deyishadi. Ammo haqiqiy ijodkor, Alloh yuqtirgan iste'dot egasi hech qachon va hech vaqt majburan, yaratgan yuragiga solmay turib qalam ushlay olmaydi. Muhammad Yusuf ham shunday chinakam iste'dod egasi edi. Balkim shuning uchun ham uning she'rlari ravon va soddaligi bilan xalqonadir. U rostgo'y shoir, halol va pokiza qalb egasi edi. Shoir muhabbat haqida kuylaydimi, bevafo yor haqida yonib she'r bitadimi yoki tariximiz sahifalarini qalamga oladimi, ularda hamisha hayotga, haqiqatga hamnafaslik sezilib turadi.

Muhammad Yusuf o'nga yaqin she'riy to'plamlar, ko'plab diltortar qo'shiqlarning muallifi sifatida keng kitobxonlar qalbiga kirib ulgurdi. Uning dastlabki she'rlari «O'zbekiston adabiyoti va



san`ati» gazetasida 1976-yilda e`lon qilindi. U yaratgan satrlar qancha-qancha yuraklarni zabt etmadi deysiz. Shoir o`z vatanini yonib kuyladi, o`z diyoriga atab beqiyos satrlar bitdi. Jumladan xorij safarida yurganida shoir shunday yozdan edi:

*Kuzda ketgan turna qaytgandek bahor,  
Bir kun huzuringa qaytishlarim bor,  
Uzurimni o`zinga aytishlarim bor,  
Ey mening yuragim yo`qlagan diyor.*

Muhammad Yusufning mehnatlari yuksak baholanib, 1998 – yilda shoirga «O`zbekiston xalq shoiri» degan sharaflı unvon berildi. Ammo umr abadiy emas, boshlangan narsa bir kun albatta o`z yakuniga yetadi. Afsuski 2001 – yilning 1 – avgust kuni Muhammad Yusuf ham oramizdan ketdi. U vafot etganida atigi 47 bahorni qarshilagan edi. U bir she`rida shunday yozgan edi:

*Aso tutmish qancha qaddi dol,  
Men bir kuchga to`lgan navnihol,  
Otam meni ko`mar ehtimol...  
Xudo bilar, kim oldin ketar.*

Ijod ahlining xoh u shoir bo`lsin yoinki adib uning hech kimga nasib etmagan baxti bor. Bu – bir varaq oq qog`ozga dardini to`kib solish baxtidir. Hayotning boshqalar ko`rmagan tomonini ko`rish bu – talant. Ammo shu ko`rganini she`r, hikoya va boshqa usullarda insonlarga yetkazib berish har kimga ham nasib etavermaydi. Chinakam ijodkor bo`lish uchun esa odamda iste`dod, bilim, hayot tajribasi, izlanish va albatta vijdon bo`lishi kerak. Katta iste`dod avval xalq e`tiborini, keyin xalq muhabbatini va nihoyat xalq e`tiqodini qozonadi. Aslida mana shu uch bosqichning har bittasi bir umrga teng. Shoir Muhammad Yusuf haqida ham ana shunday fikr yuritish o`rinlidir. Chunki samimiy she`rlari ohangrabo qo`shiq'larga aylanib, har bir o`zbek xonadoniga kirib borgan lirik shoir Muhammad Yusuf o`zbek adabiyoti va she`riyatida so`nmas yulduz bo`lib xar bir dillarda porlaydi. Shoir o`z ona vataniga, tabiatga va insoniyatga bo`lgan iliq xissini o`zining yuraklarni larzaga soluvchi, garchand soda tilda yozilgan bo`lsada odamni chuqur o`yga chorlovchi she`rlari bilan o`quvchi qalbida o`chmas iz qoldirgan. Shoir o`zi atytganidek yerga emas xalqning yuragiga, qalbiga ko`mildi. U yozib qoldirdan she`rlari bilan hamon oramizda mangu yashab kelmoqda.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Karimov I. Yuksak ma`naviyat – yengilmas kuch. – T.: Ma`naviyat, 2008. 171-b.
2. Umurov S. Ulug`imsan, shoirim. // O`zbekiston adabiyoti va san`ati, 2004. 7- may.
3. Sarimsoqov B. Badiiylik asoslari va mezonlari. -T.: Fan, 2004.
4. Sarimsoqov B. Lirikada badiiy tafsil // O`zbek tili va adabiyoti. 1992. - № 5-6. - B. 10-14

## MUHAMMAD YUSUF LIRIKASI BADIYATI

### BAZARBAYEVA M.

#### Түйіндеме

Бұл мақала М. Юсуф өнерімен байланысты пайда болған қағидалардың ерекшеліктері туралы ғылыми тұжырымдар жасауға бағытталған

#### Annotatsiya

Ushbu maqolada M. Yusuf she`riyatidagi badiiyat bilan bog`liq yuzaga kelgan tamoyillarning o`ziga xos jihatlari haqida ilmiy xulosalar chiqarish ko`zda tutilgan

Asqad Muxtor "...She`r odamning yashashi uchun, kurashishi, ulg`ayishi uchun zarur", deganlarida naqadar haq edi. O`zbek she`riyati qancha-qancha avlodlarni ulg`aytirdi, kamolga keltirdi. Navoiydek doho shoir, Boburdek jahongashta shoir, Mashrabdek isyonkor shoir, Ogahiydek olam sirlaridan ogoh shoir, Muqimiydek hajvgo`y shoir, Cho`lpondek erksevar shoir,

U.Nosirdek chaqmoq umrli shoir, Mirtemirdek bobodehqon shoir, G'.G'ulomdek faylasuf shoir, Shayxzodadek olim shoir, H.Olimjondek baxtni madh etuvchi shoir, E.Vohidovdek g'azalgo'y shoir, A.Oripovdek xalqsevar shoir, M.Yusufdek qo'shiqchi shoirlar yurti bu. Ana shunday shoirlari bo'lgan xalq asrlar osha yashab kelyapti, kurashyapti, ulg'ayyapti.

Shoir E.Vohidov "Yoshlik devoni" kitobining "Debocha"sida shunday yozgan edi:

She'riyat dunyosi keng,

Gulzori ko'p, bo'stoni ko'p,

Har ko'ngil arzin aytur

Neki bor imkonida [1,34]

Darhaqiqat, she'riyat inson ruhiy dunyosining bitmas-tuganmas boyligi, qalbining g'uboru dog'laridan xoli bir gulshanidir. Mana shu xushbo'y, muattar chamanda har bir shoir o'z olami, o'z ovozi bilan kuylagisi keladi, o'z qalami bilan gullar undiradi. Bunda kimningdir ovozi mayin, latif, kimningdir tili sodda va go'zal ranglarda jilolanadi. XIV asrda yashab ijod etgan S.Saroyi o'zining adabiy –estetik qarashlarini bayon qilib, o'z zamonasidagi ijodkorlar haqida shunday misralarni bitgan edi:

Jahon shoirlari, ey gulshani bog'

Kimi bulbuldurur so'zda, kimi zog'.

Kimining so'zlari mavzuni shirin

Kimining loyiqi ta'rifu tahsin [5,56]

Adib ijod maydonini bog' gulshaniga, shoirlarni esa shu bog'dagi qushlarga qiyos qilib, birini bulbul, birini zog', birini to'ti deb ta'riflagan edi. Albatta bu kushlar obrazi orqali shoir nimaga shiora qilayotgani ayon.

M.Yusufning o'nlab she'rlari millionlab odamlarning qalbidan joy olgan. Uning yozgan she'rlarini siyohi qurimay bastakorlar kuyga solingan vaqtlar bo'lgan, xalq bu she'r va qo'shiqlarni tinglab yuragidagi turfa armonlarni, chigallarni yozgandek bo'ladi. Ayniqsa, shoirning "Turkman qizi", "Yur, muhabbat, ketdik bu erdan" kabi turli mavzulardagi tizmalari o'zining sodda va ravon ifoda usuli, xalqonaligi, tez tushinuvga o'ng'ayligi bilan oson ommalashadi. Demak shoir she'riyati birinchi yo'nalishga-omma she'riyatiga mansubdir.

Ko'pchilik shoirlarimiz muhabbatni tamannolar, go'zal qochirim va mutoyibalar vositasida aks ettiradilar. M.Yusuf she'riyati uchun ham bu muhim xususiyatdir:

Men ne derdim, nima dey?

Olov edik, sho'x edik.

Zebi bilan erinmay

O'n yil birga o'qidik.

.....

Men lapashang, albatta,

So'ramadim ko'nglini.

O'n yil o'qib bir marta

Usholmadim qo'lini...

O'ltiribman endi jim,

Keksa onam oldida

To'yga men ham borardim,

Yomg'ir yog'ib qoldi-da! [1,67]

Shoir talqiniga, insonki bor ekan, uning qalbini muhabbat ravo ko'rmasligi mumkin emas. Shoir sevgini lolaqizg'aldoqqa, g'arq pishgan shotutga, qiyos qiladi.

Sevgi bamisoli lolaqizg'aldoq,

Teginmay bo'lmaydi,

Tegsang to'kilar... [5,35]

Kuzatishlarmiz shuni ko'rsatdiki, Muhammad Yusuf o'zbek xalqining milliy va ma'naviy qadriyatlarini chuqur tushunadigan, his qiladigan, asrab-avaylaydigan va o'zidagi ushbu xislatlarni keng kitobxonlar ommasiga ham yuqtirishga harakat qilgan qalbi yoniq shoir. Shoirning Vatan, yurt tabiati, muhabbat, milliy istiqlol, mardlik va tantilik mavzuidagi she'rlari

xalq orasida keng tarqalgani, muallifiga shuhrat keltirgani bejiz emas ekan. Muhammad Yusuf ushbu mavzudagi asralarida mavzuni ochishga, she'rdagi g'oyani o'quvchiga eng qulay va ta'sirchan etkazishga xizmat qiluvchi badiiy vositalardan mohirona foydalangan.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Vohidov E. Yoshlik devoni. -T.: G'.G'ulom nomidagi Adabiyot va san'at nashriyot, 1964.
2. Boboev T. Adabiyotshunoslik asoslari. - T.: O'zbekiston, 2002.
3. Vohidov E. Shoiru she'ru shuur. - T.: Yosh gvardiya, 1987.
4. Doniyorova Sh. Davr va qahramon muammosiga doir // O'zbek tili va adabiyoti. -1999. -№3.
5. Muhammad Yusuf. Saylanma. - T.: Sharq, 2002y.

## **MUMTOZ ADABIYOT VA YANGI ZAMON SHE RIYATI**

**TAJIBAYEVA L.F.**

### **Annototsiya**

Asrlar mobaynida aruz hukmronlik qilgan turk she'riyatidagi o'zgarishlar XIX asrning oxirida milliy poeziya uchun xarakterli bo'lgan mustazodni isloh qilishdan boshlangan Ushbu maqolada aruz vaznidan barmoq vazniga o'tish bosqichidagi ijodkorlar xususida bahs yuritiladi.

### **Аннотация**

Изменения в турецкой поэзии, в которой преобладали Арузаны, на протяжении веков начались с реформы нацистского движения, которая была характерна для национальной поэзии в конце XIX века.

Эта статья будет сосредоточена на создателях в прыжке от Аруза до Фингера.“

Jahondagi turli xalqlar adabiyoti evolyutsiyasi ko'rsatadiki, muayyan davrlarga kelib adabiyot yangilanishga ehtiyoj sezadi. Inson hayotining mazmuni o'zgarib borgani sari ijtimoiy hayotning in' kosi hisoblangan adabiyotning mazmuni ham o'zgarib boraveradi, mazmunning o'zgarishi o'z-o'zidan shaklning ham o'zgarishini talab qiladi"[1,56].

Chunonchi asrlar mobaynida aruz hukmronlik qilgan turk she'riyatidagi o'zgarishlar XIX asrning oxirida milliy poeziya uchun xarakterli bo'lgan mustazodni isloh qilishdan boshlangan. Fransuz simvolistlari ta'sirida Ismoil Safo, Tavfiq, Fikrat, Ahmad Hoshim kabi shoirlar mustazodda birdaniga aruzning bir necha vaznlarida foydalandilar va bu shakl "sarbast mustazod" degan nom oldi. Bunday she'rlar fransuz verlibrini eslatar edi. Bizningcha o'zbek adabiyotida she'riy shakllarning tom ma'nodagi yangilanish jarayoni aruz va qofiya ichidagi o'zgarishlardan tashqari xalq qo'shiqlari yo'lidagi she'rlarning paydo bo'lishidan boshlandi. Vazn, qofiya va band tuzulishiga ko'ra butunlay o'ziga xos bo'lgan an'anaviy aruz vaznidagi she'rlar shaklidan keskin farqlanuvchi xalq qo'shiqlari yo'lidagi she'rlarning paydo bo'lishiga olib kelgan hodisa, albatta, mazmunning yangilanishi, adabiyot vazifasining o'zgarishi mumtoz poetika qoidalaridagi taranglikning zaiflashuvi bo'ldi. Bunday she'rlar Hamza, Avloniy Cho'lpon tomonidan yaratildi; hatto Hamza tomonidan bir necha majmua tarzida tartib berildi. Bunday she'rlarning paydo bo'lish sabablarini Hamza; "Quloq notalari ila eshtilib kelmish milliy tabarruk ashularimizning o'rni yo'qolmasligi uchun ba'zi qabih she'rlar o'rniga yangi matn tayyorlash" deb izohlaydi. Avvalo, qayd etish lozimki, xalq qo'shiqlari yo'lida yozilgan she'rlarning ayrimlari aruz vazniga to'la mos keladi. Chunonchi Hamzaning "Darmon istarsiz" nomli "Eski Turon" ohangidagi dardiga darmon istamas she'rlari ramali musammani mahzuf, "Millat deganlarning oqar ko'z Yoshi" nomli "Vaysulqarn" ohangidagi she'ri rajazi musaddasi maqtu, "Muhtaram onalarima xitob" she'rlari ramali musammani mahzuf vaznida; Abdulla Avloniyning "Kahdan nafrat" nomli "Dugoh" kuyida yozilgan she'ri she'rlari ramali musammani maqsur, "Munojot nomli "Segoh" kuyida yozilgan she'ri rajazi musammani maqtui musabbag' vaznida; Cho'lponning "Uyqu" nomli "Bormayman dedi" kuyida, "Galdir" nomli shu nomdagi kuyda, "Raqamli sevgi" nomli "Naylaram" kuyida

yozilgan she'rlari ramali musammani mahzuf vaznida bo'lib, ular benuqson aruzda bitilgan. Bunday she'rlarning muayyan qismi esa barmoqda bitilgan, ammo ularning ayrimlarida vazn shu qadar rang-barang yo'llar bilan hosil bo'lganki, ularning ba'zilarini ayrim ayrim holda ko'rib chiqishga to'g'ri keladi.

Abdurauf Fitratning "Aruz haqida" risolasida: "Aruz to oktyabrga qadar ham jaded adabiyotining ham vazni edi"[2,24]– degan qayd uchraydi. Albatta, Abdurauf Fitrat o'ziga safdosh, maslakdosh bo'lgan shoirlar ijodidan yaxshi xabardor bo'lgan va uning bu izohi faktlarning aksaryatiga ko'radir. Ammo bu qayd barmoq vaznidan to 1917-yilga qadar she'r yozilmagan, barmoqqa katta ijtimoiy o'zgarish bilan bog'liq ravishda revolyutsion tarzda o'tilgan, degan xulosaga olib kelmasligi kerak. Fitrat bir o'rinda: " Barmoq vaznidagi birinchi she'rni men yozdimmi, Cho'lpon yozdimi – eslolmayaman, ammo barmoqni nazariy jihatdan birinchi bolib yoqlab chiqqanlardan men edim"[6,98-99] deydi. Shunga yaqin fikr Sadridin Ayniyda ham bor: "Fitrat she'riyati haqida yana shuni aytish kerak: shoir o'zbek adiblari ichida birinchilardan bo'lib folklor shakllarida yozdi. Bu ming yilcha davr ichida aruzdan boshqa shaklni bilmagan yozma she'riyatimiz sohasida novatorlik edi[3,47].

Fitratning zamondoshi Abdurahmon Sa'diy ham Fitratning o'zbek she'r tuzilishidagi rolini alohida ta'kidlab ko'rsatadi: "Yosh o'zbek adabiyotda Fitratning roli uning tili va uslubida ko'rinadi. Fitrat adabiyotda arab va fors so'zlariga yo'lni berkitadi, til va uslubda ko'plab o'zbek shoirlarini o'ziga qaratadi, o'zbekcha she'r tuzilishininf rivojlanish yo'llarini belgilaydi".

Prof. B. Qosimov esa dastlab: "Barmoq vazni adabiyotimiz tarixida birinchi marotaba xalq og'zaki ijodidan yozma adabiyotga olib o'tildi. (Masalan Avloniy xalq kuylariga moslab yozilgan she'rlarida barmoq vaznida foydalangan edi" keyinroq esa to'g'ridan-to'g'ri Abdulla Avloniy "barmoqni xalq og'zaki ijodidan yozma adabiyotga olib o'tdi"[4,60] - deb hisoblaydi.

"Devoni Nihoniy" bo'yicha tadqiqot ishlari olib boragn Sh. Ahmedov esa mazkur devonning Qo'qon qo'lyozmasida barmoq vaznida yozilgan she'riy maktub uchrashini qayd etadi. Bu she'r Hamza "To'la asrlar to'plami"da "Maktub" sarlavhasi ostida nashr qilingan bo'lib, yozilgan yili noma'lum"[5,373] - deya izoh berilganki, bu izoh barmoq vaznidagi dastlabki she'rni Hamza yozgan, deyishga ham to'la asos bermaydi. Sh. Ahmedovning tekshirishlariga ko'ra, Hamza maktublari, umuman, barmoq va aruzda, sajda bitilgan. Xo'sh unda barmoq vaznidagi she'rni birinchi bo'lib kim yozdi? Bizning kuztishlarimizga ko'ra, yuqorida eslatilgan bir necha manbalar, o'zbek she'riyatida barmoq vaznining joriylanishida Fitrat rolining kattaligidan dalolat qilsa-da, bu hodisa ko'proq Avloniy va Hamzaning nomlari bilan bog'liq. Birinchidan Fitratning she'r vaznlari haqidagi qarashlari aks etgan asarlari asosan oktyabrdan keyin yaratildi. Umuman olganda bizda adabiyot nazaryasining jahon adabiyotshunosligi yo'nalishidagi rivoji ko'proq 1917-yildan keyin boshlandi. Shunga ko'ra Fitrat ham barmoq vaznidagi birinchi she'rni men yozdimmi, Cho'lponmi" deganda 20-yillar atrofida yozilgan she'rlarni nazarda tutgan bo'lsa kerak. Chunki Cho'lponning sermahsul ijodi asosan 10-yillarning oxirida boshanadi.

Ikkinchidan, ehtimolki, Fitrat Avloniy va Hamzaning xalq qo'shiqlari yo'lida yozilgan she'rlarini qo'shiq deb hisoblagan va ularning vaznlarini nazarga olmagan. Bizning kuzatishimiz esa, aynan qo'shiq matni sifatida yozilgan she'rlarda dastlab aruz o'zgarishga uchraganinin, ularda ba'zan aruz va barmoq aralash qo'llanganini, qofiya va band aruz vaznidagi she'rlardan butunlay farq qila boshlaganini va nihoyat bu matnlarning ayrimlari to'g'ridan-to'g'ri barmoqda yozilganini ko'rsatadi. O'zbek adabiyotshunosligida barmoq vaznining nazariy asoslanishida esa, shubhasiz, Fitratning xizmatlari kattadir. Biz ayrim she'rlarning vazniga nisbatan "erkin aruz" atamasini qo'llagan edik. Jadid shoirlari yaratgan qo'shiqlarning barmoq vaznida yozilganlari ham tom ma'nodagi barmoqda (hijolar soni, turoq, qofiya izchilligiga ko'ra) deyish qiyin. Ayniqrog'i, bu she'rlarda barmoqning murakkab ko'rinishlari qo'llangan.

Shuningdek, "Avloniy she'rlarida ayrim tovushlarni qisqartirib talaffuz qilishni talab etadigan o'rinlar, turoqlar izchilligi buzilgan o'rinlar misralardagi hijolarning o'zgarib turish holatlari ham uchraydi. Bu shoirda mahorat yetishmasligi bilan emas, barmoq vaznining o'zbek she'riyatida joriylanish bosqichidagi (barmoq qadim turkiy vazn bo'lishiga qaramasdan, muayyan tarixiy sharoitda u shoirlar uchun yangi, o'zlashtirilmagan vazn edi) qonuniy holatlar sifatida

izohlanmog‘i lozim. Binobarin, muayyan vazniy nomukammalliklarga qaramasdan Abdulla Avloniy she‘rlari o‘zbek she‘riyatida barmoq vaznining joriylanishida muhim ahamiyatga ega bo‘ldi»[1,45].

Hamzaning “Milliy ashulalar uchun milliy she‘rlar” to‘plamida barmoq vaznidagi she‘rlar anchagina. Hamzaning barmoq vaznidagi she‘rlari ohangining ravonligi, silliqliqi va saktaliklarning deyarli uchramasligi bilan xarakterlanadi.

“Vaznda yangilik va qofiyada eskilik barmoq o‘zbek shoirlari tomonidan dabdurustdan bugungi shakllarda qo‘llana bermaganligini, aruz humronlik qilgan sharoitda barmoqqa o‘tish aruzning ta‘sirida, aruzning ichki o‘zgarishlarining kuchayishi natijasida sodir bo‘lganligini ko‘rsatadi»[1,50].

Hamza va Abdulla Avloniyning xalq qo‘shiqlari kuyida yozilgan she‘rlari asosan, 1917-yilgacha yaratildi. Bu paytda aruz she‘riyatdagi hokim vazn edi va shuning uchun ham bu she‘rlarda aruzning ta‘siri kuchli. 20-yillarda esa barmoq vaznida ko‘proq Fitrat, Cho‘lpon, Abdulhamid Majidiy, Botu singari shoirlar ijod qidilar. Bu she‘rlar vazn xususiyatiga ko‘ra yuqoridagi she‘rlardan ancha farq qiladi- ularda zamonaviy she‘riyat belgilari namoyon.

Barmoq Fitrat va Cho‘lpon she‘riyati misolida yanayam rang-barang tovlanishlarda namoyon bo‘ldi. Avvalo aytish kerakki, Cho‘lpon barmoqning 11 hijoli vaznidan keng foydalandi. (bu A. Majidiy she‘riyatiga ham xos). Umuman olganda, prof U. To‘ychiyev nomzodlik dissertatsiyasida 11 hijolik barmoq o‘zbek she‘riyatida eng ko‘p istifoda etilgan vazn ekanligini alohida qayd qilib o‘tgan edi. Demak 11 hijoli vazn barmoq ustivorlasha boshlagan 20-yillardan o‘zbek she‘riyatining keyingi taraqqiyoti maboynida ham ko‘p qo‘llanadigan vazn bo‘lib kelmoqda. Bizningcha, bu faqat mazkur vaznning o‘ynoqligi, qulayligi, ravonligi bilan emas, balki turkiy folkloridagi ildizlari bilan ham bog‘liq. Chunonchi bu vazn ayrim xalq dostonlarida ham asosiy vazn ekanligi mutaxassislar tomonidan qayd etilgan, yozma adabiyotga turkiy xalqlar og‘zaki ijodidan o‘tgan tuyuq janri ham 11 hijoli vazndir.

Jadid shoirlari aruzni istifoda etishda asosan mumtoz poetik qonun qoidalarga rioya etgan bo‘lsalarda, ammo bu davr aruzi ichida maxsus fonetik hodisalarning kuchayganligi kuzatiladi, ayni paytda to‘g‘ridan-to‘g‘ri aruzdan chekinish, chetga chiqish hollari ham kuzatiladi. Hali yangi o‘zbek adabiy tilining shakllanmaganligi, ijtimoiy hayotdagi o‘zgarishlar bois boshqa til unsurlarining ko‘plab qo‘llanishi ham bunday istisnolarning keng yoyilishiga sabab bo‘ldi. Bu hodisalar, bizningcha, yangilangan mazmun yangi shaklni talab qilayotgan, umuman adabiyot yangilanishga ehtiyoj sezayotgan davr she‘riyatida sarbast va barmoqqa o‘z o‘rnini bo‘shatib berayotgan aruz ichidagi qonuniy holatlar sifatida qaralmog‘i lozim.

Jadidi she‘riyati namoyondalaridan Siddiqiy-Ajiziy, Sidqiy-Xondayliqiy, So‘fizoda, Hamza, Avloniy kabi shoirlar ijodida an‘ana ustuvor bo‘lsa, Fitrat va Cho‘lpon tom ma‘noda yangi zamon she‘riyatining namoyondalari sifatida maydonga chiqdilar. Ular vazn, qofiya, poetik sintaksis kabi she‘rni yaxlit sistema sifatida shakllantiruvchi qator unsurlarning bemisl uyg‘unligida, ularning rang-barang tovlanishlarida poetik fikr, his-kechinmalar ifoda tasvirini haddi a‘losiga yetkazadilar. Bu ikki shoirning she‘rlari shakl va mazmun yaxlitligining eng yaxshi namunalari sifatida milliy adabiyotning nodir asarlaridir.

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, xalq qo‘shiqlari ohangida yozilgan she‘rlar aruzdan barmoqqa o‘tilishida ko‘prik vazifasini bajardi. Bunda, shubhasizki, Abdulla Avloniy va Hamzaning xizmatlari beqiyosdir. Barmoq vaznining nazariy asoslanishida esa Fitrat muhim rol o‘ynadi Cho‘lpon esa barmoq vaznidagi she‘rlarning yuksak namunalari yaratib, keying davr ijodkorlari uchun ilhom manbai bo‘ldi.

### Foydalanilgan adabiyotlar

- 1.Афоқова Н. Ўзбек жаҳид адабиётида шеърӣй шакллар тараққӣёт тамойиллари. – Филол. фанлари д-ри дис. — Т., 2006.
- 2.Фитрат А. Аруз хақида. – Т.: Ўқитувчи, 1997
- 3.Айний С. Бухоро инқилоби тарихи. – Душанбе, Адиб, 1988.
- 4.Авлоний А. Танланган асарлар. Икки жилдлик. 1 жилд. – Т.: Маънавият, 1998.

5.Хамза. ТАТ. Беш томлик. I т. – Т.: Фан, 1988.

6.Туйчиев У. Ўзбек поэзиясида бармоқ системаси: Филол. фанлари канд. ... дисс. – Т., 1962.

## ЗНАЧИМОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДОРОВЫХ И БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

КНЯЗОВ Е.Ж.

### Түйіндеме

Мақалада ұйымсалауаттымәселелерімаңыздылығыжәнеқауіпсізбенбек жағдайларын кәсіпорындарда, олардың әсері өндірістік қызметінің түпкілікті нәтижесіқарастырылады. Соныменқатарөндірістеенбекшілердіңқауіпсіздігінеәсерететіннегізгіфакторларқарастырылды жәнеенбектіқорғаусаласындауындайтынпроблемалардышешужолдарыұсынылды.

### Аннотация

В статье рассмотрены вопросы значимости организации здоровых и безопасных условий труда на предприятиях, их влияние на конечный результат производственной деятельности. Также рассмотрены основные факторы, влияющие на состояние безопасности трудящихся на производстве, и предложены пути решения возникающих проблем в сфере охраны труда.

**Ключевые слова:** охрана труда, производственный травматизм, несчастный случай, профессиональный риск, периодический медицинский осмотр

**Түйінді сөздер:**енбекті қорғау, өндірістік жарақат, қайғылы оқиға, кәсіптік тәуекел, мерзімді медициналық тексеру

Конституция Республики Казахстан провозглашает: «Каждый имеет право на условия труда, отвечающие требованиям безопасности и гигиены...» (ст. 24, п. 2) [1]. Данное положение реализовано в Трудовом кодексе Республики Казахстан (ст. 181) следующим образом: «Работник имеет право на рабочее место, оборудованное в соответствии с требованиями по безопасности и охране труда» (ТК РК, ст. 181 п. 1-1) [2].

В тоже время, согласно данным Министерства труда и социальной защиты Республики Казахстан количество пострадавшихна производстве остается достаточно высоким. Состояние условий труда является основной причиной, оказывающей наиболее существенное влияние на состояние профессионального здоровья работников и, как следствие, на уровень профессиональной заболеваемости. Неблагоприятные условия труда, которые представляют наибольший риск утраты профессиональной трудоспособности, отмечаются на ряде предприятий.

Данное обстоятельство указывает на актуальность совершенствования методов выявления ранних нарушений здоровья и необходимость поиска более эффективных действий, обеспечивающих безопасные условия труда и сохранение здоровья работников.

Важнейшее значение в сохранении здоровья работающего населения играет система периодических медицинских осмотров работающих во вредных условиях. В 2006 году 8 сентября вышло Постановление Правительства Республики Казахстан за № 856 «Об утверждении Правил обеспечения своевременного прохождения профилактических, предварительных и обязательных медицинских осмотров лицами, подлежащими данным осмотрам».

Отдельные работодатели, стараясь оптимизировать затраты на проведение периодических медицинских осмотров, зачастую заключают договора с недобросовестными негосударственными медицинскими организациями, предлагающими низкие цены на проведение данных периодических медицинских осмотров.

Также низкий уровень выявляемости профессиональных заболеваний связан с тем, что многие работающие, стараясь сохранить работу с высокой заработной платой заинтересованы в сокрытии начальных признаков профессионального заболевания и не

предъявляют активных жалоб на периодических медицинских осмотрах. При этом, определенная доля вины в низкой выявляемости профессиональных заболеваний при проведении периодических медицинских осмотров лежит и на медицинских организациях. Причинами этого могут быть не знание медицинскими работниками специфики условий труда на том или ином производстве, а также не желание вступать в конфликт с заказчиком, боясь потерять выгодный контракт на проведение периодического медицинского осмотра.

Проблема снижения травматизма разного рода у нас в стране, и во всем мире, чрезвычайно актуальна и заслуживает самого большого внимания. Задача администрации любого предприятия состоит в создании наиболее безопасных рабочих условий, которые предохранят человека от травмы или гибели.

Профилактика несчастных случаев – это устранение их причин и предпосылок. Рационализация профессиональной подготовки, в том числе, на рабочих местах, совершенствование форм пропаганды правил безопасности на производстве не только способствуют овладению профессиональными навыками, но и формируют позитивный настрой на соблюдение мер безопасности. Большие возможности устранения социально-психологических предпосылок производственного травматизма кроются в разумном использовании системы санкций – поощрений и наказаний. В повседневной профилактической работе, при подготовке нормативных актов, выбирая санкции, во главу угла надо ставить не факт несчастного случая, а факт несоблюдения правил выполнения работ. То есть, меру вины и ответственности (наказания) должны определять не только и не столько последствия неправильных действий – наличие несчастного случая и его тяжесть – сколько сам факт неправильного действия и связанные с ним обстоятельства. Несчастный случай, потому и называется случаем, что обусловлен большим количеством факторов, которые очень трудно учесть, предвидеть, предсказать последствия их сочетаний. Однако именно на этом учете и предвидении основывается профилактика травматизма как явления и обеспечение безопасности на каждом рабочем месте.

Основная задача руководителей различных рангов – так организовать труд подчиненных, чтобы он был эффективным. Эффективный труд – это труд производительный и не наносящий ущерба психическому и физическому здоровью людей. Следовательно, работа по обеспечению безопасности является неотъемлемой составной частью работы каждого руководителя.

Об актуальности данной проблемы говорят статистические данные. Ежегодно в Республике Казахстан из-за нарушений требований охраны труда на производстве происходят несчастные случаи, из-за которых работники получают травмы[3].

Актуальность проблемы травматизма определяется как аспектами оказания экстренной и специализированной медицинской помощи, так и его последствиями (инвалидностью и смертностью), имеющими социальное и экономическое значение. Для проведения анализа использовались статистические данные Министерства труда и социальной защиты РК(табл. 1).

Таблица 1

Оперативные сведения  
о состоянии производственного травматизма в организациях РК  
по состоянию на 1 октября 2019 года

Количество пострадавших		из них со смертельным исходом		в том числе женщин		Групповые несчастные случаи			
						всего		количество пострадавших	
2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
943	1080	111	149	4	7	61	63	159	160

В данной таблице представлены статистические данные о показателях производственного травматизма по Республике Казахстан за отчетный период по состоянию на 1 октября 2019 года. Согласно этим данным в 2018 году зарегистрировано 1080 пострадавших, в том числе со смертельным исходом 149 человек.

Порядок расследования несчастных случаев на производстве определен документом «Об утверждении форм по оформлению материалов расследования несчастных случаев, связанных с трудовой деятельностью», утвержденным Приказом Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 1055[4].

Таким образом, необходимо совершенствовать работу по управлению профессиональным риском для жизни и здоровья работающего населения на основе применения методики оценки рисков заболеваемости, разработанной сотрудниками РГПнаПХВ «РНИИОТ» в рамках внедрения системы управления профессиональными рисками на предприятии [5]. Качественная реализация плана мероприятий по улучшению условий труда свидетельствует о том, что работодатель, сознавая свою высокую социальную ответственность за здоровье работников, добросовестно выполняет свои обязательства перед работником и обществом, предусмотренные требованиями действующего законодательства Республики Казахстан об охране труда и здоровья работающего населения.

#### Список литературы

1. Конституция Республики Казахстан (от 30 августа 1995 года)
2. Трудовой кодекс Республики Казахстан (от 23 ноября 2015 года)
3. Официальный интернет-ресурс ([www.enbek.gov.kz](http://www.enbek.gov.kz)) Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан
4. Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 1055 «Об утверждении форм по оформлению материалов расследования несчастных случаев, связанных с трудовой деятельностью»
5. Методические рекомендации по внедрению системы управления профессиональными рисками на предприятии //Бисакаев С.Г., Абикенова Ш.К., Есбенбетова Ж.Х. //ISBN 978-601-06-4724-4, - Астана: РГКП «РНИИОТ МТСЗН РК», 2017г. 84 с.

### ОЦЕНКА АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РАБОТНИКОВ ОТ УСЛОВИЙ ТРУДА И СТЕПЕНИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА

БЕКЕЕВА С. А., КАНТАРБАЕВА А.Д.

#### Аннотация

Статья посвящена актуальной проблеме, связанной с профессиональной деятельностью и оценкой рисков для здоровья работников. Дана оценка условий труда и функционального состояния организма работников приоритетных секторов экономики Казахстана, разработаны рекомендации, направленные на управление рисками в области охраны труда, предложены пути применения результатов исследования для управления рисками рабочей среды и трудового процесса.

**Ключевые слова:** функциональная система организма, профессиональный риск, здоровье работников, предприятие, система управления охраной труда.

Известно, что согласно данным Международной организации труда, по причинам, связанным с трудовой деятельностью, ежегодно погибает около двух миллионов человек, около 160 миллионов человек по всему миру страдают от заболеваний, связанных с трудовой деятельностью [1].

Для определения приоритетных секторов экономики РК по видам экономической деятельности (ВЭД) была проведена выборка тех отраслей, которые по численности погибших и несчастных случаев на производстве занимают лидирующие позиции.



Так лидирующее положение занимает обрабатывающая промышленность с высокой численностью пострадавших – 693 и погибших - 36 человек, строительная отрасль - 322 (14%), погибших - 73 чел. (30%), отрасль транспорта и складирования - 146 (6%), погибших – 16 человек (7%), электроснабжения - 82 (4%), погибших - 11 человек (5%). Низкая численность пострадавших наблюдалось в сельском, лесном и рыбном хозяйствах - 88 (5%), погибших - 10 человек (4%).

Следовательно, для проведения исследовательских работ среди выбранных пяти приоритетных отраслей экономики по ВЭД были выбраны 13 предприятий (таблица 1).

Выбранные предприятия с учетом их размера, согласно Предпринимательского кодекса РК в зависимости от среднесписочной численности работников (малое предпринимательство – не более 100 человек, среднее предпринимательство – не более 250 человек, крупные - более 250 человек), были разделены на 3 группы – малые, средние, крупные.

Таблица 1 - Перечень исследуемых предприятий приоритетных секторов экономики Республики Казахстан

Размерность	Вид экономической деятельности	Кол-во работников
Крупные	F Строительство 41-43 41.20 Строительство жилых и нежилых зданий	более 250
	D – Электроснабжение 35 35.11 Производство электроэнергии	496
	A Сельское, лесное и рыбное хозяйство 01-03, 01.47 Птицеводство	380
Средние	F Строительство 41-43 43.29 Прочие строительные-монтажные работы	108
	H Транспорт и складирование 49-53 51.10 Воздушный пассажирский транспорт	112
	H Транспорт и складирование, 49-41 Грузовые перевозки автомобильным транспортом	188
	C Обрабатывающая промышленность 10-33 33.17 Ремонт, техническое обслуживание прочих видов транспортного оборудования	107
	C Обрабатывающая промышленность 10-33 29.10 Производство автотранспортных средств	188
	C Обрабатывающая промышленность 10-33 28.11 Производство двигателей и турбин	154
Малые	C Обрабатывающая промышленность 10-33 33.17 Ремонт, техническое обслуживание прочих видов транспортного оборудования	87
	C Обрабатывающая промышленность 10-33 27.33 Производство электромонтажных устройств	16
	F Строительство 41.20 Строительство жилых и нежилых зданий	24
		39

Цель исследования – оценка адаптационного потенциала работников в зависимости от условий труда и степени профессионального риска в приоритетных предприятиях Казахстана.

Оценка профессионального риска по показателям вредности условий труда проводилась согласно Методике, разработанной РККП «РНИИОТ МТСЗН РК» [2]. Оценка функционального состояния работников от условий труда, степени профессионального риска, адаптационных возможностей, проведена расчетно-экспериментальным методом по методике Баевского Р.М. в соавт. [3,4]. Для выявления зависимости функционального

состояния организма работников от условий труда и степени профессионального риска была проведена оценка адаптационных возможностей работников исследуемых предприятий, в разрезе 4-х показателей: удовлетворительная адаптация, напряжение механизмов адаптации, неудовлетворительная адаптация, срыв адаптации.

Так *встроительной отрасли* общая численность исследованных работников составила 157 человек 39 различных профессий. Удовлетворительная адаптация к условиям трудового процесса была выявлена у 82 работников (52 % от общего количества работников). Напряжение механизмов адаптации у 58 работников (37%), неудовлетворительная - 15 работников таких профессии как слесарь монтажник, маляр, слесарь по сборке вентиляционных коробов, плотник, начальник участка, электрогазосварщик, машинист крана, главный инженер и срыв адаптации у 2-х работников - слесаря, разнорабочего. Нарушение адаптационных механизмов в организме работников вышеуказанных профессии возможно связано с воздействием на организм вредных факторов среды, таких как чрезмерно высокого освещения рабочего места или его недостаточность, строительной пыли, тяжести и напряженности трудового процесса, подтвержденные результатами аттестации.

Оценка функционального состояния работников *обрабатывающей промышленности* была проведена у 163 работников 62 различных профессий. Результаты оценки функционального состояния организма работников показало удовлетворительную адаптацию у 64 работников (41%), напряжение механизмов адаптации - 55 работников (35%), неудовлетворительную адаптацию - 28 работников (18 %). Срыв адаптации был выявлен у 16 работников (10%) следующих профессии: токарь, сварщик, аккумуляторщик, фрезеровщик, электрогазосварщик, оператор крана манипулятора, слесарь по ремонту подвижного состава. Нарушение адаптационных механизмов в организме работников вышеуказанных профессии возможно вызвано с воздействием на организм повышенного содержания  $Mn_2O_7$  (оксид марганца),  $CrO_3$  (оксид хрома), углевода нефти, микроклимата, тяжести и напряженности трудового процесса, подтвержденных результатами аттестации. Выявленный срыв адаптации у вышеперечисленных работников проявляется изменениями функционирования основных систем организма, как утверждают авторы [5-7], которые характерны также и для состояния неудовлетворительной адаптации и наиболее ярко выражены в стадии истощения адаптационных механизмов. Так, например, у токаря в течение года были зафиксированы такие заболевания, как остеохондроз, панариции пальца левой кисти, у сварщика - наружный отит, почечная колика, что может быть результатом изменений адаптационных механизмов, следствием нарушения равновесия между организмом и условием труда.

Оценка функционального состояния работников *отрасли транспорта и складирования* проводилась в разрезе двух предприятий. Общая численность исследуемых составила 112 работников, 38 профессий. Результаты оценки функционального состояния организма работников транспорта, (73 работников 19-ти различных профессий) было установлено удовлетворительная адаптация у 31 работника (42% от общего количества профессий), напряжение механизмов адаптации у 26 работников (35%). Неудовлетворительная адаптация к условиям трудового процесса выявлена у 14 работников 3-х профессий (19%) электрогазосварщик, шиномонтажник-автослесарь и машинист автокрана. Нарушение адаптационных механизмов в организме работников вышеуказанных профессий может быть связано с воздействием на организм напряженного трудового процесса, в том числе повышенной сенсорной нагрузки (у шиномонтажника-автослесаря, машиниста автокрана), интеллектуальной нагрузкой (у машиниста автокрана) и тяжестью трудового процесса, которые подтверждаются результатами аттестации. Срыв адаптации организма было установлено у 2 работников (3%) тракториста и токаря. Срыв адаптации организма у вышеуказанных профессий, возможно связано с реакцией организма на повышенные сенсорные нагрузки и нервно-эмоциональные напряжения.

Напредприятиискладированияоценка функционального состояния проводилась у 39 работников 19 профессии. Удовлетворительная адаптация выявлена у 14 работников (36%), напряжение механизмов адаптации - 21 работника (54%) неудовлетворительная адаптация – 4 работников (10%) таких профессии как мойщик ВС, водитель-механик, водитель служебных легковых автомобилей, инженер по РПИ. Срыв адаптации не выявлено.

Оценка функционального состояния работников *отрасли сельского хозяйства* проводилась у 52 работников 19 различных профессий. Удовлетворительная адаптация выявлена у 23 работников (44%), напряжение механизмов адаптации было установлено у 18 работников (35%) таких профессии как рабочие убойного, колбасного цехов, водителей отдела механики, весовщики, дезинфектор и т.д. Неудовлетворительная адаптация к условиям трудового процесса выявлена у 10 работников (19 %), таких профессии как, энергетик, тракторист, старший зоотехник, водители, механизаторы и т.д. Нарушение адаптационных механизмов в организме работников вышеуказанных профессий возможно вызвано воздействием на организм повышенного нервно-эмоционального напряжения. Срыв адаптации было установлено у одного работника комбикормового цеха (2%), которая возможно связана с реакцией организма на вредные условия труда как микроклимат, температурные перепады, шум, пыль, тяжесть труда и т.д.

Оценка функционального состояния работников *предприятия электроснабжения*, была проведена у 14 работников 8 различных профессий. Удовлетворительная адаптация выявлена у работников 2 –х профессии (14%), напряжение механизмов адаптации - 7 работников (50%) таких профессии как слесари, машинисты, ведущий специалист службы эксплуатации мазутного хозяйства, дежурный электромонтер и неудовлетворительная - 3 работников (21%) - начальник смены ЭОМХ, дежурный электромонтер, оператор очистных сооружений. Нарушение адаптационных механизмов в организме работников вышеуказанных профессий может быть вызвано воздействием на организм повышенного нервно-эмоционального напряжения и тяжестью трудового процесса. Срыв адаптации было выявлено у 2-х работников (14%) следующих профессии: слесарь по обслуживанию оборудования, аппаратчик очистки сточных вод. Анализ зависимости срыва адаптации организма у работников вышеуказанной профессии показал, возможную связь реакции организма на повышенные химические факторы (вредные вещества), физические факторы (неорганические вещества, температура воздуха, радиация, шум, вибрация), а также тяжесть и напряженности трудового процесса.

Проведенное исследование профессиональных рисков на предприятиях приоритетных секторов экономики РК выявила высокую - 4 степень риска у работников различных профессии по таким показателям как травмоопасность условий труда и не обеспеченность специальной одеждой и обувью на предприятиях строительной отрасли, обрабатывающей промышленности, транспорта и складирования. Также высокий риск по вредности и травмоопасности условий труда и безопасности производственного оборудования установлен на предприятии энергетики. Для предупреждения производственного травматизма и несчастных случаев на исследованных предприятиях вышеуказанных отраслей по оценке профессиональных рисков необходимо усилить работу по соблюдению требований безопасности и охраны труда и обеспеченности работников качественными средствами индивидуальной защиты.

Таким образом, проведенные исследования функционального состояния организма работников показали, что напряженное функционирование систем приводят к снижению физической работоспособности и в целом, к исчерпанию резервных возможностей организма и в дальнейшем могут привести к срыву, ярко проявляющихся на фоне вредных и опасных факторов производственной среды и соответственно более высокой степени профессионального риска. Оценка профессионального риска работников показала, что риск травмирования и несчастных случаев на производстве установлена на всех исследованных отраслях, вне зависимости от численности работников и размера предприятий.

С учетом вышесказанного, для эффективного функционирования систем управления охраной труда на предприятиях различных отраслей требуется разработка единой методологии определения взаимосвязи между условиями труда и безопасностью производственного процесса.

#### Список литературы

1. Руководство по системам управления охраной труда. МОТ-СУОТ 2001/ ILO-OSH 2001. Женева: Международное бюро труда, 2003.
2. Бисакаев, С.Г. Методические рекомендации по внедрению системы управления профессиональными рисками на предприятии / С.Г. Бисакаев, Ш.К. Абикенова, Ж.Х. Есбенбетова. – ISBN 978-601-06-4724-4. – Астана: РГКП «РНИИОТ МТСЗН РК», 2017. – 84 с.
3. Баевский, Р.М. Оценка уровня здоровья при исследовании практически здоровых людей / Р.М. Баевский, А.П. Берсенева, Е.С. Лучицкая и др. – М.: Фирма «Слово», 2009. – 100 с.
4. Коротков, Н.С. К вопросу о методах исследования кровяного давления / Н.С. Коротков // Известия Императорской Военно-медицинской академии. – 1905. –Т. 11. – С. 365-367.
5. Есбенбетова, Ж.Х. Изучение взаимосвязи функционального состояния организма работников машиностроительной отрасли с условиями труда / Ж.Х. Есбенбетова, С.А. Бекеева. – Сб. Межд. конф. «Актуальные вопросы медицины труда в Казахстане «Хризотил и Здоровье». – Караганда, 2018. – С. 32.
6. Бекеева С.А., Есельханова Г.А., Жанкулова Л.К. Оценка условий труда и функционального состояния организма работников технического обслуживания железнодорожного транспорта / Наука и Мир, №12 (64), 2018, Том 1. Волгоград. – С.41-42.
7. Бекеева С.А., Есбенбетова Ж.Х., Нургазиева А.Е. Адаптационный потенциал водителей большегрузных автосамосвалов горнодобывающей промышленности / Наука и Мир, № 2 (66), 2019, Том 1. Волгоград. – С.37-39.

## КӘСІПОРЫНДА ЕҢБЕКТІ ҚОРҒАУДЫ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІНІҢ ЖҰМЫС ІСТЕУІН ЖӘНЕ ЕҢБЕК ЖАҒДАЙЛАРЫН ЖҰМЫСКЕРЛЕРГЕ САУАЛНАМА ЖҮРГІЗУ НЕГІЗІНДЕ БАҒАЛАУ

ЕСБЕНБЕТОВА Ж.Х.

### Түйіндеме

Мақалада еңбекті қорғауды басқару жүйесін енгізу кезінде кәсіпорында еңбек жағдайларын және еңбекті қорғауды басқару жүйесінің жұмыс істеуін бағалау үшін жұмыскерлер арасында жүргізілген сауалнаманың нәтижелері қарастырылған.

### Аннотация

В статье рассмотрены результаты проведенного опроса работников, для оценки функционирования системы управления условиями труда и охраной труда на предприятии при внедрении системы управления охраной труда.

Қазақстан Республикасының кәсіпорындарында зиянды және (немесе) қауіпті еңбек жағдайларында жұмыс істейтіндердің саны, өндірістік жарақаттану деңгейі, соның ішінде өліммен аяқталған, кәсіби аурулар саны, еңбек ету қабілетінен айырылу салдарынан жұмыс уақытының жоғалуы сияқты индикаторлардың динамикасы еңбекті қорғауды ұйымдастыруда жаңа инновациялық тәсілдемелерді белсенді іздестіруді талап етеді. Кәсіпорындарда ерікті негізде енгізілетін еңбекті қорғауды басқару жүйесінің (OHSAS-18001, ХЕҰ-ЕҚБЖ 2001 ILO-OSH 2001 және т.б.) халықаралық стандарттары Қазақстан Республикасы өндірісінің ерекшеліктеріне бейімделмеген, өндірістің салалық ерекшелігін ескермейді, шығынды сипатта болады және оларды міндетті енгізуге заңнамалық талаптардың болмауы тежеуші фактор болып табылады. Сондықтан еңбекке қабілетті халықтың өмір сүру сапасын арттыру және денсаулығын сақтау үшін еңбекті қорғау

саласындағы мемлекеттік саясатты іске асырудың маңызды құралы ретінде және еңбекті қорғауды басқарудың жаңа жүйесін құру мақсатында, Еңбекті қорғау жөніндегі республикалық ғылыми-зерттеу институты «Қазақстан Республикасы экономикасының басым секторларында қауіпсіз еңбекті қамтамасыз етудің ғылыми-әдістемелік негіздерін әзірлеу» тақырыбына ғылыми-техникалық бағдарлама (бұдан әрі-ҒТБ) шеңберінде ғылыми зерттеу жүргізеді.

ҒТБдәйекті түрде 3 кезеңде орындалады. Бірінші кезеңнің нәтижелері бойынша (2018 жылы) кәсіби тәуекелдерді басқару негізінде еңбекті қорғауды басқарудың біріктірілген жүйесінің жобасы әзірленді. Зерттеу бағыты бойынша ғылым мен техниканың даму деңгейі мен үрдістерін жалпылау және талдау, сондай-ақ бейімделу үшін тиімді ғылыми әзірлемелерді іздеу үшін проблемалық, аспектілік, салыстырмалы, сыни, жүйелік талдаулар әдістері, талдамалық әдістер және т.б. қолданылды. Теориялық-талдамалық зерттеулердің нәтижелері ҒТБ-ны іске асырудың эксперименті-талдамалық кезеңінің ғылыми міндеттерін орындау үшін пайдаланылды.

2019 жылы жұмыстың 2-ші кезеңі шеңберінде зерттелетін кәсіпорындардағы еңбекті қорғауды басқару жүйесінің ағымдағы жай-күйіне, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы заңнама талаптарының орындалуы бойынша талдаулар жүргізілді, оның ішінде:

- еңбекті қорғау саласындағы міндеттерді лауазымды тұлғалар арасында бекіту;
- еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау мәселелері бойынша кәсіпорын жұмыскерлері мен басшыларын оқыту, нұсқау беру және білімін тексеруді жүргізу;
- жұмыскерлердің жеке қорғану құралдарымен қамтамасыз етілуі;
- еңбекті қорғау талаптарының сақталуына ішкі бақылауды жүзеге асыру;
- Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі іс-шаралар Жоспарының болуы;
- өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша аттестаттауды жүргізу.

Бұдан басқа, талдау еңбек қауіпсіздігі және қорғау саласындағы жұмыстарды ұйымдастырудағы кемшіліктерді көрсететін пилоттық кәсіпорындарда өндірістік жарақаттану мен кәсіби ауру жағдайларын зерделеуді қамтыды.

Сонымен қатар, жұмыскерлердің кәсіпорында еңбек жағдайлары мен еңбекті қорғаудың нақты жай-күйі және осы бағытта басшылық іске асыратын іс-шаралар туралы хабардар болуы туралы қосымша мәліметтер алу үшін, жұмыскерлердің арасындағы сауалнамаға 342 жұмыскер қатысты.

Сұрастыру жабық жеке сауалнама әдісімен, жауап нұсқаларымен сұрақтарға респонденттер жауап беру жолымен және бір ашық сұрақты қолдана отырып жүргізілді. Өңдеу пайыздық арақатынас әдістерінің амалдарымен, сондай-ақ, сауалнамаға қатысушылардың ашық жауаптарын мағыналық санаттар бойынша топтастырумен жүргізіледі.

Сауалнама жүргізу барысында жұмыскерлердің кәсіпорындардағы еңбек жағдайларына қанағаттану дәрежесі айқындалды. Сауалнама нәтижелерін жұмыста қолдану кезінде респонденттердің жауаптарындағы бағалаудың субъективизм қағидаты ескерілді. Сауалнама парағы 24 позициядан тұрды, соның ішінде 9 «төлқұжаттық» (лауазымы, жұмыс орны, жынысы, жасы, жұмыс режимі, еңбек өтілі және т.б.).

Сауалнамаға қатысқан 342 жұмыскердің ішінде ең көп саны – өңдеу өнеркәсіп кәсіпорындарының жұмыскерлері болды (1-кесте).

1-кесте. Кәсіпорында еңбекті қорғауды басқару жүйесінің жұмыс істеуін және еңбек жағдайларын бағалау бойынша жұмыскерлерге сауалнама жүргізу нәтижелері

Сұрақтар	Жауап нұсқалары	Экономика салалары				
		Құрылыс	Ауыл шаруашылығы	Өңдеу өнеркәсібі	Көлік және қоймалау	Тау-кен өнеркәсібі
Сауалнама жүргізу нәтижелері, %						
1	2	3	4	5	6	7
1.	Сіздің Қанағаттанарлық	100	100	97,6	95	100

жұмыс орнындағы еңбек жағдайларын қалай бағалайсыз?	Қанағаттанарлықсыз			3,4	5	
Сұралған жұмыскерлердің саны, адам		n=33	n=50	n=147	n=41	n=25
2. Сіздің учаске немесе жұмыс орнында соңғы жылдары еңбек жағдайлары өзгерді ме?	Жақсы жағына өзгерді	7,7	41,7	51,4	55	57
	Бұрынғыдай қалды	92,3	58,7	37,3	43	43
	Нашар жаққа өзгерді			11,2	2	
Сұралған жұмыскерлердің саны, адам		n=26	n=46	n=107	n=46	n=16
4. Сіздің учаскеңізде қауіпсіздік техникасын бұзу жағдайлары жиі байқалады ма?	Болмайды	84,9	66,6	73,7	85	96
	Өте сирек	13,2	31,3	26,4	15	4
	Жиі	1,9	2			
Сұралған жұмыскерлердің саны, адам		n=53	n=51	n=141	n=48	n=24
5. Сіздің жұмыс орнында авариялық жағдайлар туындай ма?	Жоқ	97,2	82	77,2	88	80
	Сирек	2,7	18	17,5	12	20
	Жиі			0,75		
Сұралған жұмыскерлердің саны, адам		n=37	n=50	n=132	n=34	n=25
6. Сіздің жұмыс орныңызда соңғы жылда жарақат алу жағдайлары болды ма?	Жоқ	94,7	93,6	93,8	100	95,6
	Анда-санда	5,3	6,4	4		4,4
	Иә			2		
Сұралған жұмыскерлердің саны, адам		n=38	n=47	n=37	n=34	n=23
7. Өзіңіздің жұмыс орнын аттестаттау нәтижелерімен таныстыңыз ба?	Иә	50%	87,5	81,7	98%	100%
	Жоқ	50%	12,5	18,9	2%	

Сұралған жұмыскерлердің саны, адам		n=2 5	n=40	n=132	n=50	n=20
8. Сіз, ЕҚЖЕК жөніндегі инженердің жұмысын қалай бағалайсыз?	Қанағаттанарлық Жақсы	100	100	100	100	100
	Қанағаттанарлықсыз					
Сұралған жұмыскерлердің саны, адам		n=3 0	n=48	n=102	n=48	n=22
9. Сіздің учаскеңізге қауіпсіздік техникасы бойынша қандай іс-шараларды енгізу қажет?	Техникаларды, жабдықтарды, үдерістерді жаңғырту	13,3	42,4	39,8%	50	33
	ҚТ ережелерін мүлтіксіз сақтау	33,3	21,2	26,5	17	16,6
	Біліктілікті арттыру	40	36,3	23,4	33	50
Сұралған жұмыскерлердің саны, адам		n=1 5	n=33	n=128	n=6	n=6

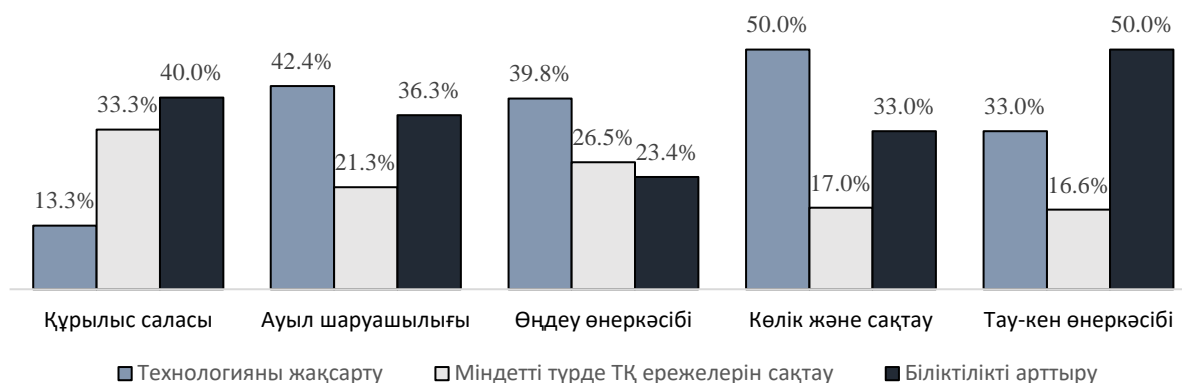
Сауалнама жүргізу барысында жұмыскерлердің еңбек жағдайларына қанағаттану дәрежесі, жұмыскерлердің еңбек жағдайлары мен денсаулығының жай-күйі айқындалды, сондай-ақ еңбек қауіпсіздігі және қорғау жөніндегі инженердің жұмысына субъективті баға берілді және жұмыскерлердің пікірі бойынша іске асыру үшін қажетті іс-шаралар анықталды.

2-кестеден көрініп тұрғандай, сауалнама нәтижелері бойынша сұралғандардың 90%-ға жуығы еңбек жағдайларын қолайлы деп санайды, бұл тек 13,2%-ы ғана еңбек жағдайының нашарлағанын (өңдеу өнеркәсібі және көлік) растайды.

Өңдеу өнеркәсібі жұмыскерлерінің екі пайызы жұмыс орындарында жарақаттану оқиғаларының туындауын атап өтеді, бұл ретте апатты жағдайлардың туындауын және қауіпсіздік техникасының бұзылу жағдайларын, сұралғандардың 70 %-дан астамы жоққа шығарады.

Оң көрсеткіштердің бірі жұмыскерлердің өз жұмыс орнын аттестаттау нәтижелерімен танысуы болып табылды. Ең жақсы көрсеткіштер тау-кен өндіру өнеркәсібі (100%), көлік (98%), ауыл шаруашылығы (87%), өңдеу өнеркәсібі (81,7%) кәсіпорындарында байқалады. Бұл ретте, құрылыс саласы жұмыскерлерінің тек 50%-ы ғана өзінің жұмыс орнындағы еңбек жағдайларын бағалау нәтижелері туралы біледі. Сонымен қатар, аталған саладағы сұралғандардың 96,6%-ы еңбек қауіпсіздігі және қорғау жөніндегі инженердің жұмысын жақсы деп бағалайды, осыдан осы маманның міндеттерін білмейді деген қорытынды жасауға болады және кәсіпорындарда еңбекті қорғауды басқару жағдайын бағалаудың субъективтілігі туралы куәландырады.

Жалпы, зерттелетін кәсіпорындардың сауалнамаға қатысушылардың 22%-ы еңбек жағдайын қанағаттанғысыз және жақсартылмаған деп бағалады, сондай-ақ қауіпсіздік техникасы ережелері сақталмағанын, авариялық жағдайлар жиі туындағанын және еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қызметінің (маманының) жұмысын қанағаттанғысыз деп бағалады. Сауалнамаға қатысқан жұмыскерлер жабдықтарды жаңғырту (ауыл шаруашылығы 42,4% қатысушылар, өңдеу өнеркәсібі 39,8%, Көлік және қоймалау 50%), ішкі бақылауды күшейту (құрылыс саласы 33,3%, өңдеу өнеркәсібі 56,8%) және қызметкерлердің біліктілігін арттыру (көлік және қоймалау 50%, өңдеу өнеркәсібі 40%) талап етіледі деп санайды (2-сурет).



1-сурет –

Сауалнамабарысындареспонденттерұсынғансалалартұрғысындаеңбекжағдайларынжақсартуб ойыншаіс-шаралар

Осылайша, сауалнама нәтижелерін талдауға сүйене отырып, жұмыскерлердің еңбек жағдайлары және кәсіпорында еңбекті қорғауды басқару жүйесінің жұмыс істеуі, сондай-ақ жүргізіліп жатқан іс-шаралар туралы нашар хабардар болуы туралы қорытынды жасауға болады, бұған пилоттық кәсіпорындарда еңбекті қорғауды басқару жүйесін енгізу кезінде назар аудару қажет.

#### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Occupational health and safety management systems, ISO/PC 283 // <https://committee.iso.org/home/pc283>.
2. Occupational health and safety management systems, ISO/PC 283 // <https://committee.iso.org/home/pc283>.
3. Управление профессиональными рисками на основе инноваций: монография / [Г.И. Тимошина и др.]. - Воронеж: ИПЦ «Научная книга». - 2011. - Б. 10.
4. Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 23 қарашадағы Еңбек кодексі №414-V [Электрондыресурс]. ПАРАГРАФ // <http://online.zakon.kz>.
5. «Қазақстан Республикасы экономикасының басым секторларында қауіпсіз еңбекті қамтамасыз етудің ғылыми-әдістемелік негіздерін әзірлеу» [Мәтін]: ҒЗЖ бойынша есеп (аралық.): 14-18 / «Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Еңбек қорғау бойынша республикалық ғылыми-зерттеу институты» ШМҚ РМҚ; жет. Бисақаев С.Ғ.; орынд.: Әбікенова Ш.К. [және т.б.]. - Астана, 2018. - 389 б. - Библиогр.: бб. 14-18. - № МТ 0118РК00583. - Инв. № 0218РК01153.
6. «Қазақстан Республикасы экономикасының басым секторларында қауіпсіз еңбекті қамтамасыз етудің ғылыми-әдістемелік негіздерін әзірлеу» [Мәтін]: ҒЗЖ бойынша есеп (аралық.): 41-44/ «Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Еңбек қорғау бойынша республикалық ғылыми-зерттеу институты» ШМҚ РМҚ; жет. Бисақаев С.Ғ.; орынд.: Есбенбетова Ж.Х. [және т.б.]. – Нұр-Сұлтан, 2019. - 140 б. - Библиогр.: бб. 41-44. - № МТ 0118РК00583. - Инв. № 0219РК00315.
7. Электрондықөзденалынғанмақала//<https://blog.anketolog.ru/2014/09/voprosy-dlja-ankety-vidy-i-primery/>
- 8.Макаров П. В. Совершенствование методики оценки профессионального риска в строительной отрасли на основе экспертных оценок и анкетирования, дисс. к.т.н. – Н. Новгород: 2010- 247 с.



## УСЛОВИЯ ТРУДА И ОЦЕНКА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТНИКОВ ТРАНСПОРТА ПРИ СМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА

НУРГАЗИЕВА А.Е., БЕКЕЕВА С.А.

### Түйіндеме

Ұсынылған зерттеу нәтижелері белгілегендей, көлік саласы жұмыскерлерінің еңбек жағдайларын оңтайлы физикалық жүктеме, ал еңбек қауырттылығы бойынша - бірінші дәрежелі зиянды қауырт еңбек ретінде сипаттауға болады. Физиологиялық көрсеткіштерді зерттеу кезінде ақыл-ойдың жұмыс істеу қабілеттілігінің төмендеуі анықталды, бұл систолалық артериялық қысымның жоғарылауымен қатар жүретін шаршау жағдайын сипаттайды және жұмыскерлер ағзасының биологиялық ырғақтарына еңбек және тынығу режимдерінің физиологиялық барабар еместігін көрсетеді.

**Түйінді сөздер:** тау-кен өнеркәсібі, көлік жұмыскерлері, вахталық жұмыс әдісі, физиологиялық зерттеулер, еңбек жағдайларын бағалау.

### Аннотация

Представленные результаты исследования установили, что условия труда работников транспорта можно характеризовать как оптимальную физическую нагрузку, тогда как по напряженности труда - вредный напряженный труд первой степени. При исследовании физиологических показателей установлено понижение умственной работоспособности, что характеризует состояние усталости, сопровождающееся повышением систолического артериального давления, и указывает на физиологическую неадекватность применяемых режимов труда и отдыха биологическим ритмам организма работников.

**Ключевые слова:** горнодобывающая промышленность, работники транспорта, вахтовый метод работы, физиологические исследования, оценка условий труда.

Известно, что сменная работа является достаточно распространенным способом организации трудовой деятельности, где его необходимость диктуется экономическими условиями и потребительским спросом. Вместе с тем, известно, что многочасовые смены, вахты, ночные дежурства и гибкий график работы приводят к нарушению привычных физиологических процессов, сокращению времени на отдых, необходимого для восстановления защитных сил организма от неблагоприятного воздействия условий труда [1-3].

Исходя из изложенного, проблема сменной работы и связанных с ней процессов физиологических показателей работников транспорта горнодобывающей промышленности представляется весьма актуальной.

Исследование функционального состояния работников транспорта, включало изучение состояния основных физиологических систем организма: центральной нервной системы, сердечнососудистой, нервно-мышечной и дыхательной систем в 2 этапа (1 этап – «до» и 2 этап – «после» окончания рабочей смены). Показатели центральной нервной системы изучались по таблице Бурдона-Анфимова [4]; сердечно - сосудистая система по методу Н. Короткова [5]; дыхательная система - методом спирометрии (ЖЕЛ) [6]; нервно-мышечная система - методом динамометрии [7]. Характер условий труда оценивался по результатам аттестации рабочих мест с учетом его тяжести и напряженности, параметров микроклимата, воздействия физических, химических и пылевого факторов [8].

Было исследовано 14 водителей большегрузных автосамосвалов (мужчин) в возрасте 29-61 лет с профессиональным стажем 10-42 лет. В соответствии с требованиями биомедицинской этики на участие в исследовании было получено информированное согласие всех исследованных. Тип сменного режима труда водителей представляет собой непрерывную сменную работа в течение 24 часов в сутки, включая выходные и праздничные дни. Продолжительность вахтового периода работников составляет 14 дней. Работа

организована в 2 смены. Начало дневной смены – 7.00 ч, окончание дневной смены – 19 ч. Начало ночной смены – 19.00 ч, окончание ночной смены – 07.00 ч. На основании статьи 135 Трудового кодекса Республики Казахстан, в течение рабочей смены работникам предоставляется перерыв для приема пищи и отдыха в течение часа. Статистическая обработка результатов исследования проведена с помощью электронных таблиц Microsoft и программы Statistica 10. Различия считали статистически значимыми при уровне  $p < 0,05$ .

Результаты исследований условий труда водителей показали отсутствие превышения концентрации и уровня вредных факторов в кабинах большегрузных автомобилей «САН 777D» и «САН 777F». Результаты оценки содержания химических веществ в воздухе рабочей зоны, физических факторов и микроклимата по всем объектам исследований (8 автосамосвалов) в пределах нормы. Отступления от нормальных условий и нормативов отмечены только по показателю относительная влажность воздуха. В качестве ПДК указаны оптимальные условия микроклимата. Вместе с тем, согласно СанПиН 2.2.4.548-96 "Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений", могут применяться показатели допустимых условий труда. В данном случае это диапазон относительной влажности воздуха от 15% до 75%, в связи с чем, по данному показателю превышений ПДК формально не регистрируется. Допустимые условия труда не вызывают повреждений или нарушений состояния здоровья, но могут приводить к возникновению общих и локальных ощущений теплового дискомфорта, напряжению механизмов терморегуляции, ухудшению самочувствия и понижению работоспособности. Следовательно, состояние воздушной среды на рабочем месте водителя автосамосвалов может быть охарактеризовано как удовлетворительное.

Физиологические исследования включали оценку функционального состояния умственной работоспособности организма водителей, занятых управлением большегрузных автомобилей. Полученные результаты приведены в таблице 1. По показателям умственной работоспособности у водителей дневной смены установлено не значительное снижение количества просмотренных знаков, коэффициент точности выполнения задания, объем зрительной информации. Тогда как коэффициента умственной продуктивности до начало смены было  $405,2 \pm 1,7$ , к концу смены снизился до  $372,8 \pm 1,6$  усл. ед. При этом скорости переработки информации снижаются на 54,7%, показатель устойчивости внимания -50,9 % по сравнению с исходными данными. Физиологические исследования состояния умственной работоспособности водителей 2 ночной смены в динамике приведены в таблице 2. Так у водителей 2 смены наблюдалось снижение коэффициента умственной продуктивности от  $406,2 \pm 1,7$  до  $372,8 \pm 1,6$  усл.ед.

Таблица 1 - Оценка умственной работоспособности водителей большегрузных автомобилей в динамике 12 часовой 1 смены с дневным временем (07.00 ч -19.00 ч), конец рабочей вахты,  $n = 7$ ,  $M \pm m$

№	Показатель	До смены	После смены
1	S (в бит/с)	$422,5 \pm 2,1$	$408,4 \pm 2,1$
2	A (в усл.ед.)	$0,96 \pm 0,01$	$0,91 \pm 0,01$
3	P (в усл.ед.)	$405,2 \pm 1,7$	$372,8 \pm 1,6^*$
4	Q (в бит)	$250,7 \pm 1,3$	$242,4 \pm 1,2$
5	СПИ (в бит)	$1,9 \pm 0,5$	$1,04 \pm 0,5^*$
6	УВН (в усл.ед)	$196,1 \pm 2,7$	$99,9 \pm 1,5^*$

Примечание: \* -  $p < 0,05$ - достоверность различий показателей по сравнению с началом рабочей смены

Примечание. \* - знак показывает статистически значимые изменения при  $p < 0,05$ ; A (в усл.ед.) - коэффициент точности выполнения задания; P (в усл.ед.) - коэффициент умственной продуктивности; Q (в бит) - объем зрительной информации; S (в бит/с) - общее

количество просмотренных знаков в тексте; УВН (в усл.ед.) - показатель устойчивости внимания; СПИ (в бит) – скорость переработки информации.

Таблица 2 - Оценка умственной работоспособности водителей большегрузных автомобилей в динамике 12 часовой 2 смены с ночным временем (19.00 ч -07.00 ч), конец рабочей вахты, n =7, M±m

№	Показатель	До смены	После смены
1	S (в бит/с)	445,5±2,1	449,2±2,1
2	A (в усл.ед.)	0,91±0,01	0,92±0,01
3	P (в усл.ед.)	406,2±1,7	372,0±1,6*
4	Q (в бит)	264,7±1,3	266,4±1,2
5	СПИ (в бит)	1,01±0,01	0,27±0,01*
6	УВН (в усл.ед)	111,7±2,7	136,1±1,5*

Примечание: \* -  $p < 0,05$ - достоверность различий показателей по сравнению с началом рабочей смены

Примечание. \* - знак показывает статистически значимые изменения при  $p < 0,05$ ; A (в усл.ед.) - коэффициент точности выполнения задания; P (в усл.ед.) - коэффициент умственной продуктивности; Q (в бит) - объем зрительной информации; S (в бит/с) - общее количество просмотренных знаков в тексте; УВН (в усл.ед.) - показатель устойчивости внимания; СПИ (в бит) – скорость потери информации.

Скорость переработки информации снижается на 26,7% , показатель устойчивости внимания повышается на 1,2 раза по сравнению с исходными данными ( $p < 0,05$ ), что характеризует состояние хронической усталости в конце рабочей недели. Следовательно, исследование нервной системы водителей большегрузных автосамосвалов в динамике как дневной, так и ночной смен, снижение показателя коэффициента умственной продуктивности, скорости переработки информации и устойчивости внимания ( $p < 0,05$ ) характеризует состояние хронической усталости в конце рабочей недели.

Сравнительный анализ показателей сердечнососудистой системы, в частности показатели АД у водителей как до, так и после смены установил тенденцию к повышению от 130/79 до 133 /82 (мм рт. ст.). Тогда как такие показатели как частота пульса имеет тенденцию к снижению, а уровень кислорода в артериальной крови не значительное повышение. Выявленное повышение артериального давления у водителей рудника, до и после смены указывает, возможно, на физиологическую неадекватность биологическим ритмам организма человека.

Функциональное состояние нервно-мышечной системы у водителей в процессе труда отражают показатели динамометрии, в частности, максимальное мышечное усилие кисти руки (левой и правой) и силовой индекс. Так, анализ максимальной мышечной силы кисти правой и левой рук (ММС- даН), а также показатели силового индекса значительных изменений не имеют.

Соответственно, полученные результаты говорят об отсутствие значительного снижения работоспособности и возникновения мышечного напряжения.

Изучение функционального состояния дыхательной системы у водителей, выполняющих нервно-эмоциональную работу, вызывает повышенный интерес в связи с возможностью оценки и установления степени напряжения, прогнозирования функциональных расстройств и формирования патологии дыхательной системы. Как показано в таблице 3, фоновые значение показателей частоты дыхания и минутный объем дыхания у всех обследованных водителей большегрузных автосамосвалов до начало смены находились на уровне физиологических норм. Однако при управлении большегрузными автосамосвалами показатели частоты дыхания в минуту имели тенденцию к достоверному ( $p < 0,05$ ) изменению в сторону повышения. До смены показатель частоты дыхания у

водителей большегрузных автомобилей составили  $19,8 \pm 1,8$  в минуту. В конце смены достигали уровня  $23,9 \pm 2,9$  дыхания в минуту.

Таблица 3 - Показатели функции дыхательной системы водителей большегрузных автомобилей

№	Показатель	Рабочая смена	Водители (n=14)
1	Частота дыхания, дых/мин	До смены	$19,8 \pm 1,8$
		После смены	$23,9 \pm 2,9^*$
2	Минутный объем дыхания, л/мин	До смены	$10,7 \pm 1,1$
		После смены	$14,1 \pm 0,9^*$

Примечание: \* -  $p < 0,05$ - достоверность различий показателей по сравнению с началом рабочей смены

Выполнение различных технологических операций по управлению автосамосвалами для транспортировки больших грузов приводило к увеличению показателей минутного объема дыхания на 32 % по сравнению с исходными данными. После окончания смены показатели минутного объема дыхания у водителей большегрузных автомобилей достоверно ( $p < 0,05$ ) превышали исходные данные с  $10,7 \pm 1,1$  на  $14,1 \pm 0,9$  л/мин. Следовательно, труд водителей большегрузных автомобилей в условиях многокомпонентной производственной среды существенно влияет на состояние дыхательной системы организма и предъявляет повышенное требование к механизмам адаптации.

Таким образом, результаты исследований условий труда водителей показали отсутствие превышения концентрации и уровня химических веществ в воздухе рабочей зоны в кабинах большегрузных автомобилей, допустимые значения физических факторов и микроклимата по всем объектам исследований. Условия труда водителей можно охарактеризовать как предусматривающие оптимальную (легкую) физическую нагрузку, по напряженности труда охарактеризованы как вредный (напряженный) труд первой степени. Установлено, что у водителей между показателями, отражающими функциональное состояние организма, продолжительностью смены и производственными факторами существует достоверная связь, а именно, продолжительность смены, влияет на состояние дыхательной, сердечнососудистой и центральной нервной систем в процессе труда и предъявляет значительные требования к физиологическим процессам организма. Для восстановления физиологических показателей состояния работников транспорта рекомендуется в этот период рабочей смены предоставлять работникам кратковременный перерыв, в результате такого подхода снижается риск травматизма на производстве.

### Список литературы

1. Черникова Е.Ф. Влияние сменного характера труда на состояние здоровья работников (Обзорная статья) / Гигиена и санитария № 3. 2015. – С. 44-48.
2. Онаев С.Т., Абиатаев Д.С., Шаметеков И.М., и др. Функциональное состояние организма работников, занятых на производстве с особыми формами организации труда // Гигиена труда и медицинская экология. - 2009. - №3 (24). – С. 41 – 50.
3. Бекеева С.А., Есбенбетова Ж.Х., Нургазиева А.Е. Адаптационный потенциал водителей большегрузных автосамосвалов горнодобывающей промышленности / Наука и Мир, № 2(66), 2019, Том 1. Волгоград. – С. 37-39.
4. Грицина О.В., Транковская Л.В., Тарасенко Г.А., и др. Влияние режима дня на показатели умственной работоспособности учащихся, посещающих организации дополнительного образования / Медицинская экология. № 4 (58), 2014 г. -С. 76-80.
5. Коротков Н. С. К вопросу о методах исследования кровяного давления // Известия Императорской Военно-медицинской академии. - 1905. - Т. 11. - С. 365-367.
6. Алешина Л.И., Маринина М.Г., Мужиченко М.В., Федосеева С.Ю. Изучение особенностей физиологии дыхательной системы студентов ВГСПУ // Электронный научный журнал: Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С.

7. Коряк Ю.А. Функциональные свойства нервно-мышечного аппарата человека при повышенной и пониженной нагрузке. Автореф. док. биол. наук. Москва, 2006. - 348с.
8. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда: (Руководство 2.2.2006-05); утв. Главным государственным врачом РФ Г.Г.Онищенко 29 июля 2005г. – М.,2005. – 105с.

УДК 331.438

## ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ГАРАНТИИ РАБОТНИКАМ ЗАНЯТЫХ НА ТЯЖЕЛЫХ РАБОТАХ, РАБОТАХ С ВРЕДНЫМИ И (ИЛИ) ОПАСНЫМИ УСЛОВИЯМИ ТРУДА

ШОРМАНОВ С.Т., ИБРАЕВА А.Б.

### Түйіндеме

Қазақстан Республикасының ұйымдарын ауыр, зиянды және (немесе) қауіпті еңбек жағдайлары үшін жеңілдіктер мен өтемақыларды ұсынуды, өндірістік объектілерді аттестаттау нәтижелерімен расталған нақты еңбек жағдайлары үшін жеңілдіктер мен өтемақыларды берудің тізімінен алу қажеттілігі туралы

**Түйінді сөздер:** ауыр, зиянды және (немесе) қауіпті еңбек жағдайлары, қысқартылған жұмыс уақыты, жыл сайынғы қосымша ақы төленетін еңбек демалысы, зиянды өндірістік факторлар, жеңілдіктер мен өтемақылар беру.

### Аннотация

О необходимости перехода организаций Республики Казахстан от списочного подхода предоставления льгот и компенсаций за тяжелые, вредные и (или) опасные условия труда, к предоставлению льгот и компенсаций за фактические условия труда, подтвержденные результатами аттестации производственных объектов.

**Ключевые слова:** тяжелый, вредный и (или) опасный условия труда, сокращенная продолжительность рабочего времени, дополнительный оплачиваемый ежегодный трудовой отпуск, вредные производственные факторы, предоставления льгот и компенсаций.

В Республике Казахстан реализуются права граждан на безопасные и здоровые условия труда, предусмотренные Конституцией [1].

Безопасность и охрана труда в республике регулируется рядом законодательных и нормативных правовых актов, основным из которых является Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года введенный в действие с 1 января 2016 года [2].

Действующий Трудовой кодекс базируется на новой модели трудовых отношений, основанной на балансе интересов работодателей и работников, соответствующей стандартам стран входящие ОЭСР. Его принятие является новым этапом в реформировании трудовых отношений в стране в современных экономических условиях.

В целях реализации Трудового кодекса были приняты 15 нормативных правовых актов в области безопасности и охраны труда, в том числе «Список производств, цехов, профессий и должностей, перечня тяжелых работ, работ с вредными и (или) опасными условиями труда, работа в которых дает право на сокращенную продолжительность рабочего времени, дополнительный оплачиваемый ежегодный трудовой отпуск и повышенный размер оплаты труда», утвержденный приказом Министра от 28 декабря 2015 года № 1053 (далее – Список) [3].

Согласно трудовому законодательству Республики Казахстан, для работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда, устанавливается сокращенная продолжительность рабочего времени, предоставляются дополнительные оплачиваемые ежегодные трудовые отпуска [2].

Согласно пункту 2 статьи 69 Трудового кодекса, для работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда, устанавливается сокращенная продолжительность рабочего времени не более 36 часов в неделю согласно Списку.

Сокращение продолжительности рабочего времени направлено на уменьшение воздействия вредных производственных факторов, путем минимизации контакта с ними, так называемая «защита временем». В отличие от дополнительного трудового отпуска, сокращенная продолжительность рабочего времени, это не компенсационная мера, а профилактическое мероприятие. Сокращённую продолжительность рабочего времени - не более 36 часов в неделю предлагается устанавливать для работников, рабочие места которых по результатам аттестации производственных объектов по условиям труда отнесены к вредным условиям труда (3-й класс 3 и 4 степени вредности), либо к опасным условиям труда (4-й класс опасности).

Предоставление данных гарантий компенсационного характера уже на протяжении многих десятилетий осуществляется согласно Списку производств, цехов, профессий и должностей, перечню работ, работ с вредными и (или) опасными условиями труда, утверждаемому уполномоченным органом по труду.

Предусмотренная указанным Списком продолжительность дополнительных отпусков была утверждена в 1974 году, и при этом основной оплачиваемый ежегодный трудовой отпуск составляла 15 рабочих дней [4].

На сегодняшний день, несмотря на увеличение продолжительности основного ежегодного трудового отпуска (не менее 24 календарных дней; у гражданских и государственных служащих - 30 календарных дней), продолжительность дополнительных отпусков не изменилась.

Не принимаются во внимание и происшедшие значительные изменения структуры производства в отдельных отраслях экономики, в технологических процессах производства; замена и модернизация оборудования, внедрение новейших методов и средств коллективной и индивидуальной защиты, развитие дистанционных методов управления процессами труда и, как следствие, сокращение применения ручного труда.

Достигнутые вследствие этого улучшения условий труда и сохранение здоровья работников не принимаются во внимание при определении размеров льгот и компенсаций и не приносят работодателю снижения финансовой нагрузки.

Применяемый списочный подход к назначению льгот и компенсаций не стимулирует работодателя улучшать условия труда.

В этой связи, РГП на ПХВ «Республиканский научно-исследовательский институт по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан» (далее – Институт), по поручению Правительства Республики Казахстан, провел исследование на тему: «Совершенствование порядка предоставления сокращенной продолжительности рабочего времени и дополнительного оплачиваемого ежегодного трудового отпуска при занятости на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (по бюджетной программе 001 «Формирование государственной политики в области труда, занятости, социальной защиты и миграции» подпрограммы 103 «Проведение социологических, аналитических исследований и оказание консалтинговых услуг») и сформулировал предложения по изменению подходов к назначению льгот и компенсаций.

От списочного подхода предлагается перейти к дифференциации предоставляемых льгот и компенсаций в зависимости от степени воздействия вредных производственных факторов.

На местах были рассмотрены подготовленные специалистами Института проекты:

- Списка производств, работа с вредными и тяжелыми условиями труда, работа которых дает право на дополнительный оплачиваемый ежегодный трудовой отпуск (далее – проект Списка) и

- Методики определения продолжительности дополнительного оплачиваемого ежегодного трудового отпуска работникам, занятым во вредных и опасных условиях труда, в зависимости от результатов аттестации производственных объектов по условиям труда (далее –проект Методики).

По вопросу предоставления дополнительных оплачиваемых ежегодных трудовых отпусков предложено исключить из Списка перечисление профессий, должностей и видов работ, сохранив в нем лишь подразделы (производств) и разделы (отраслей) для определения предоставления дополнительного отпуска с обязательным подтверждением наличия вредных производственных факторов на рабочем месте.

Проекты нового Списка и Методики по вышеназванной теме прошли обсуждение на предприятиях и в организациях с участием руководителей и специалистов, а также профсоюзных работников Актюбинской, Восточно-Казахстанской, Жамбылской, Западно-Казахстанской, Северо-Казахстанской, Кызылординской, Павлодарской и Южно-Казахстанской областей.

Положительные отзывы по данным проектам нормативных документов получены от многих промышленных предприятий различных отраслей республики, а также от палаты предпринимателей Южно-Казахстанской области и Территориального объединения профсоюзов «Профсоюзный центр Южно-Казахстанской области».

Кроме того, подготовлены проекты новых Правил предоставления сокращенной продолжительности рабочего времени, дополнительного оплачиваемого ежегодного трудового отпуска содержащие более подробные процедуры определения целесообразности и объемов предоставления данных компенсаций.

Новые подходы предлагается распространить и на предоставление сокращенной продолжительности рабочего времени, дополнительного оплачиваемого ежегодного трудового отпуска.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Конституция Республики Казахстан (принята на республиканском референдуме 30 августа 1995 года) (с изменениями и дополнениями по состоянию на 23.03.2019 г.)

2. Трудовой Кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года №414-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.06.2017г.).

3. Список производств, цехов, профессий и должностей, перечня тяжелых работ, работ с вредными и (или) опасными условиями труда, работа в которых дает право на сокращенную продолжительность рабочего времени, дополнительный оплачиваемый ежегодный трудовой отпуск и повышенный размер оплаты труда, а также правил их предоставления» (утв. приказом Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 1053).

4. Список производств, цехов, профессий и должностей с вредными условиями труда, работа в которых дает право на дополнительный отпуск и сокращенный рабочий день (утв. постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и Президиума Всесоюзного Центрального Совета Профессиональных Союзов от 25 октября 1974 года № 298/П-22).

### ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ПИЛОТТЫҚ КӘСІПОРЫНДАРЫНДА ЕҢБЕКТІ ҚОРҒАУДЫ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІНІҢ АҒЫМДАҒЫ ЖАЙ-КҮЙІНІҢ АУДИТІ

**ШАЙХЫ Р.Т.**

**Түйіндеме**

Мақалада пилотты кәсіпорындардағы еңбекті қорғауды басқарудың қолданыстағы жүйесі бойынша жұмыс берушінің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы еңбек заңнамасы талаптарын орындау нәтижелері талданған.

### Аннотация

В статье проанализированы результаты выполнения работодателем требований трудового законодательства в области безопасности и охраны труда по действующей системе управления охраной труда на пилотных предприятиях.

Еңбекті қорғау бойынша аудит - бұл жұмыс берушіге кәсіпорындағы және әрбір жеке жұмыс орнындағы еңбек жағдайларының жай-күйін бақылауға, кәсіпорындарда еңбекті қорғауды басқару жүйесінің қалай жұмыс істейтінін тексеруге көмектесетін қолжетімді құралдардың бірі. Аудиторлық тексеру нәтижесінде кәсіпорын басшысы дұрыс ақпарат алады, еңбекті қорғаудың бұзылушылығы туралы, кәсіпорын жұмысының тиімділігі туралы өзінің ішкі статистикалық деректерін жасайды [1].

Еңбекті қорғауды басқару жүйесіне аудит жүргізудің мақсаты - жұмыс берушілердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы еңбек заңнамасы талаптарының сақталмауын анықтау.

Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Еңбекті қорғау жөніндегі республикалық ғылыми-зерттеу институтында 2018-2020 жылдарға арналған ғылыми-техникалық бағдарлама шеңберінде Қазақстан Республикасының 20 пилоттық кәсіпорындарында еңбекті қорғауды басқару жүйесінің ағымдағы жай-күйін зерделеу жүргізілді (ауыл шаруашылығы - 5 кәсіпорын; көлік және қоймалау - 3 кәсіпорын; өңдеу өнеркәсібі - 8 кәсіпорын, құрылыс - 3 кәсіпорын; тау-кен өндіру өнеркәсібі - 1 кәсіпорын). Оның ішінде 15 кәсіпорында жұмыскерлер саны 50 адамнан астам, 5 кәсіпорында жұмыскерлер саны 50 адамнан кем [2].

ЕҚРҒЗИ қызметкерлері өндірістік жарақаттану деректерін қарауды қоса алғанда еңбекті қорғауды басқару жүйесінің ағымдағы жай-күйін талдады.

**Зерттелетін кәсіпорындарда еңбекті қорғауды басқару жүйесінің жай-күйін талдау еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы заңнама талаптарының орындалуын тексеру мақсатында жүргізілді, оның ішінде:**

- еңбекті қорғау саласындағы міндеттерді лауазымды тұлғалар арасында бекіту;
- еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау мәселелері бойынша кәсіпорын қызметкерлері мен басшыларын оқыту, нұсқау беру және білімін тексеруді жүргізу;
- жұмыскерлердің жеке қорғану құралдарымен қамтамасыз етілуі;
- еңбекті қорғау талаптарының сақталуына ішкі бақылауды жүзеге асыру;
- еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі іс-шаралар жоспарының болуы;
- өндірістік объектілерге еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау жүргізу.

Бұдан басқа талдау зерттелетін кәсіпорындарда өндірістік жарақаттану мен кәсіби ауру-сырқаулық жағдайларын зерделеуді қамтылды.

**Қазақстан Республикасындағы шағын және орта бизнес ұйымдарында еңбек жағдайлары мен еңбекті қорғау саласында бірқатар проблемалар бар екені анықталды.**

Еңбекті қорғауды басқару жүйесіне жүргізілген аудит барысында анықталған негізгі бұзушылықтар:

1. Лауазымды тұлғалар арасында еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғауды (бұдан әрі мәтін бойынша - ЕҚЖЕҚ) қамтамасыз ету жөніндегі міндеттерді тиімсіз басқару және бекіту. Ауыл шаруашылығы, құрылыс саласы және тау-кен өнеркәсібі кәсіпорындарында ЕҚЖЕҚ бойынша лауазымдық міндеттерді бөлу туралы бұйрықтар жасалмаған; кейбір кәсіпорындарда еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі жауапты маманның функциялары лауазымдарды қоса атқару жолымен орындалады.

2. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы жұмыскерлерді және басшыларды оқыту мен білімдерін тексеруді өткізуге тиісінше бақылауы, ал кейбір жағдайларда бақылаудың болмауы. Ауыл шаруашылығы кәсіпорындары жұмыскерлерінің ЕҚЖЕҚ бойынша жыл сайынғы оқуын өткізбеу.

3. Көлік және қоймалау, ауыл шаруашылығы саласы мен тау-кен өнеркәсібі кәсіпорындарында жұмыскерлер арнайы киіммен, аяқ киіммен және басқа да жеке қорғану



құралдарымен (бұдан әрі мәтін бойынша - ЖКҚ) толық қамтамасыз етілмеген. Зерттелетін кәсіпорындарда сертификатталмаған ЖКҚ қолданылады.

4. Тек кейбір зерттелетін кәсіпорындарда арнайы рәсімдер енгізілген, ЕҚЖЕҚ бойынша жауапты тұлғалар тағайындалған, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі белгіленген талаптардың сақталуына ішкі бақылау тиісті түрде жүзеге асырылады, Еңбекті қорғау жөніндегі іс-шаралар жоспары әзірленді және бекітілді.

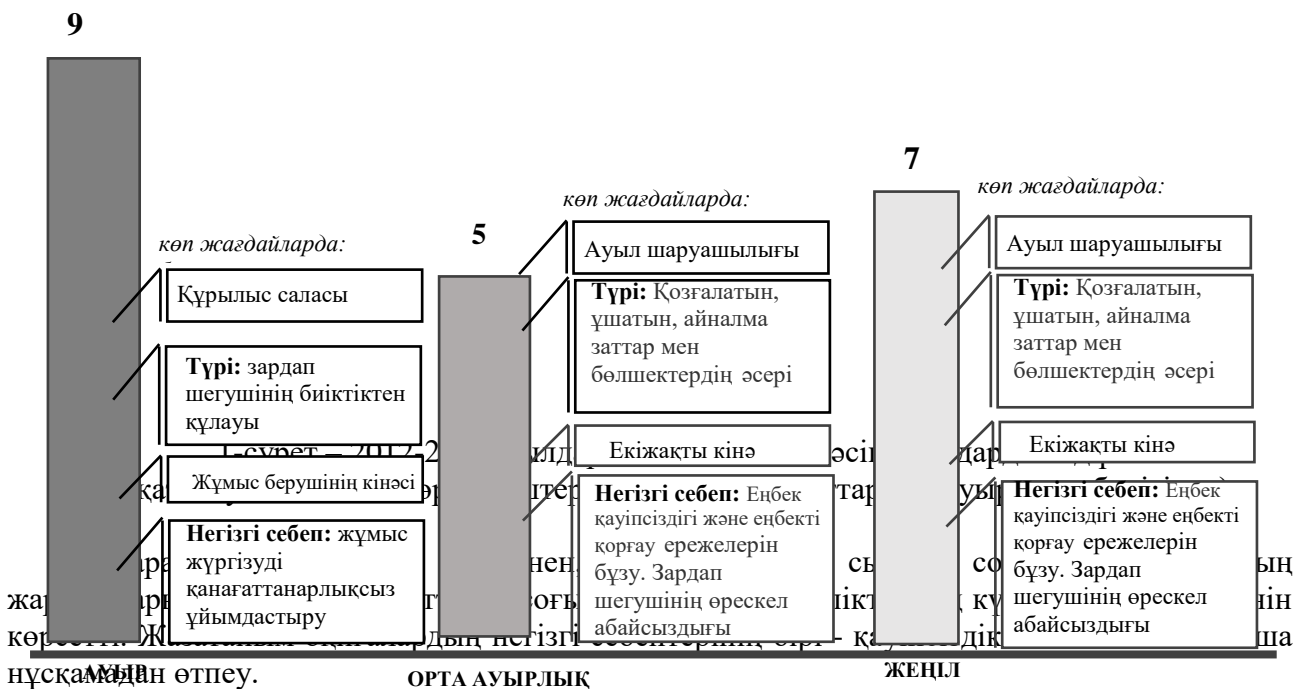
5. Өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау құрылыс және ауыл шаруашылығы салалары кәсіпорындарда жүргізілмеген. Ауыл шаруашылығы саласындағы 75 кәсіпорынның тек сегіз кәсібі бойынша жұмыс орындары аттестатталды.

Зерттелетін кәсіпорындарда ЕҚБЖ аудиті барысында соңғы жеті жылдағы өндірістік жаракаттану деректері өңделіп, талданды. Талдау жазатайым оқиғалар туралы тіркелген актілер, жазатайым оқиғаларды тіркеу журналдары, сондай-ақ Мемлекеттік еңбек инспекциясының аумақтық бөлімшелері ұсынған ақпарат негізінде жүргізілді.

2012-2018 жылдар аралығында жазатайым оқиғалардың негізгі бөлігі ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында - 12 факт және құрылыс саласында - 7 факт тіркелген.

Жеңіл жарақат алған жазатайым оқиғалар ауыл шаруашылығының тек бір кәсіпорнында тіркелген. Құрылыс саласының кәсіпорындарында тек ауыр өндірістік жарақаттар тіркелген.

Орын алған жазатайым оқиғалардың негізгі себептері - зардап шегушінің биіктіктен құлауы (7 жағдайдың 5-уі), жұмыс жүргізуді қанағаттанарлықсыз ұйымдастыру, зардап шегушінің тәуекелін жете бағаламау, жұмыстың қауіпсіз тәсілдерін оқытудағы кемшіліктер (1-сурет) [2].



Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында жазатайым оқиғалардың негізгі себебі - еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау ережелерін бұзу, сондай-ақ зардап шеккен адам тарапынан өрескел абайсыздықтың болуы.

Елдің шағын кәсіпорындарындағы өндірістік жаракаттанудың жоғары деңгейі еңбекті қорғау жөніндегі жұмыстың қанағаттанғысыз ұйымдастырылуымен және көп жағдайда жұмыскерлердің қауіпсіз еңбек жағдайларын жасауға кәсіпкерлер-жұмыс берушілердің жауапсыздығымен, сондай-ақ өндірістегі қауіпсіздік талаптарын сақтау үшін тиімді экономикалық ынталандырудың жоқтығымен байланысты.

Бұл факт, сондай-ақ өнеркәсіптік кәсіпорындардың өндірістегі жазатайым оқиғалар туралы ақпараттың болмауы оларды жасырып қалу мүмкіндігінің жоғары екендігін көрсетеді

(өндірісте болған жазатайым оқиғаларды есепке алу, тіркеу және талдау жүргізілмейді, демек, мұндай фактілерді болдырмау бойынша шаралар қабылданбайды).

Еңбекті қорғау бойынша ішкі аудитті үнемі жүргізу еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы бұзушылықтарды уақтылы талдауға және түзетуге мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде өндірістегі жарақаттану деңгейін төмендетуге және еңбекті қорғау саласындағы кез келген тексерулерге дайындыққа әкеледі.

#### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 23 қарашадағы Еңбек кодексі №414-V [Электронды ресурс]. ПАРАГРАФ // <http://online.zakon.kz>
2. «Қазақстан Республикасы экономикасының басым секторларында қауіпсіз еңбекті қамтамасыз етудің ғылыми-әдістемелік негіздерін әзірлеу» [Мәтін]: ҒЗЖ бойынша есеп (аралық.): / «Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Еңбек қорғау бойынша республикалық ғылыми-зерттеу институты» ШМҚ РМҚ; жет. Бисақаев С.Ғ.; орынд.: Есбенбетова Ж.Х. [және т.б.]. – Нұр-Сұлтан, 2019. - 140 б. - Библиогр.: - № МТ 0118РК00583. - Инв. № 0219РК00315.

### ОБУЧЕНИЕ И АТТЕСТАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ – ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕ

СКРИПЧЕНКО Н.В.

#### Түйіндеме

Мақалада кәсіпорындардағы қауіпсіз еңбек жағдайлары туралы мәселелер қарастырылған, сөндай-ақ кәсіпорындарда өндірістікжарақаттануды төмендету жолдары. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғауды ұймдастыруға құзыретті көзқараспенөндірістік қызметтіңнәтижесіне әсер ету.

#### Аннотация

В статье рассмотрены вопросы безопасных условий труда на предприятиях, а также пути снижения производственного травматизма на предприятиях. Влияние на результат производственной деятельности при грамотном подходе к организации безопасности и охраны труда.

Вопросы охраны труда, особенно на крупных предприятиях являются ключевыми составляющими социально-трудовой сферы, влияющими во многом на работу предприятий. В современных экономических условиях, где каждое предприятие нацелено на выпуск качественной, востребованной продукции, сохранность здоровья и работоспособности каждого работника находится на приоритетном месте [1]. Любое социально ориентированное предприятие заинтересовано прежде всего в сокращении уровня аварийности, травматизма, производственно - обусловленной и профессиональной заболеваемости работников.

Современная организация охраны труда на производстве направлена на эффективное управление безопасностью всех технологических процессов, предупреждение, и как следствие исключение любых травм и профессиональных заболеваний, потери жизни, здоровья, трудоспособности.

Соблюдение основных принципов охраны труда позволяет решить ряд задач, среди которых:

- гарантировать защиту работников от вредных и опасных факторов, влияющих на их трудоспособность;
- снизить риск производственного травматизма на предприятиях;
- повысить производительность и качество труда персонала.

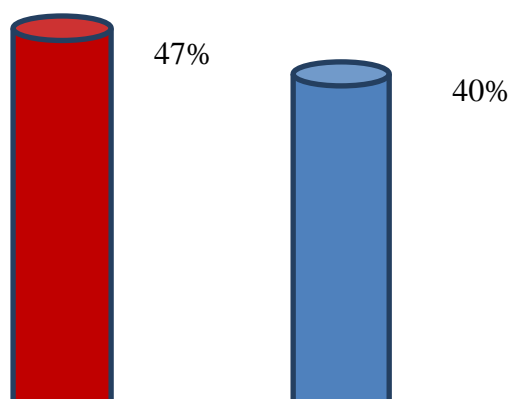
Как показывают результаты работы, проводимой филиалом «Южный» РГП на ПХВ «РНИИОТ МТСЗН РК», для обеспечения необходимых норм охраны труда, а также снижения количества производственного травматизма, необходимы особенные рычаги влияния со стороны работодателя на работников, а также выполнения работодателем конкретных мероприятий, предусмотренных Трудовым кодексом Республики Казахстан.

Также практика подтверждает, что существенную долю всех опасных происшествий на производстве, несчастных случаев, профессиональных заболеваний можно предотвратить. В данном случае на это должны быть направлены все мероприятия охраны труда. Работодатель обязан принимать меры по предотвращению любых рисков на рабочих местах, в технологических процессах путем проведения профилактики, замены производственного оборудования на более безопасные. А подобные мероприятия не возможны без проведения с участием представителей работников аттестации производственных объектов по условиям труда в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным государственным органом по труду [2].

Так, например, в современных рыночных условиях преобладание сдельной оплаты труда зачастую приводит к нарушению трудового режима работников предприятий. На первый взгляд это приносит пользу и работодателю, который таким образом компенсирует недостатки процесса организации работ увеличением рабочего времени необходимым для него работникам. И работникам также это приносит так называемую пользу. Ведь это материальное стимулирование, которое играет немаловажную роль. Однако подобная польза носит только видимый характер. На самом деле, даже при незначительных отклонениях от нормального трудового режима (режима труда и отдыха), определенного условиями трудового договора, а также требованиями Трудового кодекса Республики Казахстан [3], ведет за собой увеличение ряда негативных факторов таких как:

- недостаточное количество времени, предназначенного для отдыха, что неизбежно приводит к накоплению усталости, утомлению;
- ослабление внимания;
- снижение работоспособности;
- возрастание риска возникновения заболевания;
- раздражительность;
- максимальная оптимизация рабочего процесса самим работником путем сокращения времени на подготовку инструмента, оценку условий работ.

Все вышеперечисленные факторы, как правило, являются одними из основных причин высокой аварийности, производственного травматизма, заболеваемости, вызванной производственными факторами. Для предотвращения возможности подобных ситуаций на каждом предприятии без исключения работодатель обязан проводить аттестацию производственных объектов по условиям труда. Именно благодаря результатам аттестации производственных объектов, замерам вредных производственных факторов (микроклимата, освещенности, шума, вибрации), оценки условий труда по показателям тяжести трудового процесса, а также по показателям напряженности трудового процесса, оценки травмобезопасности, оценки обеспеченности работника специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты работодатель имеет возможность разработать мероприятия, направленные на снижение риска травматизма и профессиональной заболеваемости на предприятии, что является основной целью в достижении достойного обеспечения охраны труда.



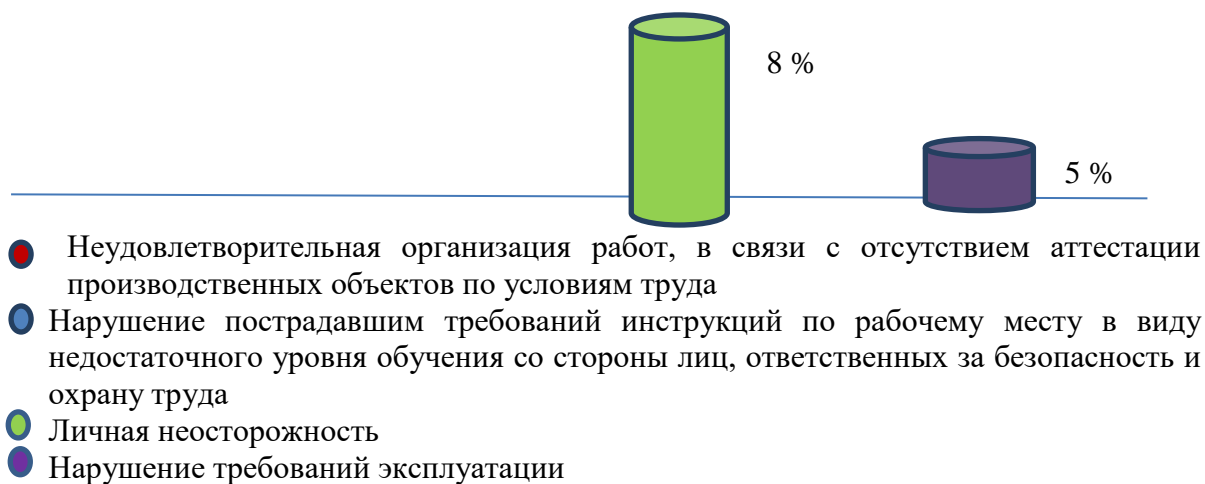


Рисунок 1 – Причины несчастных случаев на производстве

Необходимо отметить, что труд в безопасных и здоровых условиях на каждом рабочем месте требует повседневной работы с надлежащими знаниями и умениями в области современных методов организации безопасного труда. В данном случае необходимо регулярное обучение руководящего состава и ответственных лиц вопросам безопасности и охраны труда, согласно подпункту 3 пункта 2 статьи 182 Трудового кодекса Республики Казахстан [3].

При постоянном развитии и обновлении технологий, технических средств, машин, механизмов, оборудования, материалов, средств защиты и изменении принципов устройства оборудования, своевременное и качественное обучение играет важнейшую роль в организации безопасного производства работ.

Если говорить о мониторинге причин несчастных случаев на производстве, то можно с уверенностью сказать о том, что иные работодатели могут взять на себя ответственность допуска работника к эксплуатации технически неисправного оборудования, создающего угрозу жизни и здоровью работников. Не следят за применением работниками средств индивидуальной защиты. Более того не все работодатели обеспечивают своих работников средствами индивидуальной защиты. И это всё является причиной недостаточных знаний в области безопасности и охраны труда. Нежелание со стороны работодателя и лиц, ответственных за безопасность и охрану труда, получать качественное обучение, повышать собственную квалификацию в специализированных организациях, осуществляющих повышение квалификации кадров, в порядке, установленном уполномоченным органом по труду.

В Республике Казахстан функционирует государственная система управления охраной труда, сформировано законодательство в этой сфере, создана система экономической заинтересованности работодателей для улучшения условий охраны труда.

В связи с этим, в Республике Казахстан осуществляется на всех уровнях государственного управления, а также непосредственно в организациях анализ состояния условий и охраны труда, на основе которого устанавливается результативность принимаемых мер, выявляются нуждающиеся в совершенствовании направления работы в области охраны труда, а также разрабатываются необходимые для этого мероприятия.

Таким образом, чтобы предотвратить производственный травматизм, а также в целом создать безопасные условия труда на предприятиях, руководители должны помнить, что требования трудового законодательства действуют для всех субъектов бизнеса, независимо от их организационно-правовой формы, в том числе и для частных предпринимателей. Их строгое соблюдение — важная часть организации производственного процесса. Трудовой

кодекс Республики Казахстан требует от главного руководящего лица любого предприятия выполнения целого ряда требований, в перечень которых включены:

- обязательное соблюдение нормативно-правовых актов, указывающих на правила организации рабочих мест и контроля их соответствия действующим нормативам;

- обеспечение безопасных условий труда для каждого из сотрудников, занятых в хозяйственной деятельности предприятия, вне зависимости от его профессиональных обязанностей;

-обеспечение постоянного контроля рабочих мест персонала, путем проведения их аттестации, применения специальных средств коллективной и индивидуальной защиты, прошедших сертификацию и разрешенных к использованию в данных условиях осуществления деятельности.

Важную роль в соблюдении требований трудового законодательства играет обучение персонала посредством проведения инструктажей — первичного, периодического, внепланового и так далее, согласно внутренним распоряжениям и положениям действующего законодательства Республики Казахстан.

Обеспечение безопасных условий труда путем обучения и аттестации производственных объектов дает оценку условиям труда с точки зрения их безопасности для жизни и здоровья человека.

#### Литература

[1] И.М. Анисимов, А.И. Фомин Современные проблемы охраны труда на производстве. Вестник. № 2-2015.

[2]Правила обязательной периодической аттестации производственных объектов по условиям труда, утвержденные приказом Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года, № 1057, с внесенными изменениями к приказу Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 07 ноября 2017 года № 374.

[3]Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V (с изм. и доп. от 06.04.2016 г.) С. 157-158, С. 161

## ТАУ-КЕН МЕТАЛЛУРГИЯ САЛАСЫНДАҒЫ ӨНЕРКӘСІПТЕРДЕГІ ЕҢБЕК ҚАУІПСІЗДІГІ МЕН ЕҢБЕКТІ ҚОРҒАУ

ТҮТҚАБЕКОВ С.Т.

### Түйіндеме

Мақалада еңбекті қорғау саласындағы саясат бағытының негізгі қағидаттары, тау-кен саласының кәсіпорындардағы жұмыскерлердің кәсіби қауіпсіздігі мен денсаулығының өзекті мәселелері қарастырылды. Зиянды еңбек жағдайлары бар кәсіпорында жұмыс істейтіндердің жарақаттануын төмендету бойынша профилактикалық жұмыстарының жобасы қаралды. «Дюпон» халықаралық аудиторлық компаниясы мысалында еңбекті қорғауды басқару жүйесіне талдау жүргізілді.

**Түйінді сөздер:** тау-кен металлургия саласының кәсіпорындары, өндірістік кәсіпорындар, еңбек қауіпсіздігі ережелері, еңбек қауіпсіздігі мен еңбек қорғау, жазатайым оқиғалардан.

Еліміздің тау-кен металлургия саласының кәсіпорындарында болатын жазатайым оқиғалардан жылсайын 300-ден астам адам зардап шегеді, оның ішінде он пайызы қаза болады. Өндірістегі жазатайым оқиғалардың негізгі себептері жұмыстарды жүргізуді қанағаттанарлықсыз ұйымдастыру, зардап шеккендердің өздері тарапынан абайсыздық болуы, еңбек қауіпсіздігі мен еңбек қорғау ережелерінің бұзылуы және зиянды еңбек жағдайларында жұмыс атқарылуы болып табылды. Жоғарыда айтылғандарды ескере

отырып, жұмыстың мақсаты өндірістік тәуекелдерді азайту және еңбек жағдайлары мен еңбекті қорғауды, өнеркәсіптік қауіпсіздікті жақсарту бойынша іс-шараларды өткізу, еңбек қауіпсіздігі стандарттарының талаптарын орындау болып табылады.

Өндірістік кәсіпорындарында еңбекті және денсаулықты қорғау саясаты қабылданды, ол жұмыскерлердің жазатайым оқиғалар мен жарақаттану ықтималдығын толық жою үшін барлық күш-жігерін жұмсайтындығы қарастырылған. Қазақстанның көптеген өндірістік кәсіпорындары OHSAS 18001 халықаралық кәсіби қауіпсіздік пен денсаулық қорғау стандартын енгізді. Аталған халықаралық стандарты енгізгенде қабылданатын кәсіпорынның саясатында айтылғандай, жұмыс орнында да жұмыстан тыс жерлерде де жұмыскерлердің еңбек қауіпсіздігі мен денсаулығы кәсіпорын брендінің базалық құрамдас бөлігі болып табылады.

Еңбекті қорғау саласындағы саясаттың негізгі қағидаттарына келесілер: өндірістік жарақаттану және кәсіби аурулардың алдын алу мүмкіндігі және тиістігі; өндіріс басшылығы еңбек қауіпсіздігі мен өз жұмыскерлерінің денсаулығы үшін жауапты болуы; еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз етуде маңызды рөлді оқыту, ақпараттандыру, осы үрдіске барлық жұмыскерлер мен қызметкерлерді тарту; әрбір жұмыскер жазатайым оқиғалар мен кәсіби аурулардың алдын алуда өз рөлін атқаруы; қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау бойынша жақсы көрсеткіштерге қол жеткізу біздің қызметіміздің жарқын нәтижелеріне әкелуі; жұмыскерлердің еңбек қауіпсіздігі және денсаулығы өндірісті басқару процесінің ажырамас бөлігі болуы тиіс екендігі жатады.

«АрселорМиттал Теміртау» акционерлік қоғам басшылығы Болат департаменті кәсіпорын қызметі, жарақаттану деңгейін үнемі бақылау мақсатында жазатайым оқиғаларды тұрақты есепке алуды жүргізеді, ол кейіннен талдаумен және жұмысшылардың әр түрлі жарақаттарының алдын алуын қадағалайды.

Кәсіпорында қауіпсіздік техникасын сақтау бағдарламасы шеңберінде техника қауіпсіздігі саласында қызметкерлердің білім деңгейін арттыруға бағытталған іс-шаралар өткізіледі, олар: «Жарақаттанудың нөлдік деңгейіне жеткізу»; «техника қауіпсіздігі бұзушылықтарына нөлдік төзбеушілік», өлімге әкеп соғатын іс-әрекеттерді/қауіптерді/жағдайларды алдын ала анықтау бойынша жоба, санатын бере отырып, барлық мердігерлік ұйымдардың еңбек қатынастарының жай-күйіне кешенді бағалау болып табылады.

Еңбек қауіпсіздігі ережелерін сақтау жобаларының бірі мердігерлік ұйымдардың жұмысына мониторинг жүргізуге бағытталған «Қызыл шаяндар» деп аталатын рейд болып табылады. «Қызыл шаяндар» құрылыс объектілеріндегі мердігерлердің жұмысын бақылауды қамтамасыз етеді, бұзушылықтар мен сәйкессіздіктерді анықтайды және тіркейді, құрылыс алаңдарында жұмыс қауіпсіздігін қамтамасыз ететін іс-шараларды әзірлейді және енгізеді, мердігерлік ұйымдардың басшылары мен қызметкерлерін құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізу кезінде жұмысты талдау және анықталған кемшіліктер негізінде оқытуды жүргізеді [1].

«Қызыл шаяндар» деп аталатын рейд жобасын іске асыру мынадай іс-шараларды қамтиды: құрылыс алаңындағы қауіпсіздік техникасының жай-күйіне тұрақты мониторинг жүргізу; жұмыстарды қауіпсіз жүргізу жөніндегі іс-шараларды әзірлеу; жұмыстарды қауіпсіз жүргізу жөніндегі келісім-шарттарға қосымшаны қолданысқа енгізу; жұмыс ауысымы басталар алдында және жұмыстарды жүргізу кезінде мердігерлік ұйымның қызметкерлері арасында күнделікті түсіндіру жұмыстарын жүргізу; жедел кеңестерге күн сайын қатысу; мердігерлік ұйымдардың басшылығымен құрылыс алаңындағы қауіпсіздік техникасы мәселелері бойынша; техника қауіпсіздігі бойынша мәселелерді шешуге қатысу; мердігерлік ұйымдардың техника қауіпсіздігі бөлімінің қызметкерлерімен кездесу өткізеді.

Кәсіпорында жыл сайын 28 сәуірде өткізілетін Халықаралық еңбек қорғау күніне қарсаңында кәсіпорын департаменттерінің бөлімшелері бойынша денсаулық сақтау және еңбек қауіпсіздігі мәселелері бойынша бірлескен комиссиялық тексерулер (аудиттер) өтеді, компания департаменттерінің бөлімшелері басшыларының жаһандық стандарттар бойынша

өзін-өзі бағалауы өткізіледі; кәсіпорынның өндірістік алаңдарында жұмыстарды орындайтын мердігерлік ұйымдар қызметкерлерінің жаһандық стандарттар бойынша авариялық оқу жаттығулары өтеді.

Сондай-ақ кәсіпорында «Денсаулық» бағдарламасы әзірленіп, табысты жұмыс істеуде. Бұл бағдарлама еңбек жағдайларын жақсартуға, жұмыс орындарын аттестаттауға, шу мен дірілдің рұқсат етілген деңгейінің сақталуын, шаңның, газдардың, аэрозольдардың рұқсат етілген шоғырлануын бақылауға, қызметкерлерді санитарлық-гигиеналық оқытуға, жеке қорғану құралдарының пайдаланылуын бақылауға, негізгі себептерді талдай отырып, жалпы және кәсіби ауру-сырқаттанушылықты болдырмауға бағытталған. Профилактикалық медициналық тексеру, амбулаториялық-емханалық, стационарлық, санаториялық деңгейлерде профилактикалық емдеу, кәсіптік аурулар мен өндірістік жарақаттану салдары бар науқастарды оңалту емін жүргізу, ауысым алдындағы және ауысым алдындағы алкобақылауды және наркобақылауды іске асыру және қазіргі заманғы бірыңғай емдеу-диагностикалық оңалту орталығын құру. Осы бағдарламаны және «Алкоголь және есірткі» жаһандық стандартын жүзеге асыру мақсатында тау-кен металлургиясының өтпелі және денсаулық пункттері алкотестерлермен қамтамасыз етілді [1].

Еңбек қауіпсіздігі мен еңбек қорғау жағдайларын жақсарту үшін кәсіпорын ең үздік әлемдік бренд болып табылатын «Дюпон» компаниясының тәжірибесін алды. Дюпон компаниясы кәсіпорындарға еңбек жағдайының ағымдағы жағдайына аудит жүргізді және еңбекті қорғауды басқару жүйесіне баға берді, оның барысында топ-менеджерлермен әңгімелесті, бес негізгі цехта болды, қауіпсіздік техникасы бойынша барлық құжаттаманы зерттеді, осы бөлімшелердің басшыларымен, шеберлерімен, бригадирлері және жұмысшыларымен, еңбек қауіпсіздігі мен еңбек қорғау мамандарымен және техникалық сақтау бойынша жауапты адамдармен сұхбат және фокус-топтар өткізді.

«Дюпон» өкілдері басқарудың барлық деңгейлерінде қауіпсіздік мәдениетін өзгерту және жақсарту ниетінің бар екенін атап өтті. Кәсіпорынның жұмыс істеп тұрған жүйесінің кемшілігі ресурстардың едәуір бөлігі ескертетін іс-әрекеттерге емес, түзетуші іс-әрекеттерге жұмсалады. Сонымен қатар, басшылар өз қарамағындағыларды еңбек қауіпсіздігі ережелерінің талаптарынан ауытқи отырып, жұмысты орындауға жібереді. Желілік басшылар көбінесе еңбек қауіпсіздігіне емес, өндіріске басымдылық береді және еңбекті қорғау саласындағы саясатты білмейді. Басшылықтың басты міндеті жұмыскерлердің еңбекті қорғауды басқару жүйесінің тиімділігін нақты түсінуін қамтамасыз ету және олардың қажеттілігін түсіну болуы тиіс екендігі анықталды.

Кәсіпорынның алдағы жоспарларында «Дюпон» компаниясымен ынтымақтастықты жалғастырады, жұмыскерлерді қауіпсіз мінез-құлыққа үйретумен, кәсіпорында еңбек өнімділігінің деңгейіне, өнім сапасына, сондай-ақ бәсекелестер арасындағы кәсіпорынның беделіне тікелей әсер ететін өндірістік ортаның сапалы факторларын қалыптастырумен айналысады.

Кәсіпорында өндірістік ортаның сапалы факторларын қалыптастырудың маңыздылығы еңбек өнімділігінің деңгейіне, өнім сапасына, сондай-ақ бәсекелестер арасындағы кәсіпорынның беделіне тікелей әсер етеді.

Сондай-ақ, жұмыстың оң жағдайларын қалыптастыруда «5S» жүйесі жақсы үлгі болып табылады. Тау-кен металлургиясы кәсіпорны төрт жыл бойы жүзеге асырып келе жатқан бұл жүйе жұмыс орындарының қауіпсіздігін жақсарту, жұмыс үрдістерін ұйымдастыруды жақсарту, жұмыс кеңістігін ұлғайту, жұмыс кеңістігінің тазалығы, құрал-сайманды іздеуге кететін уақыт шығынын азайту, жұмыс орындарының тиімділігін арттыру сияқты басым нәтижелерге қол жеткізуге ықпал етті [1].

Осылайша, «Дюпон» компаниясының тәжірибесін алу қазамен аяқталған жазатайым оқиғаларды төмендету үшін маңызды мәнге ие. Кәсіпорында «Қызыл шаяндар», бағдарлама (5S), еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы OHSAS (18001) саясаты сияқты жобаларды табысты енгізу өндірістік жарақаттануды төмендетуге мүмкіндік берді және қойылған мақсаттарды іске асыруға ықпал етті.

**Қолданылған әдебиет тізімі.**

[1] Гельманова З.С., Жабалова Г.Г., Гарт Н.А. СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗДОРОВЬЯ // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 2-2. – С. 270-274.

**ВОПРОСЫ ОХРАНЫ ТРУДА И СУОТ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ КАЗАХСТАНА**

**ТЫНАЛИНА Г.Б.**

**Түйіндеме**

Мақалада еңбекті қорғау мәселелері, сондай-ақ еңбекті қорғауды басқару жүйесіне көшу арқылы жұмыстағы өлім, жарақаталуды және кәсіптік ауруларды төмендетуге бағытталған бағдарламалар қарастырылған

**Аннотация**

В статье рассмотрены вопросы охраны труда, а также программы, направленные на сокращение смертности, травматизма и профессиональных заболеваний на производстве путем перехода к системе управления охраной труда.

Охрана труда – жизненно необходима и для работника, и для работодателя, и для всего общества в целом.

Охрана труда включает в себя осуществляемые работодателем мероприятия по соблюдению работниками требований охраны труда.

Согласно статьи 180 Трудового кодекса Республики Казахстан [1]:

- требования по безопасности и охране труда устанавливаются нормативными правовыми актами Республики Казахстан и должны содержать правила, процедуры и нормативы, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности;

- требования по безопасности и охране труда обязательны для исполнения работодателями и работниками при осуществлении ими деятельности на территории Республики Казахстан.

Положительного результата с целью сохранения жизни, здоровья и трудоспособности работника на его рабочем месте, можно достичь только в результате объединения усилий работодателей и работников. То есть не только у работодателя существуют законодательные обязанности в области безопасности и охраны труда, но также и у работников.

В соответствии статьи 181 Трудового кодекса Республики Казахстан работники обязаны [2]:

- соблюдать требования норм, правил и инструкций по безопасности и охране труда;
- неукоснительно применять и использовать по назначению средства индивидуальной и коллективной защиты, предоставляемые работодателем;
- по требованию работодателя проходить профилактические медицинские осмотры;
- проходить обучение, инструктирование и проверку знаний по безопасности и охране труда в порядке, определяемом работодателем и предусмотренном законодательством Республики Казахстан, и так далее.

Основным и фундаментальным принципом охраны труда является предотвращение производственного травматизма. В данном случае на это должны быть направлены все мероприятия охраны труда. Работодатель обязан принимать меры по предотвращению любых рисков на рабочих местах в технологических процессах путем проведения профилактики, замены производственного оборудования на безопасные. Проводить с участием представителей работников периодическую, не реже чем один раз в пять лет, аттестацию производственных объектов по условиям труда в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным государственным органом по труду [3].



Своевременно, оценив все возможные риски, и предотвратить несчастный случай – это главная цель, в достижении достойного обеспечения охраны труда.

Конституция Республики Казахстан гарантирует своим гражданам право на свободный труд в безопасных и здоровых условиях на каждом рабочем месте [5]. Эта гарантия, безусловно, требует огромной повседневной работы, которая невозможна без надлежащих знаний и умений в области современных методов организации безопасного труда.

К примеру, если обратиться к статистике Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан то можно заметить, что травматизм на производстве с каждым годом удается снизить: число пострадавших от несчастных случаев сократилось за год на 13%, погибших - на 26 %.

Мониторинг причин несчастных случаев на производстве, связан с так называемым «человеческим фактором»[6]:

- неправильными или недостаточно правильными действиями самих работников, в том числе пострадавших;
- неправильным или недостаточно правильным ведением работ со стороны руководителей по обеспечению безопасности труда и организации трудового процесса.

В Казахстане реализуется Дорожная карта по снижению производственного травматизма и рабочих мест с вредными условиями труда на 2019-2023 года, которая предусматривает: внедрение на предприятиях современной системы управления охраной труда, основанной на оценке и управлении профессиональными рисками; пересмотр с учетом лучшей международной практики правил обучения работников стандартам безопасности и охраны труда, правил и нормативов выдачи работникам молока или равноценных пищевых продуктов, лечебно-профилактического питания, специальной одежды и других средств индивидуальной защиты, правил проведения работодателем аттестации производственных объектов по условиям труда. Однако, на практике по-прежнему имеются случаи нарушения существующих норм законодательства в сфере безопасности и охраны труда, как со стороны работодателей, так и со стороны работников, которые приводят к производственному травматизму и как следствие – к тяжелым травмам, и страшнее всего к гибели человека на производстве.

Основными причинами несчастных случаев со смертельным исходом, а также производственных травм с тяжелым исходом являются отсутствие системного контроля на предприятиях и в организациях за соблюдением работниками правил и норм охраны труда. Нередко пострадавшие нарушают трудовую и производственную дисциплины. Пренебрежительно относятся к выполнению требований, указанных в инструкциях по охране труда. Немаловажной причиной является и личная неосторожность.

Что же касается ответственности со стороны работодателя, то это, конечно же, невыполнение отдельными руководителями и специалистами, ответственными за организацию безопасных условий и охрану труда своих прямых обязанностей.

Также Трудовой Кодекс Республики Казахстан требует обеспечить безопасность рабочих мест: «...опасные зоны должны быть четко обозначены». Если рабочие места находятся в опасных зонах, в которых ввиду характера работы существует риск для работника или падающих предметов, то такие места должны оснащаться устройствами, преграждающими доступ в эти зоны посторонним.

Таким образом, анализ ТК РК показывает наличие термина «риск», связанного с трудовой деятельностью, как «риск в сфере безопасности и охраны труда», «риски на рабочих местах и в технологических процессах», «риск повреждения здоровья», «риск рабочих мест для работника».

Для принятия эффективных мер по снижению производственного травматизма необходимо знать подлинные масштабы проблемы. В этой связи Международная организация труда рекомендует учитывать все травмы, полученные в результате несчастного случая в процессе исполнения трудовых обязанностей работниками. Наличие полной

и достоверной информации о производственном травматизме даст возможность проводить активную работу по выработке эффективных мер по профилактике несчастных случаев в приоритетных секторах экономики республики.[8]

На основании вышеуказанного сотрудниками РГП на ПХВ «РНИИОТ МТСЗН РК» разработан проект новой модели СУОТ на основе управления профессиональными рисками для предприятий, которой внедряется Институтом в пилотном режиме на двадцати предприятиях Казахстана.

#### Список литературы

1. Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V (с изм. и доп. от 06.04.2016 г.) С. 157-158. // [Сайт «Параграф»]. – Режим доступа: <http://online.zakon.kz>;
2. Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V (с изм. и доп. от 06.04.2016 г.) С. 159-160. // [Сайт «Параграф»]. – Режим доступа: <http://online.zakon.kz>;
3. Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V (с изм. и доп. от 06.04.2016 г.) С. 160,162. // [Сайт «Параграф»]. – Режим доступа: <http://online.zakon.kz>;
4. Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V (с изм. и доп. от 06.04.2016 г.) С. 160,162. // [Сайт «Параграф»]. – Режим доступа: <http://online.zakon.kz>;
5. Конституция Республики Казахстан Статья 24// [Сайт «Параграф»]. – Режим доступа: <http://online.zakon.kz>;
6. Гальцов А. Безопасность зависит от всех нас / Гигиена труда.2003. –С. 11-17.;
7. Айткенова Г.Т. Қазақстан Республикасы заңнамасындағы уңбек қызметіндегі тәуекел. Риск в трудовой деятельности в законодательстве Республики Казахстан / журнал «Охрана труда. Казахстан» №9 (141), Алматы, 2017. С 14-18,60-64

УДК 621.376

## КООДИНАТНО-ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ДЕТЕКТОРЫ ЯДЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С ТЕРМООХЛАЖДАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ

КАРИМОВ А.А., БЕКНАЗАРОВА З.

#### Аннотация

В данной работе представлены процессы формирования кремниевых полупроводниковых координатно-чувствительных детекторов ядерного излучения с размерами чувствительной области 50×50×4 мм, с токосъёмными полосами 8, 16 и 32 и с термоохлаждающим устройством.

**Ключевые слова:** кремниевых полупроводник, координатно-чувствительных детекторов, ядерного излучения, термоохлаждения.

Полупроводниковые координатно-чувствительные детекторы (ПКЧД) на основе Si(Li) *p-i-n* детекторных структур в настоящее время являются одним из основных инструментов исследования в различных ядерно-физических экспериментах, а также находят широкое применение в медицине, геологии, энергетике, археологии, охране окружающей среды, космической аппаратуре и т.д.

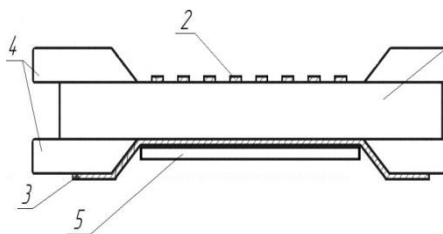
Проблемы технологического характера для детекторов ядерного излучения вообще достаточно сложные, а для детекторов больших размеров тем более. В этой связи необходимы глубокие всесторонние исследования технологических процессов, обусловленных эффектами больших размеров полупроводниковых кристаллов, для

формирования требуемых детекторных структур с переходами типа  $p-n$  или  $p-i-n$ . Известно, что для детекторных структур фронтальная чувствительная область состоит из  $p-n$ -перехода, который должен быть резким и расположенным близко к области объемного заряда, чтобы обеспечить необходимую толщину входного окна, то есть сформировать тонкий “мертвый слой”. Базовая  $i$ -область должна обладать очень высоким удельным сопротивлением, чтобы обеспечить полное её обеднение при напряжении обратного смещения, приложенного к  $p-i-n$ -структуре [1]. При формировании  $p-i-n$ -структур на монокристаллах кремния большого диаметра возникают особенности относительно малых диаметров физических процессов диффузии, дрейфа, а также контактных явлений, которые необходимо изучить, и с учётом полученных данных разработать новые технологические способы [2].

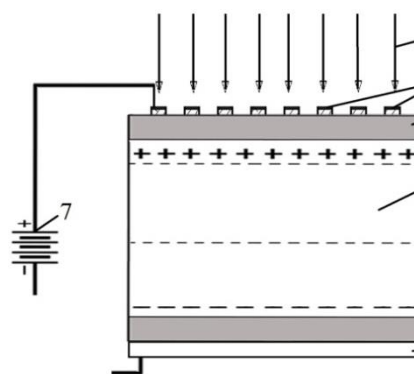
В данной работе ПКЧД для регистрации ядерного излучения изготовлены на монокристаллах кремния большого диаметра. На пластинах кремния большого диаметра трудно получить дрейф ионов лития, поэтому эта проблема была решена нами следующим образом. Разработана специальная дрейфовая установка [2] для получения однородного, сильно компенсированного ионами лития объёма кремния большого размера (диаметр 100–120 мм, толщина 4 мм). ПКЧД изготавливали из готовых Si(Li)  $p-i-n$ -структур с диаметром чувствительной области 90 мм, толщиной 4 мм. После дрейфа ионов лития проводится механическая обработка и химическое травление. Затем методом вакуумного напыления при давлении  $5 \times 10^{-5}$  мм.рт.ст. на пластину наносили контакты из Al (0.1 мкм). Готовые кремниевые структуры помещали в корпус. С фронтальной стороны использовали специальную маску для получения контактов в виде полос из Au толщиной  $\sim 0.02$  мкм (геометрические размеры активной полосы составляют  $0.5 \times 50$  мм, неактивные полосы, т.е. зазоры между полосами, составляют 1% от общей площади). Детекторы имеют прямоугольную форму с общими размерами чувствительной области  $50 \times 50 \times 4$  мм. Разработаны три варианта координатно-чувствительных структур — с 8, 16 и 32 полосами [3]. С увеличением количества полос разрешающая способность полученных структур увеличивается. В качестве примера на рис. 1 показана конструкция 8-ми полосного ПКЧД.

ПКЧД больших размеров состоит из Si(Li)  $p-i-n$ -структуры большой площади (1); металлического контакта (2), состоящего из золотых полос; сплошного металлического контакта круглой формы из алюминия (3); изолятора из гетинакса (4); термоохлаждающего устройства типа элемент Пельтье (5).

Принцип работы полученного полупроводникового детектора представлен на рис. 2.



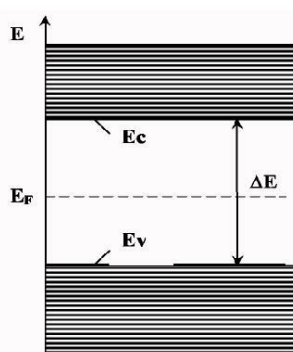
**Рис. 1.** Полупроводниковый координатно-чувствительный детектор в разрезе поперёк контактных полос.



**Рис. 2.** Схема работы полупроводникового детектора: 1) обеднённая область; 2)  $n$ -тип; 3) алюминиевый контакт; 4)  $p$ -тип; 5) металлический контакт, состоящий из золотых полос; 6) траектория частиц; 7) источник питания.

Любой полупроводниковой детектор характеризуется наличием области объемного заряда, которая препятствует протеканию тока при приложении к нему напряжения обратного смещения. При воздействии на такую структуру рентгеновским излучением в области объемного заряда рождаются электронно-дырочные пары, которые под действием приложенного напряжения обратного смещения разделяются, а затем разноимённые носители заряда собираются на электродах.

Однако малая ширина запрещенной зоны обуславливает заметную электропроводность полупроводников за счёт термоэмиссии электронов в зону проводимости (рис. 3). Статические флуктуации количества свободных носителей заряда в зоне проводимости при подаче напряжения обратного смещения на электроды детектора приводят к соответствующим статическим флуктуациям тока и появлению на выходе детектора шумового сигнала.



**Рис. 3.** Ширина запрещенной зоны  $\Delta E$  полупроводникового кремния ( $E_c$  – зона проводимости,  $E_v$  – валентная зона,  $E_F$  – уровень Ферми).



**Рис. 4.** Модуль охлаждения детекторной структуры на основе элемента Пельтье.

Типичная толщина кристалла детектора – 4 мм и её достаточно для полного поглощения излучения с энергией не выше 15 кэВ. Для стабильной работы детектора необходимо уменьшить его температурный режим работы. В современных детекторах для охлаждения используются элементы Пельтье.

В мировой практике, чтобы улучшить токовую характеристику детектора, используют различные методы охлаждения детекторов. Например, в одном из них для улучшения токовой характеристики использовались канавки на поверхности детектора, полученные сложным технологическим способом, включающим механический и химический методы [4]. В нашем случае использовано термоэлектрическое охлаждающее устройство (элемент Пельтье), которое охлаждает тыльную поверхность ПКЧД и таким образом улучшает токовые характеристики.

В изготовленных ПКЧД при температуре  $T = 240$  К и рабочем напряжении обратного смещения  $U_{обр} = 100–800$  В имеем темновой ток  $I = 50–80$  нА, ёмкость  $C = 220$  пФ и шумы  $E_{ш} = 0.8–1$  кэВ. Энергетическое разрешение по  $^{241}\text{Am}$   $R = 2.3–2.6$  кэВ (1 элемент); при рабочем напряжении  $U_{обр} = 200$  В темновой ток равен  $I = 2–4$  нА, ёмкость  $C = 50$  пФ, шумы  $E_{ш} = 0.3–0.5$  кэВ. Энергетическое разрешение по  $^{241}\text{Am}$   $R = 1.1–1.3$  кэВ. [5].

Таким образом, по результатам исследований и проведенных технологических работ разработана и оптимизирована технология формирования полупроводниковых координатно-чувствительных детекторов больших размеров на основе Si(Li) *p-i-n*-структур с термоохлаждающим устройством. Достигнуто улучшение электрофизических и радиометрических характеристик ПКЧД.

### Литература

1. В.И. Фистуль. Физика и химия твердого тела. (М., Металлургия, 1995) т. I, II.
2. К. Takahashi, S. Yamada, R. Nakazono, Y. Minagawa, T. Matsuda, T. Unno, S. Kuma. Improvement of life time of minority carriers in GaAs epilayer grown on Ge substrate // Solar Energy Materials and Solar cells. V. 50, Issues 1-4 January 1998, P. 273-280.
3. А. Yu. Leiderman, P. M. Karageorgy-Alkalaev. Sol. St. Commun., 27, 339 (1976)
4. Э.И. Адирович, П.М. Карагеоргий-Алкалаев, А.Ю. Лейдерман. Токи двойной инжекции в полупроводниках. М.: Сов. радио. 1978. С. 320
5. М.К. Бахадырханов. В сб.: Глубокие уровни в полупроводниках. Под ред. В.И. Фистуля. Ташкент: 1981. С. 52

УДК 621. 376. 234

## ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА ПРЯМОЙ И ОБРАТНОЙ ВЕТВИ ВАХ В ТЕМНОТЕ И НА СВЕТУ

САПАЕБ И.Б., СУВОНОВА Л.С.

### Аннотация

Исследовано электрофизические и световые характеристики инжекционного  $pSi - nCdS - n^+CdS$ - фотодиодов после ультразвукового облучения. Установлено, что ультразвуковая обработка таких фотодиодов приводит к уменьшению плотности поверхностных состояний на границе раздела гетероперехода и повышает спектральную и интегральную чувствительности фотодиодов и это объясняется ультразвуковым отжигом дефектов на границе раздела.

**Ключевые слова:**  $pSi - nCdS - n^+CdS$  диод, напряжения, структура, инжекционного фотодиода.

Целью исследования в данной работе является влияние ультразвукового облучения на электрофизические свойства инжекционного фотодиода на основе структуры  $pSi - nCdS - n^+CdS$ . УЗО проводилось с мощностью 1W частотой тестового сигнала  $f = 2,5MHz$  в течение 15min.

На рис.1 представлены в полулогарифмическом масштабе прямая и обратная ветви вольтамперной характеристики типичной структуры  $pSi - nCdS - n^+CdS$ -структуры. Напомним, что прямым направлением тока в структуре считается, когда к  $pSi$  контакту прикладывается «+» потенциал, а обратным «-» потенциал. Анализ ВАХ показывает, что структура обладает выпрямляющими свойствами и ее коэффициент выпрямления «К» (определяемый как отношение прямого и обратного тока при фиксированном напряжении  $V=20V$ ), составляет  $\approx 10^5$  [1].

В прямой ветви ВАХ ток при больших напряжениях смещения в темноте и на свету соответственно увеличивается на  $\sim 20\%$ , (см.рис..1 кр.1,2,3) после УЗО, т.е. увеличивается настолько на сколько уменьшается плотность поверхностной состояний  $N_{ss}$  в нижней половине запрещенной зоны кремния на границе раздела  $pSi - nCdS$ - гетероперехода.

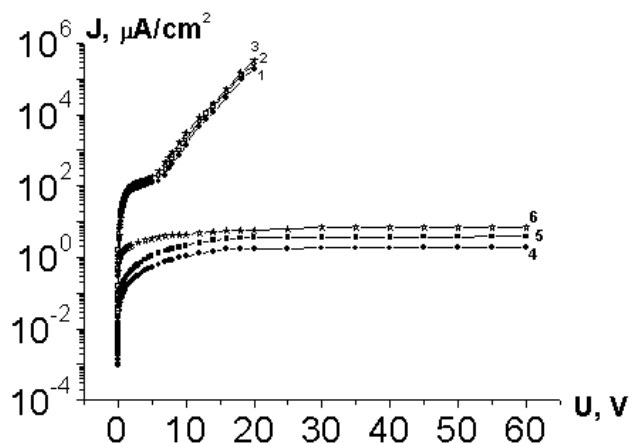


Рис.5.1. Вольтамперная характеристика структуры  $pSi-nCdS-n^+CdS$  в полупологарифмическом масштабе в темноте и на свету до и после ультразвукового облучения при комнатной температуре: прямая ветвь до УЗО (1), прямая ветвь после УЗО (2), прямая ветвь после УЗО при освещенности  $E=0,1$  lux (3), обратная ветвь до УЗО (4), обратная ветвь после УЗО (5), обратная ветвь после УЗО при освещенности  $E=0,1$  lux (6).

В обратной ветви  $S_\lambda$  возрастает примерно в два раза (см.рис.1,кр.4,5,6), что соответствует уменьшению величины плотности поверхностных состояний, расположенные вблизи середине верхней половины запрещенной зоны кремния. Эти результаты показывают, что при включении структуры  $pSi - nCdS - n^+CdS$  в прямом направлении тока, («+»-потенциал на  $pSi$ ) инжекция электронов из слоя  $nCdS$  в  $pSi$ -слой, а также туннелирования дырок из слоя  $pSi$  в слой объемного заряда базы ( $nCdS$ ) происходит через  $N_{ss}$ , находящихся в нижней половине запрещенной зоны кремния.

В обратном направлении тока, особенно при больших напряжениях смещения в структуре происходит инжекция электронов из  $pSi$  в  $nCdS$ - слой и рекомбинационные процессы определяются поверхностными состояниями вблизи середины верхней половины запрещенной зоны кремния. Поэтому обратные токи в темноте и на свету особенно на протяженной сублинейном участке ВАХ, а также спектральная ( $S_\lambda$ ) и интегральная чувствительности ( $S_{int}$ ) после УЗО увеличиваются в два раза. Кроме этого, отметим, что после УЗО протяженность сублинейного участка увеличивается, особенно в области малых напряжений смещения. Например, до облучения этот участок четко проявляется с  $V \approx 8-10V$ , а после УЗО он начинается с  $V \approx 3-5V$ . До сих пор был рассмотрен перенос тока, когда биполярные дрейфовые токи имели малые величины примерно одинаковые с величиной фототока. При этом биполярный дрейфовый ток в высокоомной базе ( $nCdS$ ) практически определялся неосновными равновесными носителями (дырками). Проведенное исследование показывает, что УЗО при этом не влияет на закономерность протекания тока в структуре в прямой и обратной ветвях ВАХ в темноте и на свету, а лишь увеличивает величины тока при одном и том же значении напряжения смещения (рис.1 и табл.1).

Таблица I. Зависимости интегральной ( $S_{int}$ ), спектральной ( $S_\lambda$ ) чувствительностей от освещенности ( $E_{lux}$ ), мощности лазерного облучения ( $P$ ) и напряжении смещения ( $U$ ) до и после ультразвукового облучения при прямом направлении тока.

Белый свет				При лазерном облучении		
Освещенность		До УЗО	После УЗО	Мощность	До УЗО	После УЗО
E (lux)	U, V	$S_{int}, \frac{A}{W}$	$S_{int}, \frac{A}{W}$	$P, \frac{\mu W}{cm^2}$	$S_{\lambda}, \frac{A}{W}$	$S_{\lambda}, \frac{A}{W}$
0.05	5	$0.26 \cdot 10^4$	$0.316 \cdot 10^4$	0.7	36	42,85
	10	$4.2 \cdot 10^4$	$5 \cdot 10^4$		550	660
	20	$4.47 \cdot 10^6$	$5.4 \cdot 10^6$		50358	60428
1	5	$0.2 \cdot 10^3$	$0.23 \cdot 10^3$	50	7.4	8.86
	10	$3.32 \cdot 10^3$	$3.98 \cdot 10^3$		121.5	145.8
	20	$3.4 \cdot 10^5$	$4.1 \cdot 10^5$		8326	9992

Кроме этого, по данным табл. II абсолютные значения  $S_{int}$  и  $S_{\lambda}$  на ~ четыре порядка меньше, чем их величины в прямом направлении тока. В то же время спектральная чувствительность по величине существенно больше, чем  $S_{\lambda}$  идеального фотоприемника.

Таблица II. Зависимости интегральной ( $S_{int}$ ), спектральной ( $S_{\lambda}$ ) чувствительностей от освещенности ( $E_{lux}$ ), мощности лазерного облучения (P) и напряжении смещения (U) до и после ультразвукового облучения при обратном напряжении смещения.

Белый свет				При лазерном облучении		
Освещенность		До УЗО	После УЗО	Мощность	До УЗО	После УЗО
E (lux)	U, V	$S_{int}, \frac{A}{W}$	$S_{int}, \frac{A}{W}$	$P, \frac{\mu W}{cm^2}$	$S_{\lambda}, \frac{A}{W}$	$S_{\lambda}, \frac{A}{W}$
0.1	5	40,1	80,2	10	1,31	2,62
	10	47,36	94,72		1,883	3,766
	60	76	152		3,28	6,56

В обратной ветви ВАХ сравнительные малые значения  $S_{int}$  и  $S_{\lambda}$  связаны с происходящими физическими процессами в базе структуры и появлением сублинейного участка. Увеличение величины темного и светового токов на этом участке примерно в два раза после УЗО подтверждают, что свойство гетероперехода pSi-nCdS, точнее плотность поверхностных состояний вблизи середины верхней половины ширины запрещенной зоны кремния на его границе раздела определяет механизм переноса тока неравновесных носителей. Они также указывают, что УЗО слегка увеличивает протяженность сублинейного участка и высоту потенциального барьера гетероперехода pSi-nCdS из-за отжига поверхностных состояний, возле которого аккумулируются неосновные неравновесные носители дырки и создают диффузионные токи, направленные навстречу дрейфовому току. При этом отжиг поверхностных состояний приводит к возрастанию количество инжектированных неравновесных носителей из pSi в nCdS.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Ш.А. Мирсагатов, И.Б. Сапаев, Ж.Т. Назаров. Ультразвуковой отжиг поверхностных состояний в гетеропереходе инжекционного pSi - nCdS - n<sup>+</sup>CdS- фотодиода// Неорганические материалы 2015. т. 51. № 1. С. 1-4.

## ҚИМЫЛДЫ ОЙЫНДАРДЫҢ МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ОҚЫТУ-ТӘРБИЕЛЕУ ПРОЦЕСІНДЕГІ МАҢЫЗЫ

БАЛМАГАНБЕТОВА Ж. А.

### Түйіндеме

Қимылды ойындарды қолданудың теориялық негіздерін меңгеру, оқыту-тәрбиелеу процессінде басшылыққа алу.

### Аннотация

Освоение теоретических основ применения подвижных игр в учебно-воспитательном процессе руководствоваться.

**Ұйымдастыру жөніндегі нұсқау.** Қимылды ойындар күнбе-күн жүргізіледі. Ойындар 6-10 мин ұзақтық шамасында болады. Ол ойынның өткізу шарттарына, мазмұны мен сипатына, оны ойынға қатысушылардың санына т.б сол сияқты жағдайларға байланысты өткізіледі. Қимылды ойындар күннің әр мезгілінде өткізіледі. Ойын түрін таңертеңгі тамаққа дейін жүргізген жақсы. Балаларды тыныштандыруға және көңіл күйлерін жадыратуға ойынның мағызы өте зор. Таңертеңгі астан кейін балаларды бірден белсенді қимылды талап ететін іс-әрекетке тарту дұрыс болады. Балалардың шыдамдылығы мен ықылас қоюын талап ететін сабақтың алдында, тәрбиеші оларды қозғалу интенсивтілігі орташа қимылды ойындар ойнатып қызықтырады. Ал экскурсиялар, физкультура немесе музыка сабақтарының алдында сабырлы ойындар ұсынылады. Оның орнына, сабақтан кейін, серуен кезінде тәрбиеші балалардың әр түрлі қимылды талап ететін іс-әрекеттеріне түрткі болады, ережелер мен ойын жаттығулары тән белсенді қимылдар туддыратын сюжетті ойындар жүргізіледі (жүгіру, секіру, допты лақтырып, қағып алумен байланысты т. б. ойындар). Бұл ойындар барлық топпен, топтың бір бөлігімен де өткізіледі.

Суреттерді анықтап қарау, тақпақтарды қайталау, құрылыс материалымен айналысу сияқты істерден кейінгі ойналатын ойындар әбден ұйымдасқан түрде, балалардың біразы белсенділікпен қатысатын, балалар оның мазмұны мен ойнау ережелерін анағұрлым тиімділік мағынасында меңгеретіндей болып өткізіледі. Бұл кезеңде балалардан ықылас қоюды, анағұрлым күрделі қимыл жасау міндеттерін талап ететін жаңа ойындар беруге болады, өйткені балалар әлі онша шаршамаған және тәрбиешінің түсіндіргенін тындай алады, ойынға белсеніп әрі көңілденіп кіріседі. Музыка мен физкультура сабақтары өтілетін қимылды ойындар таңертеңгі серуеннің екінші жартысында жиі өткізіледі.

4 жасқа аяқ басқан балалар ересек адамдармен қосылып ойнауды ғана жақсы көретіндігін есте сақтаған жөн. Олар қозғалыстардағы өз жетістіктерін тәрбиешілеріне көрсеткенді жақсы көреді. Педагог баланың бірде біреумен, бірде екіншісімен ойнай отырып, балалардың әр қилы заттармен және ойыншықтармен жеке ойнауларын жетілдіруге қамқорлық жасайды. Бұл жастағылардың жетекші рольді орындауын тәрбиеші көбіне өз мойнына алады.

Балалар үшін ойын әрекетінің мазмұны түсінікті және қызықты болғаны дұрыс. Бұл олардың ойындағы белсенділігін көтереді, әрекеттерге айқын да эмоционалды әр береді.

Бұл жас шамасындағы балалардың әрекеттерін аша түсу үшін енді ойын тәртіптері мен өзіне алған рольдің бәрі бір емес. Баланың рольді орындауға көзқарасы өзгереді. Осылай, егер 3 жасқа аяқ басқан балада берілген рольді орындауға жауапсыз қарау жиі байқалған болса (мысалы, қасқыр бір қоянды ұстап алып, басқа қояндарға көңіл бөлместен, онымен бірге қосылып ойнақтап, жүгіріп), ал енді балалар өздеріне міндеттеген тапсырманы түсінеді (қасқыр қоянды ұстап алып, оны былай қоя тұрып, басқа қояндарды да ұстап алып, өз үйіне қарай тартады).

4 жасқа аяқ басқан балалардың қимылды ойындарында айтарлықтай күрделі қозғалыстар кездесіп отырады (текшелерге тырмысып шығып, олардың үстіне отыру, содан кейін түсу, столдың астына еңбектеп кіру және соған ұқсас) және әр қилы қозғалыстардың ұласуын байқауға болады (доптарды алысқа лақтыру, оларды қуып жетіп, алу; «масаны» қуып



жетерліктей секіру және басқалары). Балалар, мазмұнды күрделі ойындарға қалыптаса отырып, әрқайсысы тек қана өзінше жеке нәтижеге жетуге тырысып ойнайды. Бұл топта тексті ұйқастыру және әнмен жүргізілетін ойындар кең қолданылады. Мұндай ойындарда енді балалар әрекеттерінің ортақтасып және бір мезгілде өтуіне қол жетеді.

Тәрбиеші мен балалардың **ойынға дайындығының** оны табысты өткізу үшін зор маңызы бар. Ойынның шарттарымен алдын ала танысудың мәні, егер бұл шарттар жаңа әрі белгісіз болса, сол уақытта маңызды болады. Ойынға әзірлене отырып, тәрбиеші ойын барысын, балалардың алаңға орналасуын және мүмкін болатын орын ауыстыруларды, рольдер бөлісуін және т. б. ойластырады, ойын материалын әзірлейді.

Балалардың ойынға деген қызығушылығын тудыруға, оларды жұмылдыра түсуге тырыса отырып, тәрбиеші мына сияқты құбылыстармен кездесуі мүмкін: оған жауапты рольді бермегендіктен бала ойыннан бас тартады. Топтағы мұндай балаларды біле отырып, тәрбиеші алдың ала оларды ойынды әзірлеуге тартады: ленталарды немесе кішкене кубтарды алып келуді және орналастыруды, балалардың бәрінің де аяғында шапаталары бар ма екен және т. б. тапсырмалар береді. Бұл қызметтерге балалар құлшына қатысады, бұл тәрбиешіге оларды кейіннен ойынға қосуға көмектеседі.

### **Ережелерді орындау.**

Қимылды ойындарды үнемі қайталап отыру қажетті дағдыларды жетілдіруге және нығайта түсуге, коллективті ойындардағы қозғалыстың оңай да еркін болуын жетілдіруге, ойын жағдайларындағы жақсы бағыттылыққа, басқа ойыншылардың әрекетіне жауап ретінде тез және ойлы түрде әрекет ете білуге көмектеседі. Ойынның ережелерін қайталап орындау, бұл сәбилердің екінші тобынан бастап, ерекше маңызды, баланың ойлау қабілетінің жетілуіне, оның ерік қасиеттерін тәрбиелеуге көмектеседі.

Егер қайталау кезінде ойынның түрі біраз өзгертіліп, күрделілендіріліп отырылса, қимылды ойындардың тәрбиелік және танымдық жағы күшейе түседі. Ережелеріне жаңа детальдар қосып, олардың дұрыс орындалуына талаптарды күшейтіп, ойыншылардың санын өзгерте отырып, ойынды күрделендіре түсуге болады. Ойынды оған жаңа қимылдар кірістіріп (жай аяндамай, жүгіріп өту, аттап өтпей, үстінен асып түсу), қозғалыстың қарқынын, (трамваймен тез жүру, жіңішке тақтайдың үстімен өте баяу жүріп өту), балалардың сап түзеу формасын, ойынның шарттарын өзгерте отырып (орындықтардан құрастырылған кішкене үйлерді бөлменің әр жеріне орналастыру, кішкене дөңгелектің орнына құрсауларды пайдалану), күрделендіре түсуге болады.

Бір ойынды қатарынан 2-3 рет өзгеріссіз қайталайды, әтпесе ол балаларды зеріктіріп жібереді. Содан кейін кез келген таныс ойынға қайта оралуға болады. Тек содан соң ғана алғашқы ойынды, ең алдымен оған ешқандай өзгеріс енгізбей, кейін оның мазмұны мен ережелерін күрделендіре түсіп, қайталауға болады.

**Ойынға басшылық ету.** Тәрбиеші балаларға ойынның кейіпкерлері өздерін қалай ұстауға тиісті екенін әңгімелейді және көрсетеді, олардың әрқайсысының қимылына тән белгілерді ерекшелеп айтады.

Жылдың басында ойын әрекеттерін өрістетуге ойынның сюжетін біртеп аша түсетін үлкен адамның жиі түсіндірулерімен қоса жүреді. Бұл әсіресе жаңа ойындарды түсіндіру кезінде жүргізіледі. Кейінірек тәрбиеші ойын сюжеті мен ережелерін түсіндірген соң, ол ойынды ойнауға болады.

Балалардың кеңістікте бағдарлауымен байланысты талаптың жоғарылайына қарай ойынның шарттарының орындалуына арнайы көңіл бөлу қажет. Олар ойын құрылысындағы өздерінің орнын таба білуі тиіс (трамвайдың, поездың вагонынан тиісті орын ала білуі, тек өзінің ініне тығылуы). Балаларды ойын кезінде қысылып-қымтырылмауға, залдың немесе учаскенің алаңына жайласуға, ойынды жүргізушіден және бір-бірінен аулағырақ бытырай жүгіру, хоровадтық ойын кезінде ортаны тарылтпауға және т. б. бірте-бірте үйретеді.

Балалардың қимыл тәжірибелері мен өз бетінділігінің молаюына байланысты кеңістікте бағдарлай білуі жетіледі.

Балалардың белсенділігіне түрткі бола отырып, тәрбиеші олардан басты рольді кімнің ойнағысы келетінін сұрайды. Тәрбиеші жетекшілік еткісі келгендерді көтермелей отырып, балаларды рольге тағайындаудағы кезектілікті сақтауға тырысады, сабырлы, ұялшақ балаларды белсенділендіреді, рольді орындауға көмектеседі.

Тәрбиешінің қимылды ойынға тікелей қатысуы ойынның эмоциялылығын күшейтеді.

#### **Жүгіріп ойнайтын ойындар**

**Өз түсінді тап.** Тәрбиеші балаларға 3-4 түсті кішкене жалаушыларды таратып береді: қызыл, көк, сары, жасыл. Түсі бірдей жалаушасы бар балалар тәрбиешінің жалаушаның белгілі бір түсімен алдын ала белгілен бөлменің әр бұрышына жиналады. Тәрбиешінің «Ойнап келіңдер» деген сигналы бойынша балалар алаңның (бөлменің) әр жағына тарап кетеді. Тәрбиеші: «Өз түсінді тап!» деген кезде балалар тиісті түстегі жалаушаның алдына жиналады. Тәрбиеші қай топтың бұрын жиналғанын белгілейді. Сонан соң ойын қайталана (5-6 рет) береді.

**Нұсқау.** Бірнеше рет қайталатып, балалар ойынды жақсы игерген соң, тәрбиеші серуен кезінде тоқталып, көздерін жұмғызып, өзі бұл уақытта бөлменің бұрыштарында тұрған жалаушалардың орнын ауыстырып қояды.

#### **Еңбектеп және өрмелеп ойнайтын ойындар.**

**Жоғарырақ лақтыр.** Бала допты мүмкіндігінше басынан асырып тура лақтыруға және оны қағып алуға тырысады. Егер бала допты ұстай алмаса, онда оны еденнен көтеріп алып, қайтадан барынша жоғарырақ лақтырады.

**Нұсқау.** Баланың допты бір қолмен де, екі қолмен де лақтыруына болады.

#### **Кеңістікті бағдарлау ойындары.**

**Кімнің дауысы екенін тап.** Балалар шеңбер бойымен ортадан теріс қарап тұрады. Тәрбиеші шеңбердің ортасында тұрады. Ол ойынды жүргізушіні тағайындайды, ол да шеңбердің ортасында тұрады, үй жануарларының бірінің немесе құстың даусына келтіріп айтады. Бұдан кейін балалардың барлығы беттерін шеңбердің ортасына қаратып бұрылады. Тәрбиеші кімге тап десе, кімнің даусы екенін сол табады. Ойынды жүргізуші жаңадан тағайындалады. Ойын 5-6 рет қайталанады.

**Нұсқау.** Егер бала қандай жануардың немесе құстың даусын салуға қиналса, әлде білмесе тәрбиеші оған көмектеседі.

#### **Қолданылған әдебиеттер:**

- 1.«Қазақстан мектебі» журналы №9.10.2005жыл
- 2.«Мұғалімге көмек» 2005 жыл.
- 3.«Казахские детские игры» 1998жыл.

## **ТҮЛҒАНЫҢ ГЕОГРАФИЯЛЫҚ МӘДЕНИЕТІ БІЛІМ АЛУШЫНЫҢ ДАМУЫНЫҢ АЖЫРАМАС БӨЛІГІ РЕТІНДЕ**

**КАЙМУЛДИНОВА К.Д., САТЫБАЛДИЕВА А.У.**

#### **Түйіндеме**

Мақалада мәдениет пен білімнің өзара қарым-қатынасы, тұлғаның географиялық мәдениетінің феноменін талдауға, сонымен қатар қосымша білім беру құралдары арқылы оларды дамытуға арналған.

#### **Аннотация**

Статья посвящена рассмотрению взаимоотношения культуры и образования, анализу феномена географической культуры личности, а также её развитию средствами дополнительного образования.

#### **Abstract**

The article deals with the relationship between culture and education, the analysis of the phenomenon of geographical culture of personality and its development by means of additional education.

Білім беруде болып жатқан реформалар білім беру жүйесінің барлық деңгейін, оның ішінде қосымша білім беру саласын қамтиды. Қосымша білім берудің негізгі әлеуметтік-мәдени рөлі балалар мен жасөспірімдерді шығармашылыққа және өзін-өзі дамытуға бағытталады.

Білім беру – бір ұрпақтан екінші ұрпаққа әлеуметтік тәжірибені және білім берудің күрделі процесі. Білім – бұл адамның ғылым мен мәдениет әлеміне енуінің оңтайлы және қарқынды тәсілдерінің бірі. Дәлірек айтқанда, білім беру процесі кезінде адам мәдени құндылықтарды игереді.

Білім мен мәдениеттің арақатынасын әртүрлі қырынан қарастыруға болады: педагогикалық жүйенің мәдениет парадигмасы аясында; бір немесе әр түрлі елдер шеңберіндегі мәдени-білім беру орталықтарының жүйесі ретінде; мәдениет бағытындағы оқытылатын пәндерді талдау арқылы; нақты тарихи дәуірдегі мәдени және білімді адамның бейнесін сипаттау және болжауда; өскелең ұрпақтың мәдени-білім беру ортасының ерекшеліктерін анықтау мақсатында; халықтың, этностың, ұлттың мәдени-білім беру дәстүрлерін жинақтау, сақтау және жаңғырту кезінде. Білім мен мәдениеттің арақатынасын қарастырғанда, алдымен "мәдениет" ұғымын ғылыми тұрғыда анықтау керек [1]. Бұл күрделі және көпөлшемді құбылысты түсіну үшін мынадай тұжырым жасауға болады: «бұл адамның өзіне және әлемге жасап жатқандары», яғни адамды жасау мен адамның жасағандары [2, 19 б.].

С.И. Гессен мәдениет пен білімнің өзара байланысын алғаш сипаттап жазған, "білім берудің мақсатында, мәдениет мақсаты жатыр" деп атап өтті. С. И. Гессеннің пайымдауынша, «білім берудің міндеті – адамды мәдени құндылықтарға баулу, өнерлі, кәсіби адамға тәрбиелеу, яғни табиғи адамды мәдениетті адамға айналдыру» [3].

XX ғасырдың 80-ші жылдарында ресейлік педагогикалық әдебиеттердің авторлары білімді мәдениеттің жүйесі ретінде қарастырды [2, с. 11-17; 3]. Мұндай ойларды А.Г.Асмоловтың еңбектерінде табуға болады: онда "білім беру ішіндегі білім беру" моделінің принципін жаңа "мәдениет ішіндегі білім беру" моделіне көшу қажеттілігі туралы айтылады, бұл білім беру бағдарламаларының жаңа нысандары мен мазмұнын іздеу перспективасын ашады. Ол мәдениеттің білімге қатынасын, зерттеу нысаны модельге, әдіснамалық концептке айналады деп есептеді. Осыған сәйкес «...білім беру жүйесі өзін-өзі ұйымдастырады және жобаланады, ал білім беру мәдениетте болып жатқан негізгі процестерді жаңғыртып, мәдениеттің микромоделі ретінде әрекет етеді» [4].

Білім берудегі мәдениетті түсіну үшін, оны жеке дербес сала ретінде қарастырмай, мәдениеттің ажырамас бөлігі ретінде қарастыру керек. Мәдениет - "тірі организм", сонымен қатар "қоғам-мемлекет" жүйесіндегі ұйымдастырушылық бастама. Мәдениет – адам мен қоғамның рухани әлемін жаңғыртады. Мәдениет көріністерінде адамдық парасат, ақыл ой, ізгілік пен әдемілік заттандырылып, игіліктер дүниесі құралған. Сонымен бірге мәдениет адамды тұлға деңгейіне көтеретін негізгі құрал. Білім – мәдениеттің әлеуметтік институты, ол өз функциясында мәдениетпен бірге қоғамдық ақыл-ой мен ғылымды дамытушы ретінде рөл атқарады. Адамның географиялық мәдениетін қалыптастыру-бұл қоғаммен табиғаттың өзара қатынасын реттеу мен ғаламшарды сақтау арқылы, табиғат, адам, қоғам болмысын түсінуге бағытталған тәсіл [5].

География – бір мезгілде жаратылыстану және әлеуметтік салаға жататын классикалық ғылым. Бұл жалпы білім жүйесіндегі географиялық білімнің синтездеу функцияларын арттырады. Географияның рөлі – ол әлемнің заманауи бейнесін қалыптастырады. Географияны оқитудың маңыздылығы мен міндеті адамды мәдениеттің ажырамас құрамдас бөлігі ретінде қарап, әлемнің географиялық бейнесін қалыптастыру болып табылады. «Географиялық мәдениет» ұғымын екі аспектіде: тар (арнайы) және кең (жалпы) түсіндіруге болады. Алғашқы жағдайда өз ғылымының барлық негізгі теориялық және қолданбалы мәселелерін білуі тиіс географ мамандардың кәсіби мәдениеті туралы сөз болып отыр. Екінші жағдайда география саласынан қазіргі заманғы өркениетті қоғамның азаматы ретінде ел халқының барлығы білуі тиіс жалпы қарапайым түсініктер қамтылады.

География пәнінің мұғалімі осы екі аралықты жалғастырушы болып табылады: бір жағынан ол маман географ болса, екінші жағынан жастар арасында жаппай географиялық мәдениетті таратушы қызметін атқарады. В.П.Максаковский бойынша «мәдениет географиясы» ұғымы төрт негізгі компоненттен тұрады:

- 1) әлемнің географиялық келбеті;
- 2) географиялық ойлау;
- 3) географияның зерттеу әдістері;
- 4) география тілі.

Осы жерде географиялық мәдениеттің рухани мәдениеттің бөлігі екендігін атап өтуіміз керек. Адамдардың, қоғамның рухани мәдениетіне адамның білімі, біліктілігі, ақыл-ой деңгейі, дүниетанымы, қарым-қатынас тәсілдері мен үлгілері жатады.

1. *Әлемнің географиялық келбеті* - география ғылымның жалпы түсініктерінің бірі. Көп қырлы және өзіндік ерекшеліктерге ие бұл ұғым әлем жөнінде біртұтас түсінік бере алады. Әлемнің географиялық келбетін жасаумен қатар, қазіргі заманғы география қоршаған ортаны жаңғыртуға, өзгертуге белсенді үлес қосуда.

2. *Географиялық ойлау*. Бұл ұғымға алғаш рет Н.Н. Баранский түсінік берген: «Географиялық ойлау - бұл біріншіден, түйгенін картаға түсіретін, аумаққа негізделген ойлау, екіншіден, байланысқан, кешенді ойлау, ол бір «элементтің» немесе бір «саланың» ауқымымен шектелмейтін, былайша айтқанда бір саусақпен емес, аккордтармен ойнайтын ойлау болып табылады». Э.Б.Алаев географиялық ойлаудың «үштік бірлігі» ұғымын ұсынды, ол аумақтық, кешенділік, нақтылық болып табылады, яғни локалдық, аймақтық, ұлттық, құрлықтық, зоналық және басқа жекелеген проблемалардың міндетті түрде олардың ғаламдық «аяға» сәйкес келуін қажет етеді. Географиялық ойлаудың негізгі белгілері: а) зерттелетін нысандардың географиялық сипаты; ә) географиялық болмысты қарастырғанда және оны бейнелеуде синтездің жоғары дәрежеде болуы; б) әрбір географиялық нысанның, әрбір аумақтық бірліктің қайталанбас өзіндік дара сипаты болатындығын терең түсіну.

3. *Географияның зерттеу әдістері*. Географиялық мәдениетті меңгеру география ғылымының әдістерімен танысуды қажет етеді. Жалпы алғанда, «әдіс» (метод, грекше *methodos*-зерттеу) - мақсатқа жетудің жолы, тәсілі, әрекет түрі. Географияның зерттеу әдістері көптеген жұмыстарда келтірілген [5,7,8]. География ғылымдарының барлық дерлік салаларында қолданылатын жалпыгеографиялық әдістерге географияның дәстүрлі және жаңа әдістері (сипаттау әдісі - ең ежелгісі) жатады: картографиялық, салыстырмалы географиялық, сандық әдістер, баланстық (теңгермелік), математикалық, үлгілеу әдістері, аэроғарыштық (дистанциялық), геоақпараттық әдістер, соның ішінде географиялық ақпараттық жүйелер (ГАЗ).

4. *Географияның тілі*. Мәдениет географиясын меңгеру осы ғылым саласының көптеген өзіндік ерекшеліктерін бейнелейтін география тілін жақсы меңгеруді қажет етеді. География ғылымының тілі мынадай құрамбөліктерден тұрады: 1) түсініктер мен ұғымдар; 2) деректер, сандық мәліметтер мен даталар; 3) географиялық атаулар; 4) географиялық бейнелер [1]. В. П. Максаковский атап көрсеткендей, түсініктер мен ұғымдар география ғылымының тілінде біртұтас жүйе құрайды, олар жалпы ғылыми білімнің бастапқы элементтері болып табылады. «Ұғымдар мен терминдер тілі» компонентіне қатысты бірқатар еңбектер жарық көрген. Ғылыми деректер тілі. Түсініктер мен ұғымдар теориялық білімді бейнелейтін болса, деректер эмпирикалық зерттеулерге негіз бола алады. Сондықтан деректерге сүйену көптеген теориялық зерттеулерге жол ашады.

5. *Географиялық атаулар*. Географиялық атаулар немесе топонимдер, айрықша сөздердің үлкен тобын құрайды, олар жалпы алғанда географиялық тілдің ерекшелігін айқындайды. Осы ретте географиялық атаулар келтірілген мына еңбектерді атап өтуге болады: «Географический энциклопедический словарь», Э.М. Мурзаевтың: «Словарь народных географических терминов», Е. Қойшыбаевтың «Краткий толковый словарь топонимов Казахстана», «Терминологический словарь по физической географии» және Т.б. Географиялық сұлбалар (бейнелер).

6. *Карта тілі.* Н.Н. Баранский карта тілін білуді географиялық ойлаумен тікелей байланыстырған, өйткені өзінің ой түйіндерін «Картаға сала алатын» адам географиялық ойлауға ие деген сөз. Ол географияның нысандық тілі ретінде картаға үлкен маңыз берді. Картографиялық бейне идеясы А.М. Берлянт еңбектерінде неғұрлым толық ашылған. Картографиялық бейне барлық географиялық құралдар арқылы: белгілер пішіндері мен олардың өлшемдері, бағдарлануы, түсі, сондай ақ масштабтары арқылы жасалады [6].

Оқушылардың географиялық мәдениетінің қалыптасуының көрсеткіші ретінде төмендегілерді жатқызуға болады:

- қоршаған географиялық ортаға қатынасы, қоғамды жақсарту жолдарын қарастыру;
- әлемнің географиялық бейнесін, оның өзгеруі мен қалыптасуының ерекшеліктерін білу;
- географиялық мәселелерде стандартты емес сұрақтарды шеше алу;
- географиялық ортаның даму ерекшеліктерін болжай алу.

Гуманитарлық және кәсіби білім беруде, қосымша білім беруге жағдай жасау керек. Тәжірибе бөлімінде, Алматы қаласындағы №15 лингвистикалық гимназияда 7-11 сыныптар арасында оқушылардың географиялық мәдениет деңгейін зерттеу бойынша сауалнама жүргізілді. Сауалнамаға барлығы 632

оқушы қатысты. Респонденттерге бірнеше сұрақтар қойылды, соның ішінде – «Сіз география пәнінен қосымша білім алғыңыз келеді ме?» (1-кесте). Қатысушылардың 448 оң жауап берді. Қалған қатысушылардың 139 өз уақытын пән бойынша қосымша сабақтарға арнауға дайын емес екеніне сенімсіздік танытты. 45 адам қосымша сабақтарға қатысуға қызығушылық танытпайтындарын айтты.

Кесте 1- География пәнінен қосымша білім алғыңыз келе ме?

	7-сынып	8-сынып	9-сынып	10-сынып	11-сынып
	саны	саны	саны	саны	саны
Иә	160	90	148	35	15
Сенімді емес	18	65	6	29	21
Жоқ	4	5	3	20	13
Қатысушылардың жалпы саны	182	160	157	84	49

Зерттеу нәтижесі бойынша, 7-сынып оқушыларынан география пәнінен қосымша білім алу қызығушылықтары қатты байқалады. 8-сыныпта қызығушылық деңгейі төмендеп, 9-сынып оқушыларында пәнге қызығушылығы қайта өседі және 10-11 сыныптар арасында бұл көрсеткіш қайтадан төмендейді. Алтыншы сынып оқушыларының географияны зерттеуге деген ықыласын ғаламшарды танудағы қызығушылықпен түсіндіруге болады, ал жоғарғы сынып оқушыларының пәнге деген қызығушылығының төмендеуі болашақ мамандығын таңдаумен байланысты болуы мүмкін.

Жалпы жүргізілген нәтижелер бойынша, білім алушылардың дайындығы мәдениет географиясын дамытуға қосымша білім берудің нақты мүмкіндіктері бар. Әртүрлі жағдайда тиімді әрекет ете білу, білім берудің барлық сатыларында оқытылатын қажет өнер. Ерте жастан қосымша білім беруді қалыптастыру мен дамытуда мәдениет географиясы үлкен рөл атқарады. Мәдениет географиясын дамытудың маңызды ерекшелігі жеке тұлғалармен жұмыс жасаумен қатар, болашақ маманның кәсіби қызметін саналы түрде түсіну, географиялық кеңістіктегі объектілер мен субъектілерімен өзара жұмыс жасай алу.

**Әдебиеттер тізімі:**

1. Субетто А.И. Научно-образовательное общество как основа стратегии развития образования в XXI веке: моногр. / под науч. ред. д.псих.н., д.т.н., д.пед.н., проф. В.В. Лукьянова. – СПб.: Астерион, 2015. – 190 с.
2. Философия культуры. Становление и развитие / под ред. М.С. Кагана. – СПб.: Лань, 1998. – 448 с.
3. Гессен С.И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию / отв. ред. и сост. П.В. Алексеев. – М.: Школа-Пресс, 1995. – 448 с.
4. Асмолов А.Г. Гуманитарные проблемы формирования образовательных стандартов // Диалог культур и цивилизаций в современном мире. VII Международные Лихачевские научные чтения 24-25 мая 2007 г. – СПб.: СПб ГУП, 2007.
5. Михайловский О.С. Формирование географической культуры в условиях гимназического образования: автореф.дис.канд..пед.наук 13.00.01- Спб.,2007.-27 с.
6. Максаковский В.П. Географическая культура. – М.: Владос, 1998.

**ОӘК 004.424:005.311.6**

**МРНТИ 50.05.03**

**САРАПТАМАЛЫҚ БІЛІМ ҚОРЫ ОБЪЕКТІЛЕРІН ЖӘНЕ ШЕШІМДЕР  
ҚАБЫЛДАУДЫ ҚОЛДАУ ЖҮЙЕЛЕРІНІҢ МАЗМҰНДЫҚ ИДЕНТИФИКАЦИЯЛАУ  
ӘДІСІН ӘЗІРЛЕУ**

**ҚАРТБАЕВ Т.С., ЛАХНО В.А, ТҮРҒЫНБАЕВА А.А.**

**Түйіндеме**

Бұл мақалада цифрландыру саласындағы кәсіпорындарға өзара күрделі түрде өзара іс-қимыл жасайтын көптеген (ондаған немесе жүздеген) өзара байланысты факторларды есепке алу қажеттілігі көрсетілген. Өлсіз құрылымдалған пәндік салалардағы есептерді шешу кезінде, инвестордың ұтымды стратегияларын таңдау міндеттерін де жатқызуға болады, ШҚҚЖ-дің көмегімен әзірленетін ұсыныстардың дұрыстығын арттыру үшін пәндік сала моделінің барабарлығын арттыру міндеті өзектілікке ие болады. ШҚҚЖ-нің ажырамас құрамдас бөлігі табиғи тілде тұжырымдалған объектілердің атаулары түрінде сарапшылардан алынатын ақпарат болып табылады, сондықтан осындай объектілер арасында ШҚҚЖ-дің білім қорларында (БК) және модельдер қорларында (МК) байланыстарды орнату кезінде сарапшылардың ұжымдық пікірін адекватты түрде есепке алу үшін осы объектілерді бір мәнді сәйкестендіру үшін өте маңызды.

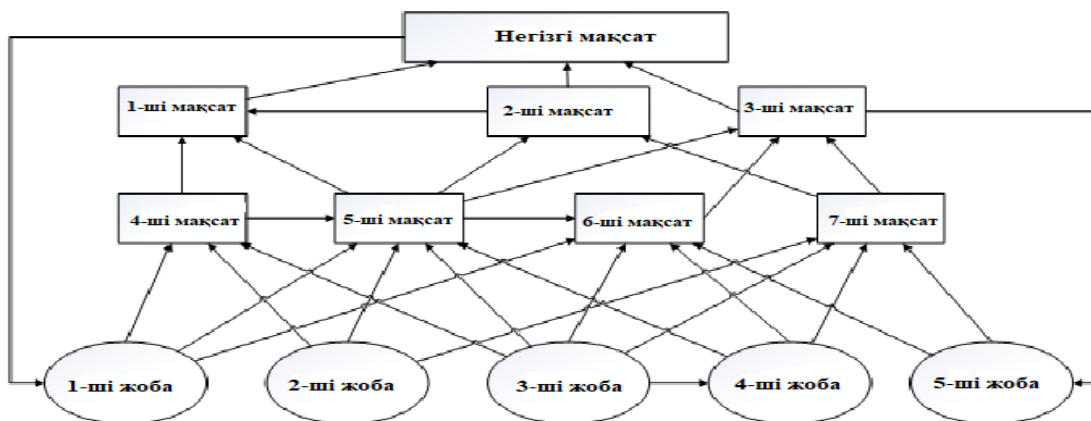
**Аннотация**

В этой статье подчеркивается необходимость учета множества (десятков или сотен) взаимосвязанных факторов, которые в интерактивном режиме взаимодействуют с предприятиями индустрии оцифровки. При решении проблем в слабо структурированных предметных областях задача выбора рациональных стратегий инвестора может быть объяснена повышением актуальности предметной модели для повышения надежности предложений, разработанных с помощью СППР. Неотъемлемой частью СППР является информация, полученная от экспертов в форме названий объектов, сформулированных на естественном языке, то есть между этими средствами, для адекватной регистрации коллективного мнения экспертов при установлении контактов в базе знаний БЗ и БМ, важно соответствовать значению.

Ұсынылған шешімде мазмұндық идентификация сұраққа бір мағыналы жауап іздеуден тұрады: берілген салыстырмалы ауытқу шегінде мазмұны бойынша БҚ объектілері өзара сәйкес келеді ме? Әдістің негізінде жалпы ерекшеліктерде белгілі бір дәрежеде сарапшылардың құзыреттілігін бағалау кезінде қолданылатын тәсілмен ұштасады [1,2, 6, 7]. Тәсілдің мәні мыналардан тұрады: мазмұнын көрсету үшін БҚ әрбір объектісіне тиісті

маңыздылық коэффициенттерімен кілттік сөздердің (КС) кортежіне сәйкес қойылады. Бұл кортежде мақсаты мазмұнының бірегейлігін сақтау үшін қажетті ең аз қуаты бар. Иерархияның әрбір мақсаты үшін КС-дері маңыздылық коэффициенттері сараптамалық жолмен анықталады және тиісті нақты сандар болып табылады. Мазмұндық идентификация БҚ объектілерінің КС маңыздылық коэффициенттерінің ұқсастығы бойынша жүреді. ШҚҚЖ-рінде сараптамалық білім беру үлгілерінің көмегімен қалыптасады. Бұл пән салалары үлгілерінің үлкен барабарлығы білім беру моделіне қол жеткізуге болады, ол білім ерекшеліктерін толық ескереді. Білім дәстүрлі деректерден ерекшеленетін келесі ерекшеліктерге ие [5].

«Мақсаттар иерархиясы графтары» білім беру моделінде білімнің ерекшеліктерін қарастырамыз. Осы модельдің шеңберінде сараптамалық бағалау арқылы желі типінің графына бағытталған мақсаттар иерархиясы немесе БҚ және БМ құрылады (сурет 1). Графтың төбесі БҚ және БМ мақсаттары немесе объектілері болып табылады. Доғалар бір мақсатқа жетудің басқалардың жетістіктеріне әсерін көрсетеді: доғалар (қабырғалар), олардың тікелей аса мақсаттарына кіретін мақсаттардан шығатын. Мақсаттар сандық және сапалық болуы мүмкін. Жоғарыда айтылғандай, сарапшылар желі типті графына сүйене отырып, мақсат иерархиясын салады. Оның шыңдары мақсаттардың тұжырымдарымен белгіленген. Бір шыңнан екіншісіне (мақсатқа) келе жатқан доғаның болуы бір мақсатқа қол жеткізудің екіншісіне қол жеткізуге ықпалының болуын білдіреді.



Сурет 1. Жобаларды талдау барысында ШҚҚЖ-рін пайдалану кезінде мақсаттар иерархиясы сұлбасының үлгісі

Мақсаттар иерархиясын құрудың сипатталған процесінің нәтижесінде оны көрсететін граф сәйкес бір жақты байланысты болып табылады, өйткені кез келген биіктікте граф басты мақсатын білдіретін шыңға жол бар. Әрбір мақсат 0-ден 1-ге дейінгі қол жеткізудің деңгейінің көрсеткішіне сәйкес келеді. Бұл көрсеткіш мақсатқа жетуде қандай да бір прогресс болмаған кезде 0-ге тең, ал ол толық жеткенде 1-ге тең. Бір мақсаттың екіншісіне әрбір әсері оң да, теріс те болуы мүмкін, ал оның дәрежесі тиісті көрсеткішпен - жеке әсеретінің коэффициентімен (ЖӘЕК) көрсетіледі. Баламаларды мақсатты динамикалық бағалау әдістерінде (МДБӘ) әсеретінің уақытша кідірісі ескеріледі [8, 9].

"Мақсаттар иерархиясы графы" білім беру моделіндегі білімнің ішкі түсіндірілуі қалай ескерілгенін анықтаймыз.

Иерархияның мақсаттарының анықтау және сәйкестендіру процесінде сарапшылар негізінен олардың тұжырымдарының анықталуы мен бір мағынасына сүйенеді. Бірақ өте үлкен мөлшерде БҚ-ры мазмұны бойынша бірдей мақсаттардың қате негізін мүмкіндігі бар. Атап айтқанда, әртүрлі мамандықтағы сараптамалық топтармен қалыптастырылған бірнеше иерархияны біріктіру кезінде әртүрлі тұжырымдармен бір мақсат сипатталатын жағдай болуы мүмкін. Сонымен, мақсат иерархиясы графтар моделінде білімнің ішкі түсіндірілуі әрдайым ескерілмеуі мүмкін.

Әрбір БҚ объектілері үшін мазмұндық ашықтықтарды есептеу нәтижесінде БҚ барлық объектілері арасындағы мазмұндық ашықтықтардың симметриялы матрицасына аламыз. Бұдан әрі, осы матрицаны пайдалана отырып, мазмұны бойынша БҚ және МБ объектілерін кластерлеуді жүргізуге болады, бұл, атап айтқанда, мазмұны бойынша ұқсас объектілер арасында жетіспейтін байланыстарды көруге және орнатуға мүмкіндік береді, мысалы, мамандану мен біліктілігі бойынша әртүрлі сарапшылар жұмыс істейді.

Цифрландыру саласындағы кәсіпорындарға инвестордың тиімді қаржылық стратегияларын таңдау міндетін жатқызуға болатын білім беру үлгілерінің және елсіз құрылымдалған пәндік салалардың ерекшеліктері қарастырылады.

Шешім қабылдауды қолдау жүйесі үшін білім қоры (БҚ) объектілерін және модельдер қорын (МҚ) мазмұндық сәйкестендірудің қосымша әдісі мен тәсілі ұсынылды. Әдісті толықтырудың мәні БҚ және МҚ әрбір объектісіне мәні сараптамалық жолмен анықталатын кілттік сөздердің (КС) қортежіне сәйкес қойылады. Осылайша, БҚ және МҚ әрбір объектісі БҚ және МҚ объектілерінің ақырғы тақтопологиялық кеңістігінің элементіне сәйкес қойылады. Мазмұндық идентификация БҚ және МҚ объектілері арасындағы ашықтық бойынша өтетін осы кеңістіктегі метрика болып табылады.

Ұсынылған әдіс кілттік сөздер бойынша олардың нақты тұжырымдары белгісіз болса да, иерархияның мақсаттарының деу үшін пайдаланылуы мүмкін.

#### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

[1] Баронов В. В., Попов Ю. И., Битовский И. Н., Яковенко О. В. Стратегия внедрения ИТ на российских предприятиях // URL: <http://www.cfin.ru/itm/erp/russia.shtml>.

[2] Корнев Г. Автоматизация предприятия: дорого и сердито // Финансовая Россия, 2001. №41.

[3] Коршикова А. Ю. Эволюция системы аналитических показателей деятельности организаций // Экономический анализ: теория и практика, 2003. № 12.

[4] Карр Н. Блеск и нищета информационных технологий. М.: Секрет фирмы, 2005.

[5] Carr N. IT Doesn't Matter, Harvard Business Review, Vol. 81,5, May 2003.

[6] Carr, N. G., & Carr, N. G. (2004). Does IT matter?: information technology and the corrosion of competitive advantage. Harvard Business Press.

[7] Спесивцев, А. В., & Дроздов, А. В. (2014). Задание нечеткой метрики на множестве нечетких чисел (I<sub>r</sub>)-типа посредством нечеткой нормы. In Международная конференция по мягким вычислениям и измерениям (Vol. 1, pp. 55-61). Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет ЛЭТИ им. В.И. Ульянова (Ленина).

[8] Тоценко, В. Г. "Методы и системы поддержки принятия решений. Алгоритмический аспект." К.: Наукова думка 381 (2002).

[9] Черняховская Л. Р., Шкундина Р. А., Нугаева К. Онтологический подход к разработке систем поддержки принятия решений // Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета. – 2006. – Т.8. – №. 4.

#### КӨРКЕМ ШЫҒАРМАНЫҢ МАҚСАТЫ – ТАБИҒАТТЫ СҮЮГЕ ТӘРБИЕЛЕУ

БАЙБУСИНОВА Н. М., КУДАБЕКОВА М.

#### Түйіндеме

Көптеген ғылыми еңбектер мен энциклопедияларда дәрілік шөптердің құрамы, маңызы, қолданылуы ғылыми стильде жазылғандықтан оқушы қызығушылығын оята қоймайды. Осы тұрғыда мақала авторлары қазақ әдебиеті мен химия пәнін кіріктіре отырып, алдарына үлкен мақсат қойған. Оқушыларға көркем шығармаларды терең сұрыптап, ұлттық құндылықтарды



насихаттайтын шығармаларды кеңінен оқыту арқылы табиғатты сүйуге, туған жерді аялауға, қоғамдағы экологиялық проблемаларға ерекше мән беруге, ұлтжандылыққа тәрбиелеуге шақырады.

#### Аннотация

Во многих исследовательских работах и энциклопедиях информация о составе, лечебных свойствах и использовании лекарственных растений представлена в научном стиле, что не способствует формированию интереса у учащихся к изучению данного вопроса. В связи с этим авторы статьи поставили цель интегрировать казахскую литературу и химию. Глубокое и всестороннее изучение художественных произведений, основанных на национальных ценностях, способствует формированию у учащихся любви к природе, бережного отношения к родной земле, чувства ответственности за возникновение экологических проблем в обществе, способствует воспитанию истинного патриота своей родины.

Қазіргі кезде барша адамзаттың алдында тұрған күрделі міндеттердің бірі – табиғатты қорғау, осыған байланысты бүкіл халықаралық ұйымдар айналамыздағы ортаны қорғау мен табиғат байлықтарын тиімді пайдалану мәселесіне ерекше көңіл бөліп отыр.

«Экология» сөзі «тірішілік ету міндеті» немесе «өмір сүрген орта туралы» дегенді білдіреді, яғни экология, қоршаған ортаның ластанбауын, адам өміріне зиян тигізбей таза болуын қарастырады. Туған жер ұғымы «табиғат» деген ұғыммен тығыз байланысып, астасып жататыны да содан.

Табиғатты қорғау – адамзаттың міндеті әрі парызы.

Ал енді осы экологиялық, эстетикалық және патриоттық тәрбиенің маңыздылығына біраз тоқталып кетсек. Эстетикалық тәрбие дегеніміз- қоршаған дүниенің, өнердің сұлулығын түсіну, әдемілікке талпыну қасиетін дамыту, яғни өнерден, өмірден әсемдікті қабылдаудан рахат алуға қабілетті болу. Бұл - адам табиғатына ғана тән ең асыл сезім.

Ал эстетикалық тәрбиенің негізгі құралдарының бірі – көркем әдебиет. Әдебиет зор тәрбиелік міндет атқарады, адамды сұлулыққа баулып, туған жерді сүйуге үйретеді, қуанышқа бөлейді, жігерлендіреді, санасына әсер етіп, шығармашылыққа жетелейді.

Қай халықтың әдебиетін алсақ та, табиғат тақырыбына қалам тартпаған бірде-бір ақын-жазушы жоқ шығар. Бір ғана мысал, халқымыздың ақиық ақыны М.Мақатаевтың «Отан» өлеңін жаттап өскен баланың бойында туған жерге деген махаббат тұтанып, патриоттық сезімі оянатыны сөзсіз.

Мен оның түнін сүйем, күнін сүйем,  
Ағынды өзен, асқар тау, гүлін сүйем.  
Мен оның қасиетті тілін сүйем,  
Мен оның құдіретті үнін сүйем.

Бар жәндігін сүйемін қыбырлаған,  
Бәрі маған «Отан» деп сыбырлаған.  
Жаным менің, кеудемді жарып шық та,  
Бозторғайы бол оның шырылдаған.  
Отан!  
Отан!  
Бәрінен биік екен,  
Мен оны мәңгілікке сүйіп өтем...

Ақынның осы бір жыр шумақтары Отанды сүйюмен бірге, оны қорғауға, ол үшін жаныңды пиде етуге дайын болуың керек екендігін көрсетеді. Отан деген қасиетті ұғымды табиғат, қоршаған ұғымдарымен бірлікте түсінуге нұсқап, оны сақтауды, сүйюді әр адам өз парызы деп түсінуі керектігін жеткізеді.

Көркем шығармаларда табиғатты суреттеу өте көп кездеседі, ол туралы талай зерттеу еңбектері жазылды. Біз бүгін емдік шөптердің көркем шығармадағы сипатына, тәрбиелік мәніне және химиялық құрамына тоқталмақпыз, яғни мақсатымыз табиғаттағы басты байлықты, тегін де шипалы, сапалы дәріні аяқ асты қылмай, әрқайсысының қасиетін біліп, адамдар арасына насихаттау, адам мен табиғат арасындағы үзілмес байланысты көрсету, сол арқылы қоршаған ортаны аялауға шақыру.

Адамзат дамуының алғашқы дәуірінде адамның негізгі қорегі өсімдік болды. Тағам үшін ішіп-жейтін өсімдіктер түрінің көбеюіне қарай адам осылардың кейбіреулерінің ерекше қасиеті бар екенін байқаған. Бертін келе сол өсімдіктерді емделуге пайдалана бастаған, яғни адамның тұңғыш ұстазы – табиғат, алғашқы дәріханасы – орман мен дала болды. Сөйтіп, адам өсімдіктерді тағам ретінде пайдаланудың арқасында халық медицинасын ашты. Жер жүзіндегі дәрілердің 40 пайызы өсімдіктен дайындалады екен. Бұған дәлел мына халық нақылдары - «Дана көптен шығады, дәрі шөптен шығады», «Мың теңге тұратын дәрі шарбағыңның түбінде өсіп тұр».

Бағзы заманнан–ақ ата-бабаларымыз өсімдіктерді зерттеп, танып, біліп, оларға ат қойып, жеміс-жидектерін, дәндерін азыққа, жапырақ, гүл, тамырларын дәрі-дәрмекке, тері илеуге, түрлі нәрселерді бояуға пайдаланған.

Мал бағумен ерте заманнан айналысқан қазақ халқы шөптердің, жалпы өсімдіктердің емдік, дәрілік қасиетін ертеден білген. Ертеде өмір сүрген Әбу Нәсір Әл-Фараби, Әбу Әли Ибн-Сина, Беруни және орта ғасырларда өмір сүрген, тағы да басқа Шығыс ғалымдарының қазақ халық медицинасының дамуына, әсіресе дәрілік өсімдіктерді танып, пайдалануына еткен ықпалдары зор болды. Бұған қоса қазақтың халық медицинасында дәрілік өсімдіктер жөніндегі ұғым көршілес Ресей, Иран, Қытай, Монғолия, Тибет, және Ауғанстан сияқты халықтардың медицинасындағы деректермен байытылып, одан әрі дамыды. Жер жүзіндегі дәрілердің 40 пайызы өсімдіктен дайындалады. Көптеген ғылыми мекемелер және жоғары оқу орындары, өсімдік бақтары, қорықтар дәрілік өсімдіктерді зерттеумен шұғылданады. Қазақстанда өсетін 6000-ға жуық өсімдік түрінің 500-і дәрілік өсімдіктерге жатады.

Алайда өсімдіктердің ішінде улылары да бар. Оны халық білмесе, малдарын, өздерін уландырып алуы мүмкін. Сондықтан көркем шығарма арқылы қасиетін түсінсек, химия арқылы олардың құрамын, пайдасы мен зиянын біле аламыз.

Негізінен көркем шығарманың мақсаты – оқырманға ой салу, тәрбие беру, жақсылықтан үйреніп, жамандықтан жиренуге үйрету болғандықтан, өзіміз қарастыратын шығармалардың біз тәрбиелік жағына көп назар аударамыз, себебі табиғаттың адам өміріндегі маңызы туралы айтқаннан кейін оны қалай жүзеге асыру жолдарын айтпасқа болмайды.

Шығыс Қазақстан облысының «Қызыл кітапқа» енген атақты қар дәуаяғы, алтай рауғашы, алтай және сібір қандығы, ала күлтелі қызғалдақ, ірі гүлді және кәдімгі шолпанкебістер, алтай суық шөбі, таңдамалы плаун, алтай торсылдағы, дала шұғылығы, қызғылт семізот, марал түбірі, алтай қасқыржидегі көп зерттеліп, көпшілікке танымал болғанымен, облысымыздың көптеген жерлерінде кездесетін қарапайым сасырдың қасиеті туралы оқырманның хабары аз. Біздің мақсатымыз осындай қарапайым, күнде көріп жүрген шөбіміздің қасиетін көркем шығарма арқылы оқырманға жеткізу, қызығушылықтарын, табиғатқа деген сүйіспеншіліктерін ояту.

Енді мектепте өзіміз оқыған шығармалардағы емдік шөптерге тоқталып, оны экологиялық тәрбие тұрғысынан талдап көрелік.

Т.Сұлтанбековтың «Сасырдың сүті» әңгімесінің негізгі идеясы – табиғатты аялау, қорғау, табиғаттағы әр өсімдіктің маңызын білу, керегіне жарату.

Әңгіме балалық шағын сағынышпен еске алған кейіпкердің әңгімесімен басталады. Ол өзінің өмір бойы құрмет тұтып өткен кәрі әжесін «Ұзын бойлы, үлкен көзді, қара торы кісі еді. Қос жанарынан тек қана мейірім нұры құйылып тұратын-ды» деп суреттейді. Осы сипаттаудағы «*мейірім нұры құйылып*» тіркесіне еріксіз назар аударасың, сөйтсе жазушы ол сөзді тегін қолданбапты. Әңгіменің негізгі бөлімінде әжесінің мына әңгімесінен кейін осы сөзді шын мәнінде түсіне бастайсың:

— Міне сендер көрген жаңағы ақпа жұлдыздың нұры сондай өсімдіктердің бойына жиналады,— деді әжем.

— Осы жұлдыздың нұры басқа өсімдіктерге немесе адамға неге түспейді,— деп сұрадым мен.

— Әрине, түседі — деді әжем күліп. Бірақ олар тоқтамай жердің астына өтіп кетеді. Қазіргілерді қайдам, ескі оқығандар түн күзетуді немесе өте ерте тұрғанды уағыздаушы еді. Балки олар адамды жұлдыз нұрына шомылдырмақшы шығар,— деп аяқтаған еді әжем әңгімесін.

Азарып атып келе жатқан аппақ таңды, сүттей жарық жазғы түнді мен содан кейін өте жақсы көріп кеттім.

Әжесінің балалармен тең дәрежеде сөйлесіп, өз білгенін жалықпай үйретуі, балалардың таусылмас сұрағына мұқият жауап беруі ұлттық құндылықтарымыздың маңыздылығын, әже мектебінің орны ерекше екендігін де еске салады. Оқырманға «Өзің әже болсаң, немерелеріңе не үйреттің?» немесе бала болсаң «Осы мен әжемнің әңгімелерін неге тыңдамаймын?» деген ой еріксізойландырады.

Бала қиялы – шексіз, оның дүниені қабылдауы да ерекше. Әр өсімдіктің бойында аспаннан құйылған нұр болатындығына баланың сенуі оның қиялына қанат бітіріп, туған жерді, табиғатты сүюге баулиды.

«Бұл әңгіме сол күннен кейін менің қиялыма азық болды. Бұрын өсімдік атаулыға қалай болса солай қарайтын мен енді әрбір өсіп тұрған шөптен жұлдызгүлді іздейтін болдым. Әрбір шөпті жұлып әкеп әжемнің мазасын алдым. Арманым әйтеуір қандай болмасын бір дәрі шөп іздеп табу» деген жолдардан әжесінің мақсаты орындалғанын көруге болады, яғни баланы әсемдікке, мейірімділікке тәрбиелеу отбасынан басталады деген сөзді тағы бір растай түседі.

Сасырдың сүтін ішкен сары ала қаздың етін жеп апасының дертінен айығып кетуі туралы әңгіме мүмкін қиялдан туған дүние болып көрінер, бірақ әжесінің мақсаты немерелерін табиғат құпияларын білуге қызықтыру, туған жерді сүюге, оның әр тал шөбін аялауға тәрбиелеу.

Осы күні неге балалардың қиялы, тілі, ойы дамымаған деп таңқаламыз, оның себебі тал бесіктен жетпей жатқан тәрбие екендігін біреу білсе, біреу білмес.

«Жайлауға баратын күнді мен тағатсыздана күттім. Түн баласы көзім ілінбейтін болды. Неше қилы түстер де көрдім. Бір күні түсімде мен қалың тоғайдың ішінен бір тамаша жұлдызгүлді тапқан екенмін деймін. Сол бір көрініс күні бүгінге дейін көз алдымнан кетпейді. Жұлдызгүлдің жапырақтары сан түрлі бояуға тұнып, жарқылдап көрінді. Мен асыға басып қасына келдім. Қарасам дәл түбінде үлкен қарашұбар жылан жатыр екен. Ол гүлдің сабағын денесімен орап, тілін жалаңдатып маған айбат шекті. Төрт-бес қадам жерде бірнеше аңдар үйіріліп тұр. Ішінде елік, қасқыр, аю, бұғылар бар екен. «Бұлар қалай біріне-бірі ұмтылмай тыныш тұр екен», деп таң қалдым. Қолыма үлкен таяқты алдым да, жыланды қуып жібермекші болдым. Жылан кетпеді. Мен таяқты сілтеп ұрайын десем, гүлге тиіп кете ме деп қорқам. Бір кезде жыланның кеудесі жерге түсе берді, мен салып кеттім. Таяғым шоршып барып гүлге тиді. Гүлдің нұрлы жапырақтары быт-шыт боп ұшып кетті. Төңіректі қараңғылық жапты. Мен айқайлап жібердім. Ояна келсем, түсім екен..».

Бала табиғатына тән нәрсе – түс көру, ал түсінің осындай бай да әсем болуы оның қиялына, жан-дүниесіне, сезімталдығына байланысты екендігі айтпаса да түсінікті.

Көптеген ғылыми еңбектер мен энциклопедияларда дәрілік шөптердің құрамы, маңызы, қолданылуы ғылыми стильде жазылғандықтан оқушы қызығушылығын оята қоймайды. Осы тұрғыда қазақ әдебиеті мен химия пәнін кіріктіре отырып, көркем шығармада сипатталған емдік шөптердің химиялық құрамын, қолданылу саласын бірге қарастырсақ оқырманның да қызығушылығы артатыны сөзсіз. Осы мақсатты Т.Сұлтанбековтың «Сасырдың сүті» әңгімесін қарастырған кезде сасыр өсімдігінің химиялық құрамына және қолданылу саласына да тоқтала кеттік.

Сасырдың химиялық құрамында белок, қант, май, А, Д, С витаминдері болады. Осы құнарлы заттар малдың асқазан – ішек жолына қолайлы әсер етіп, тез оңалдырады. Дәрілік шикізат және азық ретінде күз айларында сасырдың сабағы шабылып, тамыры қазылып алынады. Сасырдың тамыр – жемісін жерден тереңдеу етіп ұра қазып, соған сақтау керек. Сонда ол бұзылмай, қоректік заттарын жақсы сақтайды. Қыстан әрең шыққан және ауру малға сасырдың тамыр – жидегі туралып жемге, шөпке қосылып беріледі. Сасыр ірі қара мен қойдың қоректік және жұғымды азығы болып саналады. Мәселен, оның тамырын турап берсе, қыстан көтерем болып шыққан ірі қара мен қой тез қоң алып кетеді. Осылайша қазақ әдебиеті мен химия пәнін кіріктіре отырып сипатталған көркем шығарма оқырманның есінде жақсы сақталатындығын аңғардық.

Қазақ педагогикасының негізін салушы М.Жұмабаевтың «Қазақ баласы математикаға ғана емес, әдебиет, тарих, жаратылыс, жағрафия сияқты ғылымдарға зерек болуға тиісті, дәлелім қазақ баласының жаратылысы осыны тілейді. Баланың атаға тартуы рас болса, сиқырлы даланың баласы-қазақ баласы да қиялқұмар болуға тиісті» деген сөздерінен бала қиялына қанат бітіретін ұлттық тәрбие екенін пайымдаймыз.

Қазақ халқы қашанда табиғатпен бірге жасасып, тығыз байланыста болған, сондықтан халқымыз қашанда табиғатқа асқан жауапкершілікпен, қажырлықпен қараған. Ұлы Абай табиғаттың ерекше құбылыстарын өз туындыларына арқау етіп, ұлттық экологиялық мәдениеттің негізін қаласа, ұлттық педагогиканың негізін салушылар А.Байтұрсынұнов, М.Дулатов, М.Жұмабаев, Ж.Аймауытовтар қоршаған ортаны аялау, салауатты өмір сүру салтын құрудың алғышарттарын жасады. Осы мақсаттарды жүзеге асыру үшін экологиялық тәрбиені мектеп табалдырығынан қолға алып, мектептер балаларға үздіксіз экологиялық тәрбие беру мен білім беруді негізгі қызметтерінің бірі ретінде қарастырса, жас ұрпақ экологиялық мәдениетті тұлға болып қалыптасар еді.

Табиғат-сұлулықтың мәңгілік қайнар бұлағы. Сондықтан да көркем шығарма эстетикалық тәрбие берудің маңызды құралдарының бірі болып саналады. Осы шипалы өсімдіктер туралы деректерді көркем шығарма арқылы бала бойына сіңірсек, оның химиялық құрамы, медицинада қолданылуы туралы ғылыми білімді ерінбей оқып, жастайымыздан зерттеу жұмыстарын жасап, өз білімімізді кеңейтсек, еліміздің фармакология саласына, денсаулық саласына да үлес қосқанымыз болып табылар еді.

#### Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Шаңырақ. Үй-тұрмыстық энциклопедиясы. Алматы; 1990ж
2. ҚР Экологиялық білім беру Концепциясы. 2002 ж.
3. Д.Анаш. «Алтайдың дәрілік шөптері». «Егемен Қазақстан» 18 қаңтар 2017 ж.
4. Т.Сұлтанбеков «Сасырдың сүті»
5. ↑ Қазақ Энциклопедиясы, 7 том
6. ↑ Қазақстанның дәрілік өсімдіктері. Іскендіров Әбіш. Алматы "Қазақстан" 1982, 188 бет.
7. ↑ Пайдалы өсімдіктерді мал дәрігерлігінде қолдану. - Алматы: Қайнар, 1988. - 248б.
8. <https://vk.com/wall-145529125?own=1&offset=100>
9. <http://referat911.ru/Ekologiya/azastanda-kezdesetn-jefir-majly>.
10. [smdkter/278342-2604393-place3.html](http://smdkter/278342-2604393-place3.html)

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКЕ АСПЕКТЫ ВОСПАЛЕНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ЖАНТУРИЕВА Д.Б.

### Түйіндеме

Периодонт патологиясының проблемасы жалпы медициналық және әлеуметтік маңызды. ДДСҰ мәліметтері бойынша, әлемдегі ересек тұрғындардың 80%-ы тістің жоғалуына, ауыз қуысында созылмалы инфекция ошақтарының пайда болуына, ағзаның реактивтілігінің төмендеуіне, микробтардың сенсбилизациясына, аллергиялық жағдайлардың дамуына және басқа да бұзылуларға алып келеді. Балалық шақта периодонтальды аурудың негізгі ауруы созылмалы катаральды гингивит болып табылады, ол айқын клиникалық көрініссіз жүреді және балаларға алаңдаушылық туғызбайды. Пародонт ауруының алғашқы белгілерін және емдеу-профилактикалық іс-шаралар кешенін анықтау үшін сау балаларды жыл сайынғы профилактикалық тексеру, оның ішінде ауыз қуысын микробиологиялық тексеру қажет.

Периодонттың микрофлорасы (тісті қоршап тұратын және біртектес генетикалық және функционалды тұтастықты құрайтын тіндер кешені) Қызылорда облысының балалары мен жасөспірімдеріне зерттелген. Көбінесе грам позитивті бактериялар (ең алдымен анаэробты бактериялар) және ашытқы тәрізді саңырауқұлақтар көп бөлінетіні анықталды. Мектеп жасындағы балалардың ауыз қуысында емделуі қиын ішкі және қауымдық инфекциялардың дамуын тудыратын грам-теріс бактерияларды анықтау да маңызды. 8-10 жастан бастап балаларда әртүрлі бактериялардың бірнеше комбинациясы кездесетіні анықталды, олар 11-16 жас аралығында өсіп, анаэробты, факультативті анаэробты микроорганизмдер мен саңырауқұлақтардан тұрады. Мектеп жасындағы балалардағы ауыз қуысының микробтық құрамын зерттеу Қызылорда облысының денсаулыққа зиянды емес екенін көрсетті оқушыларда ауыз қуысынан шығарылған микроорганизмдердің пайызы жоғары, ал сипаттамайтын микроорганизмдер табылған. Мұның бәрі осы аймақтағы балалардағы ауыз қуысының ауруларының даму факторларын егжей-тегжейлі, жан-жақты және жүйелі зерттеуді қажет етеді.

### Аннотация

Проблема патологии пародонта (комплекса тканей, окружающих зуб и составляющих с ним единое генетическое и функциональное целое) имеет общемедицинское и социальное значение. По данным ВОЗ 80% взрослого населения земного шара подвержено заболеваниям пародонта, приводящим к потере зубов, появлению в полости рта очагов хронической инфекции, снижению реактивности организма, микробной сенсбилизации, развитию аллергических состояний и других расстройств. В детском возрасте основное заболевание пародонта - хронический катаральный гингивит, который протекает без ярких клинических проявлений и не вызывает беспокойства детей. Для выявления первых признаков заболеваний пародонта и проведения комплекса лечебно-профилактических мер необходимо ежегодное профилактическое обследование здоровых детей, включая микробиологическое исследование полости рта.

Была изучена микрофлора парадонта детей и подростков Кызылординской области. Было установлено, что наиболее часто выделяются грамположительные бактерии (первую очередь анаэробные бактерии) и дрожжеподобные грибы. Не менее немаловажно обнаружение в ротовой полости у детей школьного возраста грамотрицательных бактерий, вызывающих развитие внутри- и внебольничных инфекций, которые трудно поддаются лечению.

Показано, что начиная с 8-10 лет у детей обнаруживаются множественное сочетание различных бактерий, которое нарастает к 11-16 годам и представлена анаэробными, факультативно-анаэробными микроорганизмами и грибами. Изучение микробного состава ротовой полости у детей школьного возраста показало, что Кызылординский регион

относится к нездоровому, т.к. процент выделения микроорганизмов из полости рта у школьников высокий, при этом встречаются нехарактерные микроорганизмы. Все это требует более детального и системного изучения факторов развития заболеваний полости рта у детей данного региона.

#### **Материалы и методы исследования.**

Сбор биоматериала для диагностики патогенных бактерий парадонта производился в школьных стоматологических кабинетах с помощью стерильных бумажных эндодонтических абсорберов (пинов или штифтов). Затем абсорберы немедленно помещались в стерильные герметичные пробирки с транспортной средой Амиеса, те в свою очередь помещались в контейнеры для транспортировки материала в лабораторию. Транспортировка биоматериала в лабораторию производилась согласно условиям при  $t$  18-22 °C и в течение 48 часов с соблюдением принципов герметичности и термоизоляции. .

Посевы «газоном» проводились *качественным методом* на плотных питательных средах в чашках Петри. В качестве плотных питательных сред применялись специальные среды – 5% кровяной агар, сывороточный агар и дифференциально-диагностические среды - желточно-солевой агар (ЖСА), Сабуро агар и анаэробный агар по Вилкинсу-Чалгрону. Посевы инкубировались при  $t^{0}30-37^{\circ}\text{C}$  в течение 18-48 часов. Чашки с посевами для анаэробов инкубировались в контейнерах GenBox, соблюдая анаэробные условия в течение 24-72 часов при  $t^{0}37^{\circ}\text{C}$ . После инкубации, проводили изучение культуральных, морфологических и биохимических свойств выделенных культур. Биохимических свойств культуры были идентифицированы до вида на бактериологическом автоматизированном анализаторе "VITEK-2 Compact".

При *количественном методом* исследовании тампоны тщательно суспендировались в 1,0 мл бульоне и условно принималась за разведение 1:9. Из полученной эмульсии (1:9) готовились серийные разведения в бульоне (0,5 мл биоматериал + 4,5 мл бульона) до  $10^{-7}$ , каждый раз меняя наконечника. Посев осуществлялась в обратном порядке с большего разведения. Засевались по 0,1 мл из разведений материала  $10^{-7}$ ,  $10^{-5}$ ,  $10^{-3}$ ,  $10^{-1}$  на чашку с 5% кровяным агаром и агаром по Вилкинсу-Чалгрону. Параллельный посев из указанных разведений на кровяном агаре помещались в контейнерах GenBox.

Посев на желточно-солевой агар (ЖСА), на среда Эндо и на Сабуро агар производилась из исходного разведения 1:9. Инкубировались в течение суток при 37 °C. На 2-ые сутки чашки просматривалась и подсчитывалась каждый вид микроорганизма. Диагностический значимым признается содержание бактерий  $10^3$  и  $10^4$  мл и выше в 1 мл.

Количество микроорганизмов определялась в максимальном разведении материала, в котором еще удалось обнаружить данный вид бактерий. Аналогичные концентрации значимы и для условно-патогенных микроорганизмов в случае 2- 3-кратного обнаружения с интервалом 3 - 5 дней. Подсчитывались количество колоний чашек. Обработка результатов проводились путем учета чашек. Определяли концентрацию жизнеспособных бактерий – колонеобразующих единиц (КОЕ/мл) в высевах и десятичные логарифмы числа выживших микробов. Вычисление концентрации жизнеспособных бактерий (КОЕ/мл) рассчитывали по формуле:  $N=n \times 20 \times 10^x$ , где:  $n$  – число колоний на питательной среде; 20 – коэффициент перерасчета посевного объема;  $10^x$  – фактор разведения.

#### **Результаты исследования и обсуждение.**

Исследования проведены у 140 детей в возрасте 6-16 лет. Биоматериал взят со слизистой оболочки, из десневых карманов, кариозных полостей с различных поверхностей зубов, пульпы, полости зуба и т.д. Биоматериалом выделяли у детей после стоматологического осмотра при наличии клинических проявления заболеваний десны и зубной ткани.

В результате исследований у 128 (91,4 %) выделены микроорганизмы, среди них у 114 (81,4%) выделена смешанная микрофлора, у 14 (10 %) – монокультура, у 12 (8,6 %) микроорганизмы не выделены. У детей со смешанной флорой у 46 (32,9 %) детей выделены

два микроорганизма, у 68 (59,6 %) три микроорганизма и более. В результате исследований выделено 310 штаммов бактерий, 14 культур – у детей с монокультурой, у 46 детей – выделены два микроорганизма, у 68 – 3 и более культур.

Изучение микробного пейзажа полости рта у детей показал, что наибольший процент приходится на долю грамположительных бактерий – 220 культур (71,0 %), далее выделены грамотрицательные бактерии – 51 (16,5%), также выделены штаммы дрожжеподобных грибов в 39 случаях (12,5 %). Следует отметить, что у большинства детей выявлено несколько видов микроорганизмов.

Как показано в таблице 1, при изучении микробов по типу дыхания чаще встречались аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы – 178 (57,4 %), в 132 случаях выявлены анаэробные бактерии (42,6 %).

Таблица 1

Микроорганизмы ротовой полости у детей по типу дыхания

Микроорганизмы	Абс.число, %
Аэробные и факультативно-анаэробные бактерии	178 (57,4)
Анаэробные бактерии	132 (42,6)

Родовую и видовую принадлежность выделенных микроорганизмов идентифицировали по биохимическим, культуральным, тинкториальным, микроскопическим и др. свойствам.

Среди грамположительных анаэробных бактерий преобладающую долю занимали бактерии *Ravimonas micra* – в 59 случаях (19,0 %), *Peptoniphilus asaccharolyticus* встречался в 22 случаях (7,1 %), остальные виды *Peptoniphilus indolicus*, *Clostridium sordellii*, *Clostridium group*, *Clostridium histolyticum* встречались в единичных случаях – менее 10 %.

Из всех групп самыми многочисленными по видовому составу были грамположительные бактерии – 11 видов микроорганизмов. При этом, наиболее часто встречался вид *Gemella sanguinis* – в 36 случаях (11,6 %), остальные виды встречались меньше, чем в 10% случаев.

Дрожжеподобные грибы были представлены *Candida albicans* – 22 (7,1 %), *Candida famata* – 8 (2,6 %), *Candida dubliniensis* – 6 (1,9 %), *Cryptococcus laurentii* – 3 (1,0 %).

Грамотрицательные бактерии всех групп встречались в единичных случаях, однако следует обратить внимание, что у детей школьного возраста в ротовой полости встречались *Klebsiella pneumonia* – (2,9 %), *Prevotella disiens* – 11 (3,5 %), *Veillonella spp.* – 6 (1,9 %), *Acinetobacter baumannii* – 5 (1,6 %).

Интересен тот факт, что среди детей дошкольного возраста аэробные, факультативно-анаэробные и анаэробные микробы встречались в единичных случаях или 7,8 %. В возрасте 8-10 лет микроорганизмы выделялись уже в 24,5 % случаев, при этом анаэробы и аэробы, факультативно-анаэробы встречались практически с одинаковой частотой – в 12,6 % и 11,9 % соответственно. Наибольший процент выделения микробов приходится на старший школьный возраст – 11-16 лет – 67,7 %, при этом микробов аэробного и факультативно-анаэробного типа дыхания встречается гораздо чаще – 41,9 % по сравнению с анаэробами – 25,8 %.

В ходе исследования установлено, что из ротовой полости одновременно выделялись два и более микроба. При чем, в возрасте 6-7 лет микс-культуры микроорганизмов не обнаружены, в 8-10 лет у 16 детей (11,4 % детей) обнаружены микс-культуры различных сочетаний, чаще анаэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы. В 11-16 лет у 52 детей выявлены микс-культуры (37,1 % детей), при этом встречаются сочетания анаэробов и факультативно-анаэробных бактерий; анаэробов и грибов.

Микробная обсемененность полости рта у детей была довольно высокой и колебалась от  $10^4$  до  $10^8$  КОЕ (колониеобразующих единиц)/мл, составляя в среднем для анаэробных бактерии  $1,0 \times 10^7$  КОЕ/мл, для отдельных видов грамположительных бактерии КОЕ/мл и грибов рода *Candida*  $1,0 \times 10^6$  КОЕ/мл, грамотрицательных палочек  $1,8 \times 10^6 \pm 1,2 \times 10^6$  КОЕ/мл.

Выделяемость штаммов микроорганизмов по районам Кызылординской области выявила высокую частоту обнаружения микроорганизмов в г.Аральске (38,4% случаев), что составило более трети всех выделенных штаммов, далее микроорганизмы выделяются по убывающей в г. Кызылорде - в 27,4%, в ПГТ Шиели - 24,2%. Для сравнения в сравниваемой группой пос. Талгар Алматинской области микробы обнаруживались в 10,0% случаев. При этом выделение анаэробов и аэробных и факультативных анаэробных бактерий примерно одинаково распределена во всех группах: в г. Аральске - в 18,4 % и 20,0 %, в г.Кызылорде - в 12,3% и 15,8 %, ПГТ Шиели – в 8,4% и 15,8 % и в пос.Талгар Алматинской области - в 3,5 % и 6,5 % случаев.

**Закключение.** Проведенные в Кызылординской области исследования, показали, что наиболее часто (71,0 %) у детей выделяются грамположительные бактерии, при этом в 12,5 % выделены дрожжеподобные грибы. Следует отметить, что наиболее часто (37,1 %) встречались грамположительные анаэробные бактерии, в частности *Ravimonas micra*.

Вызывает особую обеспокоенность, что в таком возрасте выделяются *Candida dubliniensis* - в 6 случаях (1,9 %), *Cryptococcus laurentii* – 3 (1,0 %), дрожжеподобные грибы, которые ранее у детей не были описаны. Данные микроорганизмы могут быть источниками инвазивных инфекций, не менее немаловажно обнаружение в ротовой полости у детей школьного возраста грамотрицательных бактерий *Klebsiella pneumonia* – (2,9 %), *Acinetobacter baumannii* – 5 (1,6 %), этиологических агентов развития внутри- и внебольничных инфекций, при этом трудно поддающихся лечению микроорганизмов.

Показано, что начиная с 8-10 лет у детей в 11,4 % случаях обнаруживаются микс-культуры различных сочетаний, чаще анаэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов. Тенденция роста отмечается к 11-16 лет – в 37,1 % случаев, при этом наиболее часто микс-культуры встречаются среди анаэробов, совместно с факультативно-анаэробными бактериями, грибами.

Проведенное исследование выявило высокую высеваемость микроорганизмов в Кызылординской области - г.Аральске в 38,4% случаях, в г. Кызылорде - в 27,4%, в ПГТ Шиели - 24,2%, что указывает на картину неблагополучия в исследуемом регионе.

Таким образом, изучение микробного пейзажа ротовой полости у детей школьного возраста показало, что Кызылординский регион действительно относится к нездоровому, встречаются нехарактерные для данного возраста микроорганизмы, процент выделения качественно-количественного состава микроорганизмов высокий. Все это требует дальнейшего более детального изучения.

#### Литература

1. Грудянов А.И. Заболевания пародонта / А.И. Грудянов. М.: Изд-во Медицинское информационное агентство», 2009. С. 26–37.
2. Улитовский С.Б. Дифференциальная диагностика начальных форм заболеваний пародонта / С.Б. Улитовский, Л.И.Шаламай // Ученые записки СПбГМУ им. академика И.П. Павлова. 2005. Т.12, № 2. С. 24–25.
3. Science and Therapy Committee of the American Academy of Periodontology. Periodontal Diseases of Children and Adolescents (2003) // J. Periodontol. 2003. № 74. P. 1696-1704.
4. Безрукова И.В. Микробиологические и иммунологические аспекты этиопатогенеза быстро прогрессирующего пародонтита (обзор литературы) // Пародонтология. 2000. № 3. С.3-8.
5. Michael S. Reddy Osteoporosis and Periodontitis: Discussion, Conclusions, and Recommendations // Annals of Periodontology. – 2001. - Vol. 6, №1. - P. 214–217.
6. Безрукова И.В. Быстро прогрессирующий пародонтит: иллюстрир. рук. М.: Мед. кн., 2004. 143 с.
7. Li J., Helmerhorst E.J., Leone C.W., Troxler R.F., Yaskell T., Haffajee A.D., Socransky S.S., Oppenheim F.G. Identification of early microbial colonizers in human dental biofilm // J. Appl. Microbiol. – 2004. - №97. – P. 1311–1318.



8. Сивовол С.И. Первичные факторы в этиологии и патогенезе воспалительных заболеваний пародонта // Стоматолог. - 2006. -№ 6. - С. 37-48.
9. Гриценко Е. А., Суетенков Д.Е., Харитонов Т.Л., Лебедева С.Н. Основные аспекты этиологической профилактики пародонтопатий у детей и подростков // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2011. - Vol. 7, Issue 1. - P. 234-239.
10. Котова А.Л., Клиническая микробиология. Методические указания. Алматы, 2004г. 162 с.
11. Л.К.Садовникова, Д.С.Орлов, И.Н. Лозановская. Экология и охрана окружающей среды при химическом загрязнении // М: Высш. шк., 2006. — 334 с.
12. С.К. Зыкеева, Ж.Р. Ургенишбаева Профилактика и лечение заболеваний пародонта у детей и подростков // Вестник КазНМУ – 2016. - №3. - с.97-101

**Степень участия конкурсанта в данном проекте.** Конкурсант (*Жантуруева Дениз Болатовна*) участвовал в данном проекте в качестве помощника лаборанта. В обязанности входило помощь при транспортировке биоматериала, проведении исследований, записи и выдаче результатов, в написании доклада под руководством куратора.

Обучение и контроль деятельности проходило под непосредственным руководством к.м.н., врач высшей категории, заведующая научной клинико-диагностической лабораторией КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова *Батырбаевой Динар Жармухановной*.

## **МЕМЛЕКЕТТІК ОРГАНДАРДАҒЫ ЖОБАЛЫҚ БАСҚАРУ - МЕМЛЕКЕТТІК РЕСУРСТАРДЫ ҰТЫМДЫ БАСҚАРУ ҚҰРАЛЫ**

**МӘЛІК А.М.**

### **Түйіндеме**

Мақаланың мақсаты мемлекеттік бағдарламалар мен жобаларды жүзеге асырушы мемлекеттік органдардың қызметін жобалық басқару арқылы жетілдіру болып табылады. Қазақстан Республикасының мемлекеттік органдарында жобалық басқару жүйесін енгізу кезінде туындайтын мәселелерді анықтау мен оларды шешу жолдары қарастырылған.

### **Аннотация**

Цель данной статьи состоит в развитии деятельности государственных органов осуществляющих государственные программы и проекты, посредством применения инструментов проектного управления. В этой связи, в данной статье рассматриваются вопросы, возникающие при внедрении системы управления проектами в государственных органах Республики Казахстан и пути их решения.

Мемлекеттік бағдарламалар мемлекеттік органдардың тікелей ат салысуымен жүзеге асырылатын шара. Мемлекеттік органдар толыққанды түрде өздерінің мүмкіндіктерінің шегінде жұмыс атқарып бағдарламаны жүзеге асырады. Алайда, қызығушылық танытқан тараптардың қайткенде бір тобы, бағдарламаның нәтижесіне ішінара риза болмай жатады. Себебі неде?

Мемлекеттік бағдарламалар маңызы жоғары құжат саналады. Әрі ол өз кезегінде өзінің ішкі құрылымы бойынша ауқымды үлкен мемлекеттік жоба болып табылады. Мемлекеттік бағдарламалар қоғамның маңыздылығы жоғары өзекті мәселелерді шешуге бағытталады. Олар денсаулық сақтау саласын дамыту, білім беру саласын жетілдіру, халықты әлеуметтік қолдау, зейнетақы жүйесін жетілдіру, агро-өнеркәсіпті дамыту, халықты жұмыспен қамту, қоршаған ортаны қорғау, инновациялық даму және тағы басқа түрлі бағдарламалар болуы мүмкін.

Бұл бағдарламаларда нақты мақсаттар мен көрсеткіштер көрсетіледі. Одан соң үкімет осы мемлекеттік бағдарламаны жүзеге асыруға арналған жоспарды құрып, оны бекітеді. Онда «дамыту, нығайту, септігін тигізу, жетілдіру» - деген сияқты етістіктер қолданылады.

Бұл сөздерді ертеңгі күні осы шаралардың орындалуын қамтамасыз ететін органдар таңдайды. Себебі оларға өздерінің алдына орындалуы қиын шараларды қою қажет емес. Олар әлбетте ертеңгі күні өздерін нашар жұмыс атқарғаны үшін басқалар кінәләмас үшін, өздеріне ыңғайлы шараларды таңдап алады. Нәтижесінде ешкім бұл шаралардың орындалу сапасын нақты бір нәтижеге деңгейге жеткізбейді. Бағдарламаның аяқталу нысаны ретінде өзінен жоғары тұрған тұлғаға есеп беріледі. Олар өз кезегінде шара толғымен орындалды деп бақылудан алып тастайды. Шаралар қағаз жүзінде 100 пайызға орындалған, ал бір ақ нәтиже жоқ. Адамдардың өмірі жақсы жағына қарай өзгермеген. Бағдарламаны қабылдап, оны бекітіп жатқан кезде халыққа үлкен нәтижелер болады деп үде беріледі. Бөліген ақшалай қаражаттар толығымен игеріледі. Ал нәтижесін ешкім білмейді. Нәтиже жоқ және бағдарламаның халыққа берері жоқ. Барлығы жақсы жұмыс жасап жатқандай кейіп танытады. Ал нәтиже жоқ. Өкінішке орай бұл заңдылық. Бағдарламаларды жүзеге асыру және ойлау тәсілін өзгерту керек. Жобалық басқаруды мемлекеттік органның қызметіне бейімдеу керек. NASA жобалық басқарушыларының 100 ережесінің үшінші ережесіне сәйкес, басқару принциптері өзгермейді. Тек орындау әдістері мен құралдары өзгереді. Жұмысты орындау үшін қажетті адамдарды тауып және олардың ұстанатын жолын табу керек [1].

1987 жылдан бастап жобалық қызмет стандартталған. Нақты осы жылы ең бірінші басқару жобалары құрылды (Guide to the Project Management Body of Knowledge, PMBOK® Guide). Осы стандарт бойынша әлемге белгілі АҚШ-та (Project Management Institute, PMI) жобалық басқару Институты ашылды. Берілген жоба Американың ұлттық стандарты болып табылады. PMBOK –та үнемі басқару жобасына өзгертулер енгізіліп тұрады. Қаңтар айының 2013 жылдан бері қалып стандартының бесінші түрі қызмет жасайды.

Жобалық басқару бойынша тағы әлемнің 12 мемлекеті өзінің ұлттық стандартын қабылдады. Әлемнің үлкен бөлігі PMBOK–ты қолданады. Швейцариядағы Жобалық Басқарудың Халықаралық Ассоциясы көп мөлшерде сұранысты қажет етеді [2].

Америкада барлық жоғарғы қызметтерге жобалық менеджмент бойынша арнайы сертификаты бар адам тағайындалады. Ал, қытайда 1992 жылдан бері егер қандай да бір жобаға мемлекеттік бюджеттен қаражат жұмсалатын болса, онда бұл жобаның басшысы міндетті түрде сертификатталған жобалық басқарушы болу керек.

Мысалы, Қытайда 57 қабаттық қонақ үйдің ғимараты 19 күннің ішінде салынып біткен. Бір күнде құрылысшылар 200 метрлік ғимараттың 3 қабатын салып отырған. Салыстырмалы түрде алатын болсақ 820 метрлік Бурдж Халиф ғимараты 5 жыл көлемінде салынған. Айырмашылық жер мен көктей. Біреу айтуы мүмкін, ол жерде заманауи технология мен мықты мамандар жұмылдырылған деп. Ал шын мәнісінде онда жобалық басқару құралдары қолданылған болатын. Бір команда бір ортақ мақсатқа жұмылдырылған. Атқарылатын шаралардың барлығы бастан аяқ алдын ала ойластырылып, жоспарланып есептелген. Және де жобалық басқарудың бір артықшылығы онда коррупцияға және ысырапшылыққа жол берілмейді.

Мемлекеттік органдарда жұмыстың атқарылуы көп ретте келесідей ретте жүзеге асырылады. Жоғарғы деңгейдегі басшылар бас қосып маңызды бір шаруаны шешуге шешім қабылдайды. Сөйтіп министр бұл шаруаның орындалуын өзінің орынбасарына жүктейді, ол одан әрі департамент басшысына, ол басқарма басшысына, содан тапсырма кішігірім бөлімдегі орындаушы маманға жүктеледі. Ол өз кезегінде басқа мемлекеттік органға сұрау жібереді. Онда да сондай деңгейдегі кішігірім маманға түседі. Және бәрінің алдында тұрған ортақ бір мақсат – жүктелген жұмысты аяқтап, мәселені күн тәртібінен алып тастау. Басқалай жағдайда тапсырылған жұмыстың орындаламағандығы үшін жауапты тұлғалар жауапқа тартылады. Содан ол қағаз басшыға, ол одан әрі жоғары басшыға өтеді. Сөйтіп ол министрге жетеді. Жұмыс қағаз жүзінде атқарылған, бір ақ іс жүзінде нәтиже жоқ. Өкінішке орай маңызды шаралар көп жерде осылай атқарылуда. Не себепті дұрыс нәтиже жоқ деген сұраққа А.Эйнштейн: «бір әрекетті қайталау арқылы басқа нәтижені күту бос әурешілік» - деп, жауап беріп кеткен [3].

Мемлекеттік органдардың қызмет нәтижесін көтеру мәселесі көптен айтылуда. Және бұл сұраққа жауапты жобалық басқару құралдары бере алады. Жобалық басқару кеңестік заманда да болған. Ол кезде «Мемлекеттік жоспар» мекемесі дәл осы функцияны атқаратын. Және де бәрі бір ортақ мақсатқа жұмылдырылған болатын.

Қазіргі мемлекеттік органдардың жұмысы күнделікті қайталанатын жұмыстан тұрады. Жұмысты күнделікті қайталау арқылы негізгі нәтиже тұрақтылыққа қол жеткізіледі. Мысалы завод фабрикалар тұрақты түрде бір өнімді жасап шығарып отырады. Бұндай кәсіпорын басшысының алдында тұрған мақсат жұмысты бастан аяқ дұрыс ұйымдастыру болып табылады. Тіпті ол өз орнында болмаған жағдайда да жұмыс өздігінен жүзеге аса беретіндей жағдайға жету керек. Алайда бұндай әдіс жобалық басқаруда қолдануға мүлдем келмейді.

Жобалық қызмет ол міндетті түрде нақты бір нәтижеге әкелуі тиіс. Бұл қызметтің процесстік қызметтен негізгі айырмашылығы, жобалық басқарудың аяқталу мерзімі болады. Алайда мемлекеттік органдардың қолданатын тәсілдері мен терминдерінде аяқталу мерзімі жоқ. Бұл шаралардың аяқталу мерзімі болмайды. Дамыту, септігін тигізу және жетілдіру әр дайым атқарылып тұруы керек. Бұл жобалық басқарудың басты қағидаларына қарсы келеді. Егерде кез келген шараны жобалық басқару құралдарын қолдану арқылы жүзеге асыратын болса, онда ол қай уақытта және қандай нәтижемен аяқталады деген сұрақ тұруы керек. Сол себепті жобалық басқаруда өзгеше ойлау тәсілдерін қолдану қажет. Егер процесстік қызметте күні бұрын болған қателікті тауып, келесі сатыда оны түзеуге мүмкіндік бар болатын болса, жобалық басқаруда ондай қателерді түзеуге мүмкіндік болмайды. Жобалық басқаруда өткенге емес, алдыңғы уақытқа көбірек көңіл бөлу керек. Жоба сөзі латынның «проектус» сөзінен алдыға қарай тасталған деген мағынаны білдіреді. Басқарушы өзіндегі процесстік қызметшіні ролін тоқтатып, болған оқиғаға баға беріп, нәтижені қате кеткендігін анықтауға емес, алдағы уақытта не істеуге болады деген сұраққа жауап іздеуі керек. Америка космос саласының инженерлері қолданатын «NASA жобалық басқарушыларының 100 ережесін» ескеретін болсақ, жобаны қалған бөлігінде ғана басқаруға болады. Яғни, жобаның аяқталуына қаншалықты аз уақыт қалған болса, жобаны басқаруға соншалықты аз мүмкіндік қалады. Жобалық басқарудың алтын ережесі – жобаны адам ойында пайда болған уақыттан бастап басқару керек. Жобалық басқаруда негізгі маңызды жұмыстар оның алғашқы кезеңінде жүзеге асырылуы керек. Себебі жобаның алғашқы сәтінде қаншалықты көп жұмыстар атқарылатын болса, соншалықты жобаның нәтижесіне жетуге мүмкіндік көбейе түседі. Жобалық басқаруда екінші мүмкіндік болмайды. Осы ретте ресейлік Росатомның бірінше реттен дұрыс деген ұраны жобалық басқаруда әбден қолданылуы тиіс қағида болып табылады. Себебі екінше рет қатені түзеуге және жобаны қайта жасап шығу мүмкіндік берілмейді[4].

Өкінішке орай көп жерде жобалық басқару тәсілдері атқарылатын шараның бітер тұсында қолданыла бастайды. Содан көзделмеген шығындарға баруғатура келеді. Жобалық басқарудың тәсілдері мен құралдары қолдану мақсаты, жобаның алғашқы сәтінде маңызды шараларға көбірек уақыт пен көңіл бөліп, соңында көзделмеген шығындардан сақтандыру болып табылады. Себебі ескерілмеген шығындар тапсырыс берушіні қосымша қаражат жұмсауға әкеп тірейді.

Монреалдағы Олимпиада стадионы, Сидней опера театры, Конкорд лайнері, Хаббл телескопы және т.б. жобалар бір қарағанда үлкен және керемет жобалар болып көрінуі мүмкін. Алайда оларға жұмсалған қаражатқа қарасақ, Монреал олимпиада стадионына 19 есе, конкорд лайнеріне 11 есе, сидней опера театрына 13 есе қаражат артық жұмсалған. Соңғысы 3 жылдың орнына 10 жыл бойы салынған. Москвадағы үлкен театрды қайта жөндеуден өткізуге 20 есе артық қаражат жұмсалған.

Көптеген жобалар «Инвестордың қақпаны» деп аталатын келеңсіз жағдайға ұшырап жатады. Жобаға бөлінген қаражат толығымен жұмсалып біткен, алайда жоба аяқталмаған және ең бастысы оны тоқтатуға болмайды. Бұл көп кездесетін қателік. Инвестордың қақпанына коммерциялық жобаларға қарағанда мемлекеттік жобалар көптеп түсуге бейім. Себебі мемлекеттік бағдарламаларды соңына дейін жеткізбей қоюға болмайды. Бұл уақытта

келеңсіз жағдай туындайды. Жобаның аяқтал мерзімін ұзарту керек болады, оған қосымша қаражаттар бөлу керек. Жән ең бастысы қызығушылық танытқан барлық тараптар үшін бұл жоба сәтті болудан қалады. Сәтті жоба үш элементтен «нәтиже, мерзім және қаражаттан» құралады. Кәсіби басқарушының міндеті әрдайым жобаның анықталған мерзімі ішінде, қарастырылған қаражат көлемінде көзделген нәтижеге жету болып табылады. Мерзім, қаражат және нәтиже жобаның ең басында тапсырыс берушімен келісіледі.

Жоба мақсатын анықтау кезінде келесі элементтер ойластырылуы қажет:

негіздеу барысындағы қажеттіліктерге сәйкестігі, жобаны іске асыру мерзіміне сәйкес оған жету тарапынан айқындылығы, клиенттердің қызығушылықтарының нақты анықталуы, нақтылық деңгейі, іске асырылуы, күтілетін нәтижелермен тығыз байланысы.

Міндеттер – қойылған мақсатқа жету үшін мәселе тудырып отырған себептерді жоюға бағытталған, бағалауға жататын, нақты іс-шаралар қатары. Міндеттер: нақты (не және қашан), өлшенетін (қанша), қол жеткізе алатындай (нақты) болуы тиіс. Басқару тәжірибесінде - SMART деп аталатын өлшемдер пайдаланылады.

SMART дегеніміз қысқарған сөз, ағылшын сөздерінің бірінші әріптерінен құралған: Specific – нақты, Measurable – өлшеулі, Attainable – қол жетімді, Realistic – жағдайға сай, Time-bound – Имеющими временные рамки – шектеулі, мерзімді[5].

Экономикалық даму институтының зерттеулері бойынша жоба басқарушылары өздерін көптеген сылтаулармен ақтап алуға тырысқан. Оның бірі жоба ауқымдылығы мен ерекшелігі. Алайда жобаның ауқымдылығы да ерекшелігі де жобаға шамадан тыс қаражаттың жұмсалуды мен мерзімінде бітпеуіне себепші болмай шыққан. Барлық нәрсені есептеуге, барлығын алдын ала ескеруге болады. Қажет болған жағдайда жобаның алғашқы сатысында қосымша зерттеулер жүргізуге болады. Онда басқару жүйесін құруға, балама жұмыстар мен тәуекелдерді басқаруға қосымша жұмыстар жасалу керек. Және де бұлар жобаның соңында ескерілмеген келеңсіз жағдайлардың алдын алады. Қорыта келгенде барлық қателік, басқарушылық тетіктерді дұрыс қолданбағандықтан болған. Әлемдік банк қаржыландырған екі жүзге жуық жобаның инвесторлық қақпанға түсуіне жобаның дұрыс басқарылмауы тікелей себепші болған. Одан бөлек тапсырыс берушінің, жобаны басқарушының және жұмысты орындаушылардың атқаратын рөлдерінің нақтыланбағандығы да өзінің кері әсерін тигізген. Сондай ақ жауапкершіліктің аумағы анықталмаған.

Дүниежүзілік банктің экономикалық даму институтының директоры Амнон Галонның баяндамасы бойынша ірі жобалардағы басқарушылық қателіктер ретінде келесілер атап көрсетілген[4].

Жобаның мақсаты және нәтижелері нақтыланбаған;

Жобаны жүзеге асырудың жоспары мен стратегиясы толық жаслмаған;

Жобалық басқарудың ұйымдастырушылық құрылымының ақылға қонымсыздығы;

Жабаға қатысу тараптардың мүдделер шиеленісі;

Жоба ішіндегі және сыртқы ұйымдармен байланыстың дұрыс орнатылмауы.

Жобалық басқарудың бір қағидасы нақты жауапкершіліктің белгіленуі. Жобада ведомстволық бағыныстылық, министрліктер, ұйымдар жоқ. Онда тек атқарушының рөлі мен есімдері ғана болады. Алайда адамдар өздерінің атқарып жүрген рөлдерін түсінбеген. Қызметтік нұсқаулық бар және соны қатаң ұстану керек деп ойлаған. Жобада барлығы өзгеше жүреді. Жобалық басқару қосымша шығындарды талап етеді. Жобаның ең басында барлық сұрақтарға толық жауап табылу керек. Жобаның мақсаты мен бюджет сметасын, барлық қызығушылық танытушы тараптарды, тәуекелдерді және өзге де мәселелерді айқындап алу керек. Егер жоба басынан дұрыс жасалса онда оған жұмсалған қаражат өзін ақтайтын болады.

Қорыта келгенде, жобалық басқару саласының арнайы мамандары әзірленуі керек. Мемлекеттік қызметкердің лауазымдық өкілеттіктері жобалық басқару өкілеттіктерімен үйлестірілуі керек. Жобалық басқаруды мемлекеттік органның барлық қызметіне бірдей қолдануға болмайды. Оның жобалық сипаты болуы шарт. Жобада тапсырыс беруші болу керек. Ол жобаның мақсатын айқындайды. Жобалық басқару құралдарын мемлекеттік

бағдарламаларды жүзеге асыруға бейімдеу қажет. Себебі мемлекеттік органдарда жобалық басқару құралдарын бірден қолданып кетуге болады деп ойлау, ақылға қонымсыз дүние. Себебі онда келесідей кедергілер бар. М: мемлекеттік қызметкер нақты қызметтік нұсқаулықтың негізінде жұмыс жасайды. Бұйрық жоғарыдан төмен беріледі. Бұйрық талқылануға және өзгертулер енгізуге жатпайды. Бағдарламаның атқарылу мерзімі еш жағдайлар есептелместен белгіленеді. Алдын ала жобалық зерттеулер жүргізілместен, барлық тәуекелдер ескерілместен жатып жобаға ауқымды қаражат бөлінеді. Жобаның мақсаттары, мерзімі, оған бөлінетін қаражаттар жобаға қызығушылық танытушы тараптардың және арнайы мамандардың пікірі ескерілместен жабық есіктердің артында жоғары деңгейлерде анықталады. Және осының бәріне шешімді қабылдаушы тұлға мен оны орындаушы қызметкерлердің арнайы жобалық басқару сертификатының болмауын қоссаңыз, осының бәрінен қандай нәтиженің шығатындығын алдын ала болжай беруге болады.

#### Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. NASA жобалық басқарушыларының 100 ережесі, <http://www.management.com.ua/notes/nasa-project.html>
2. Жобаларды басқарудың негізгі әдіснамалары, <https://business.gov.kz/kz/business-development/tools/other-tools.php>
3. Ж.Асанов. Қазақстанның Бас прокуроры жобалық басқару туралы. <https://www.youtube.com/watch?v=Qs0JUGMaAQE>
4. П.Шестопалов. Жобалық басқару 1 бөлім. Жобалық басқару, стратегиялық мақсаттарды жүзеге асыру құралы ретінде. <https://www.youtube.com/watch?v=wJd-4e1eFXM>.
5. Жоба менеджменті, <https://kk.wikipedia.org/wiki>.

ӘӨЖ37.035.6:373.29:378.245.2

### ANDROID STUDIO МОБИЛЬДІК ҚОСЫМШАЛАРЫН ӘЗІРЛЕУ ОРТАСЫН ТАЛДАУ.

МОЛДАБАЕВА З.К.

#### Түйіндеме

Мақалада Android Studio мобильдік қосымшаларын әзірлеу ортасын талдау қарастырылады. Android Studio бағдарламасының артықшылықтары мен кемшіліктері туралы айтылады.

*Түйінді сөздер:* Операциялық жүйе, Android Studio, Android платформасы, Android IDE, мобильді қосымшалар, архитектура, Google

#### Аннотация

В статье рассматривается анализ среды разработки мобильных приложений Android Studio. О преимуществах и недостатках программы Android Studio.

*Ключевые слова:* Операционная система, Android Studio, платформа Android, Android IDE, мобильные приложения, архитектура, Google.

Қазіргі уақытта ұялы телефонсыз адамның өмірін елестету қиын. Өзінің негізгі функциясынан басқа телефондар күнделікті жұмыста маңызды рөл атқарады: олардың көмегімен файлдарды оқиды, электрондық поштаны тексереді, желілік принтердің көмегімен түрлі құжаттарды басып шығарады. Осыған байланысты нарықта дербес сегмент – мобильді қосымшалар пайда болды. Бұл сегменттің ерекшелігі, қосымшаларды құру - мобильді құрылғылардың ерекшелігін ескере отырып жүргізілуге тиіс, атап айтқанда: интерфейстің айырмашылықтары, экран параметрлері, сенсорлық басқару.

Бүгінгі күні Android операциялық жүйесі мобильді құрылғылар саласында ең кең тараған болып табылады. Android өзінің танымалдығы көбінесе ашық бастапқы код пен Google саясатының арқасында алды, ол мобильді құрылғылар өндірушілеріне өз өнімдері үшін Android платформасын тегін пайдалануға рұқсат береді. Android Samsung, HTC, Sony, Huawei сияқты ірі ұялы құрылғыларды өндіруші компаниялардың көпшілігінде қолданылады.

Android Studio-Google компаниясы шығарған, Android платформасымен жұмыс істеу үшін арналған IDE интеграцияланған даму ортасы[1].

Android-тың бірінші нұсқасы 2008 жылдың 23 қыркүйегінде пайда болды және "Apple Pie" деп аталды.

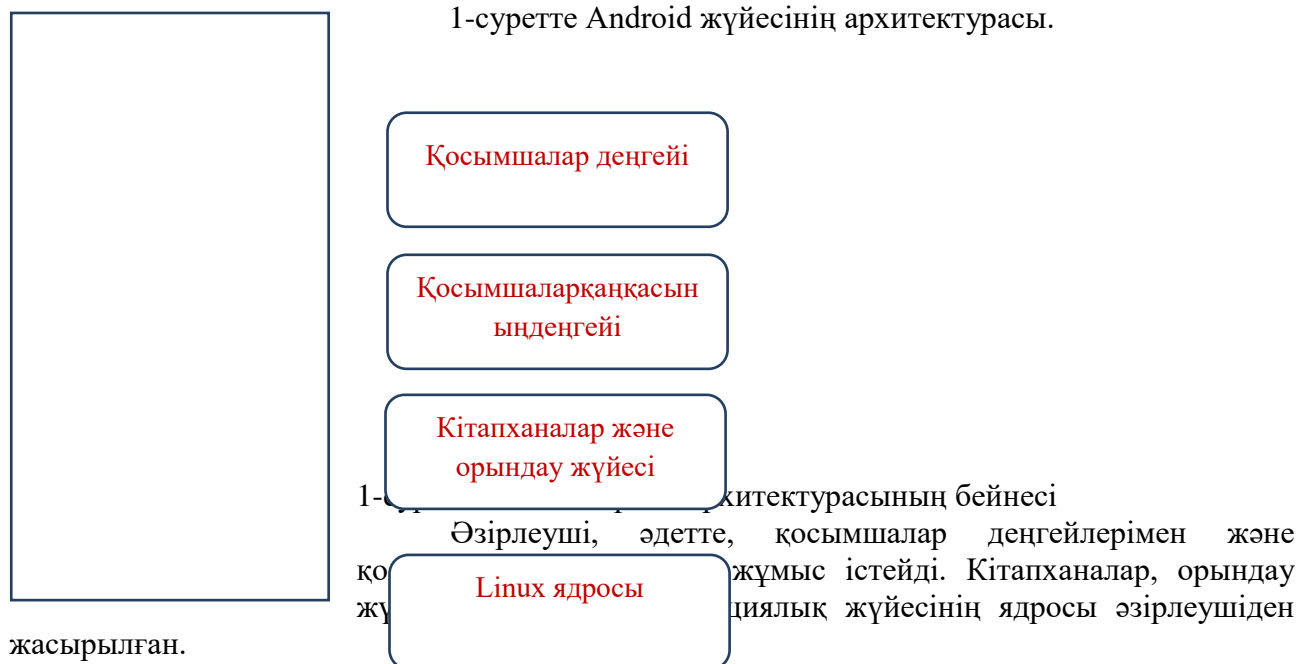
Бастапқыда Google Android нұсқаларына белгілі роботтардың аттарын беруге көзделді, бірақ авторлық құқықтарға байланысты бұл идеядан бас тартты. Жүйенің әрбір нұсқасы, 1.5 нұсқасынан бастап, тәттілер тақырыбына өз кодтық атын алатын болды. Код атаулары латын әліпбиінің алфавиттік ретімен беріледі[2].

Android платформасы Linux операциялық жүйесінің ядросына негізделген операциялық жүйеден, кіріктірілген мобильді қосымшалардан және өтпелі бағдарламалық жасақтамадан тұрады. Android платформасын құру және жетілдіру басында Google компаниясы тұр. Android қандай да бір әрекетті фонда орындауға мүмкіндік береді, екі өлшемді және үш өлшемді кестеге, файлдық жүйеге және деректер қорына қол жеткізуге, пайдаланушы интерфейсі элементтерінің кең кітапханасын қамтамасыз етеді.

Android жүйесінің архитектурасы келесі деңгейлерден тұрады:

- 1) Linux операциялық жүйесінің ядросы.
- 2) Кітапханалар және орындау жүйесі.
- 3) Қосымшалар қаңқасының деңгейі әзірлеушіге API (application programming interface) қолданбалы бағдарламалау интерфейсіне қол жеткізуге мүмкіндік береді.
- 4) Қосымшалар деңгейі – стандартты қосымшалар кешені.

1-суретте Android жүйесінің архитектурасы.



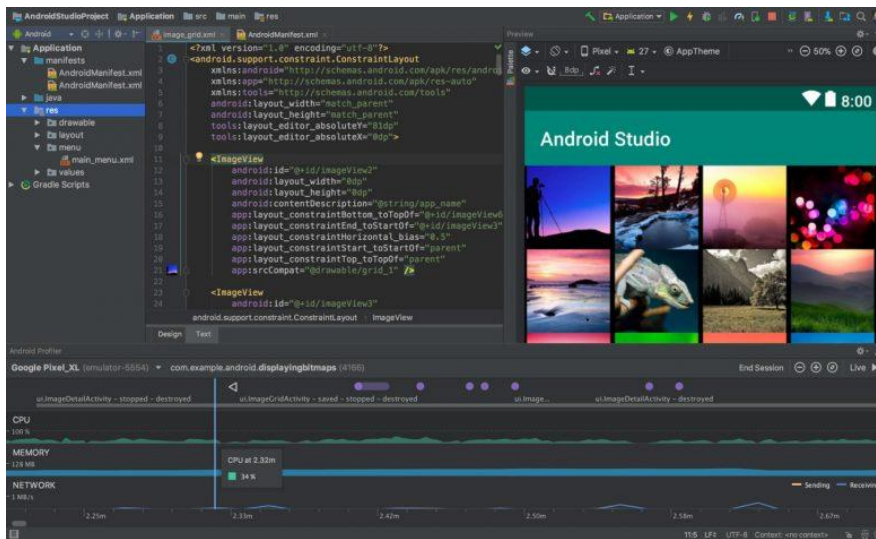
Android-қосымшаларды әзірлеу үшін маңызды құралдардың бірі Android операциялық жүйесіне (Android SDK) арналған мобильдік қосымшаларды әзірлеудің әмбебап құралы болып табылады-мобильді қосымшаны құру, құрастыру және құрастыру үшін қажетті құралдардан тұратын бағдарламалау құралдарының кешені. Қазіргі уақытта бағдарламалық қамтамасыз етуді құру көптеген жағдайларда интеграцияланған әзірлеу ортасын (IDE) қолдана отырып жүзеге асырылады. IDE-де бағдарламаны құрастыру, құру және іске қосу процесі автоматтандырылған, бұл программист жұмысын жеңілдетеді және бастаушы әзірлеушіге өзінің жеке қосымшасын алғаш рет құруға мүмкіндік береді.

Google ұсынған екі танымал даму ортасы бар: Android IDE (ADT) және Android Studio. Android IDE - Eclipse қосымшаларын әзірлеудің интеграцияланған ортасына негізделген Android операциялық жүйесіне арналған мобильді қосымшаларды әзірлеу ортасы. Мобильді қосымшаларды жасау, құрастыру, құру және жөндеу үшін кірістірілген құралдардан тұрады.

Android Studio-IntelliJ IDEA бағдарламалық жасақтамасын әзірлеудің біріктірілген ортасына негізделген Android операциялық жүйесіне арналған мобильдік қосымшаларды әзірлеу ортасы. Android IDE, Android Studio ортасына ұқсас мобильді қосымшаларды жасау және қалпына келтіру құралдары бар. Android Studio барлық мүмкіндіктерге қосымша:

- Gradle автоматты құрастыру жүйесін қолдау
- Бірегейрефакторингжүйесі
- Түрлімәселелердіздеу және жою үшін құралдар
- Бірнеше құрылғыларда және нақты уақытта іске қосылған бағдарламаны көрсететін алдына лақарау терезесі
- Google Cloud Platform бұлтты платформасын қолдау.

Қазіргі уақытта Google компаниясы Android IDE ортасы үшін Android операциялық жүйесінде әзірлеу құралдарын қолдауды тоқтатады.



## Android Studio ерекшеліктері

Бағдарлама әртүрлі экрандық құрылғыларда, әртүрлі жақтары мен колданба дұрыс жұмыс істеуін тексеруге мүмкіндік беретін эмулятор орнатылған. Бұл функция экрандар орнатылған смартфондардың трендтеріне кіргеннен кейін, әсіресе, өзекті болды 18:9. [3]

Эмулятордың ерекшелігі ең танымал құрылғыларда қолданбаны іске қосқан кезде шамамен өнімділік көрсеткіштерін көру.

Android Studio қосымшаларының даму ортасы соңғы нұсқасы жаңадан бастаған әзірлеушілер үшін де ыңғайлы болды. Бағдарламада кодты орауға, оны таңбалауға арналған барлық заманауи құралдар іске асырылды. Көптеген жасаушылар үшін Drag-n-Drop функциясы қажет, компоненттерді өңдеу ортасына тікелей тасымалдауды жеңілдетеді.

Қосымшаларды оқшаулау Android Studio қасиеттерінің тізіміне кіретін SDK функциясымен айтарлықтай оңайырақ болады.

## Утилитаның артықшылықтары

- даму ортасы бірнеше бағдарламалау тілдерін қолдайды, оларға ең танымал – C/C++, Java.
- жұмыс істеуге ыңғайлы код редакторы;
- смартфондар/планшеттер үшін ғана емес, сондай-ақ портативті ДК үшін, Android TV Теледидарлары үшін қосымша құрылғыларға, Android Wear құрылғыларына,

экран жақтарының ерекше арақатынасы бар жаңа модалы мобильді құрылғыларға арналған қосымшаларды әзірлеуге мүмкіндік береді;

- жаңа ойындардың дұрыс жұмыс істеуін тестілеу, утилита, олардың өнімділігін сол немесе басқа жүйеде, тікелей эмуляторда жүзеге асады;
- дайын кодты рефакторинг;
- БҚ әзірлеу үшін дайын үлгілер мен компоненттері бар жеткілікті үлкен кітапхана;
- Android N үшін қосымшаны әзірлеу – операциялық жүйенің ең соңғы нұсқасы;
- жасалған қосымшаны ондағы қателер мәніне алдын ала тексеру;
- қолданба, ойынның әрбір элементін тестілеу үшін үлкен Құралдар жиынтығы;
- тәжірибесіз/жаңадан бастаған әзірлеушілер үшін утилитаның ресми сайтында орналасқан Android Studio пайдалану нұсқаулығы арнайы жасалған

### **Кемшіліктер/даулы сәттер**

Зерттеме ортасында кіріктірілген Android эмуляторының болуына қарамастан, жаңа өңделген қосымшаны тестілеумен қиындықтар туындауы мүмкін. Осылайша, оны іске қосу үшін тестілеу жоспарланған дербес компьютердің өнімділігі бойынша айтарлықтай әсерлі аппараттық негізі қажет.

Тағы бір кемшілік – дербес компьютер, Android құрылғыларына арналған Java тілінде серверлік жобаларды жазу мүмкін емес.

Қорыта айтқанда, Android-та жасалған утилита мен қосымшаларды дамытуға арналған бағдарламалық жасақтама шынымен жағымды әсер қалдырады. Android Studio-ны тәжірибелі әзірлеуші де, бастаушы да бағалайды, тек негіздерді игереді. Құралдардың бай жиынтығы, дамудың икемділігі, тестілеу мүмкіндіктері, бірнеше бағдарламалау тілдерін қолдау және кіріктірілген эмулятор қызметтік бағдарламаны өз ұясында ең жақсы етеді.

### **Қолданылған әдебиеттер:**

1. Энциклопедия Википедия: сайт – [Электронный ресурс] – Режим доступа. URL:[https://ru.wikipedia.org/wiki/Android\\_Studio](https://ru.wikipedia.org/wiki/Android_Studio)
2. Энциклопедия Википедия: сайт – [Электронный ресурс] – Режим доступа. URL:[https://ru.wikipedia.org/wiki/История\\_версий\\_Android](https://ru.wikipedia.org/wiki/История_версий_Android)
3. <https://arduinoplus.ru/android-studio/>
4. Google Android программирование для мобильных устройств (Голощапов А.Л., 2011, BHV Санкт-Петербург)

## **ҮЛКЕН КӨЛЕМДІ ДЕРЕКТЕРДІ САҚТАУ ЖӘНЕ ТАЛДАУ ӘДІСТЕРІ**

**ДАРКЕНБАЕВ Д. Қ.**

### **Түйіндеме**

Үлкен көлемді деректердің пайда болуы, ұзақ уақыт бойы түрлі есептерді шешіп келген ғылыми қауымдастыққа ғана емес, барлық адамдарға әсер еткендігімен тікелей байланысты болды. Big Data технологиялары белгілі бір санға, яғни планета тұрғындарының санын айта бастағанда, көпшілікке түсінікті болды. Атап айтқанда әлеуметтік желілерді қолданатын және адамдарды біріктіретін басқа жобаларда жиналған адамдардың жалпы саны 7 млрд. YouTube, Facebook, ВКонтакте онда адамдар саны миллиардтармен саналады және олар бір уақытта жасайтын операциялардың саны өте үлкен. Пайдаланушылардың әрекеттері бұл жағдайда деректер ағыны әрекеті болып табылады. Мысалы, бірдей YouTube хостингінің деректері, олар екі бағытта да желі арқылы ағылады. Өндеу дегеніміз - тек түсіндіру ғана емес, сонымен бірге әр әрекетті дұрыс өндеу мүмкіндігі, яғни оны қажетті жерге сақтау және әр қолданушыға жылдам қол жетімді ету, өйткені әлеуметтік желілерде күткен нәтиже бола бермейді. Мақалада BigData технологиялары мен олардың ерекшеліктеріне шолу жасалды. Басқалардың ішінен ерекше айтатын негізгі сипаттамаларға және деректерге ауқымды



талдау жасай алатын жұмыс қағидаларына айтуыма болады. BigData технологияларын қолдану қажетті және бұл технологиялардың болашағы бар екенін ашып жаздым.

**Кілттік сөздер:** Үлкен көлемді деректер, өңдеу, талдау, әдістер.

#### **Аннотация**

Появление больших данных в публичном пространстве было связано с тем, что эти данные затронули практически всех людей, а не только научное сообщество, где подобные задачи решаются давно. В публичную сферу технологии Big Data вышли, когда речь стала идти о вполне конкретном числе — числе жителей планеты. 7 миллиардов, которые собираются в социальных сетях и других проектах, которые агрегируют людей. YouTube, Facebook, ВКонтакте, где количество людей измеряется миллиардами, а количество операций, которые они совершают одновременно, — огромно. Поток данных в этом случае — это пользовательские действия. Например, данные того же хостинга YouTube, которые переливаются по сети в обе стороны. Под обработкой понимается не только интерпретация, но и возможность правильно обработать каждое из этих действий, то есть поместить его в нужное место и сделать так, чтобы эти данные каждому пользователю были доступны быстро, поскольку социальные сети не терпят ожидания. Статья посвящена обзору технологии Big Data и её особенностей. Приведены основные характеристики, позволяющие выделить эту технологию среди прочих, принципы работы с ней, позволяющие проводить анализ максимально эффективно. Обоснованы необходимость использования и перспективность применения технологий Big Data.

**Ключевые слова:** Большие данные, обработка, анализ, методы

**Кіріспе.** Деректерді сақтамай әлемді көз алдымызға елестете алмаймыз. Жеке тұлғалардың немесе түрлі ұйымдардың толық құжатталуы мүмкін барлық аспектілер мәлімет тікелей қолданып болғаннан кейін жоғалып кету қаупі басым. Осылайша, ұйымдар құнды, қажетті ақпараттарына талдау жасай алмай қажетті ақпаратын қалаған уақытында ала алмауы мүмкін. Деректер біздің өміріміздің ажырамас бөлігіне айналып, оларды сақтап қол жеткізу мүмкіндігінсіз өмір сүре алмайтындай күйге жеттік. Клиенттердің есімдері мен мекен-жайларынан бастап, күнделікті тұтынатын тауарларды сатып алуларға, жалданған қызметкерлер туралы ақпараттардың маңыздылығы артты. Деректер кез-келген ұйымды өркендететін құрылыс блогы секілді. Қазіргі уақытта технологиялар мен интернет желісімен арқылы берілетін деректердің көлемінің қаншалықты көбейіп жатқанын елестетіп көрелік. Сақтау мүмкіндіктері мен деректерді жинау әдістерінің дамуымен үлкен көлемді деректер оңай қол жетімді болды. Әр секунд сайын көп ақпарат алмасу жүзеге асырылады және олардың қаншалықты құнды деректер екенін білу үшін оларды сақтау және талдау қажет. Уақыт өте келе, деректерді сақтау арзандады сондықтан деректерді сақтайтын ұйымдар сақталған деректердің үлкен көлеміне қарай мүмкіндігінше көп құн алуға мәжбүр. Қазіргі таңда «Үлкен көлемді деректер» термині үлкен көлемде өсетін мәліметтер жиынтығына қолданылады, олар дерекқорды басқарудың дәстүрлі әдістерін қолдана отырып жұмыс істемейді. Бұл деректер жиынтығы, ол кеңінен қолданылатын бағдарламалық құралдар мен сақтау жүйелерінің мүмкін болатын уақыт аралығында деректерді жинауға, сақтауға, басқаруға, өңдеуге мүмкіндік береді. Үлкен көлемді деректер сонымен бірге терабайттармен өлшенетін және қарапайым жүйелерде тиімді пайдалануға болатын үлкен және кішігірім мәліметтер базасына жатады. Деректердің үлкен өлшемдері дегеніміз үнемі – өсіп отыратын нысан, қазіргі уақытта бірнеше деректер терабайтынан бірнеше петабайттық мәліметтерге дейін жетіп артылады. Демек, үлкен көлемді деректерге байланысты кейбір қиындықтарға сақтау, іздеу, бөлу, талдау және визуализация жатады. Бүгінгі таңда кәсіпорындар бұрын білмеген фактілерді табу үшін көптеген деректерді егжей-тегжейлі зерттеп жатыр [1]. Бұл мақалада біз үлкен көлемді деректердің сипаттамаларын, сондай-ақ оларды сақтау мен талдауға қатысты мәселелерді талқылаймыз.

**Үлкен көлемді деректердің сипаттамалары**

Үлкен көлемді деректер - бұл кең масштабы таралуды, құрылымдары әртүрлі және уақытылы өңдеуді ақпараттың құндылығын анықтауға мүмкіндік беретін жаңа технологиялық сәулеттерді, аналитиканы және құралдарды қолдануды қажет ететін деректер. Үлкен деректер үш негізгі сипаттамамен анықталады: көлемімен, әртүрлілігімен және жылдамдығымен. Деректердің көлемі - бұл оның мөлшерінің қаншалықты үлкен екендігі. Жылдамдық дегеніміз - деректердің өзгеретін жылдамдығын немесе оның жиілігін құруды білдіреді. Сонымен, әртүрлілік әр түрлі деректердің форматтары мен түрлерін, сондай-ақ деректерді пайдалану мен талдаудың әртүрлі түрлерін қамтиды[2].

#### **Үлкен көлемді деректерді басқарудың маңыздылығы**

Үлкен көлемді деректерді қолданудың құндылығын туғызатын бес түрлі әдіс бар. Біріншіден, үлкен мәліметтер айтарлықтай жоғары жиілікте ақпараттың ашықтығы мен қолданылуын қамтамасыз ете отырып, маңыздылығын, мәнін ашады. Екіншіден, ұйымдар сандық түрде көбірек транзакциялық деректерді құратын және сақтайтын болғандықтан, олар тауарлық-материалдық қорлардан бастап қызметкерлердің ауырған күндеріне дейінгі барлық жұмыстар туралы нақты және толық ақпаратты жинай алады. Бұл деректердің өзгеріп, өнімділіктің арттыруына әкелуі мүмкін. Үшіншіден, үлкен деректер клиенттер туралы ақпараттардың нақты таралуына мүмкіндік береді, сондықтан олардың өнімдері мен қызметтері олардың қажеттіліктерін қанағаттандырады. Төртіншіден, үлкен деректер бойынша жасалған күрделі талдау шешім қабылдауды айтарлықтай жақсарта алады. Сонымен қатар, үлкен деректер келесі өнімдер мен қызметтердің дамуын жақсарту үшін де қолданыла алады[3]. Мысалы, қазіргі уақытта өндірушілер өнімге енгізілген датчиктерден алынған деректерді сатудан кейінгі сервистік қызметтерді жақсарту үшін қолданады.

#### **Үлкен көлемді деректерді талдау**

Үлкен деректер талдау - бұл алдыңғы қатарлы талдау әдістерінің үлкен көлемді деректермен жұмыс істеуі. Деректердің үлкен көлемін талдауды бизнестің өзгеруі секілді мәселелерді бақылауда қолданып жүрміз. Алайда, деректер жиынтығы неғұрлым көп болса, басқару да соғұрлым қиынырақ болады [4]. Күрделі талдаулар шешім қабылдауды едәуір жақсарта алады, тәуекелдерді азайтады және басқаша жасырын болып қалатын деректердің ішінен құнды деректі анықтап береді. Кейде шешімдер міндетті түрде автоматтандырылудың қажеті жоқ, керісінше, электронды кестесі бар адамдар өңдейтін және түсінетін кішкентай үлгілердің орнына үлкен деректерді өңдеу әдістері мен технологияларды қолдана отырып, үлкен, тұтас деректер жиынтығын талдау арқылы көбейтіледі. Сондықтан шешім қабылдау ешқашан бірдей болмауы мүмкін. Кейбір ұйымдар клиенттерден, қызметкерлерден немесе тіпті өнімдерге енгізілген датчиктерден алынған барлық деректерді талдай отырып, әлдеқайда жақсы шешімдер қабылдауда. Бұл мақалада мен деректерді талдаудың өмірлік циклын, одан кейін деректерді талдаудың жетілдірілген әдістерін, сонымен бірге үлкен көлемді деректерді талдаудың кейбір құралдары мен әдістерін талқылаймын.

#### **Деректерді талдаудың кеңейтілген әдістері**

Технологияның дамуы мен ұйымдарға күнделікті келіп түсетін деректер көлемінің өсуі, деректерге жедел талдау жасап жедел өңдеу қажеттілігін туындатты. Қолда бар деректерді тиімді пайдалану қажет уақытта дұрыс шешім қабылдамау деген сөз емес. Алынған мәліметтер нақты, дәйекті және шешімдерді қабылдауға жеткілікті болуы керек, сонымен бірге олар интеграцияланған сонымен бірге уақытқа байланысты өзгермелі болуы керек. Жаңа қондырғылар алгоритммен шешім қабылдауды автоматты түрде сүзгіден өткізуге мүмкіндік береді[5].

Деректер талдауы - бұл мәліметтер жиынтығын талдау және пайдалы және белгісіз заңдылықтар, қатынастар мен ақпараттарды алу үшін алгоритмдерді қолдану процесі. Бұдан басқа, деректерді талдау бұрыннан белгісіз, пайдалы, жарамды және жасырын үлгілерді және үлкен деректер жиынтығынан ақпараттарды алу, сонымен қатар сақталған айнымалылар

арасындағы маңызды қатынастарды анықтау үшін қолданылады. Осылайша, талдау зерттеулер мен технологияларға айтарлықтай әсер етті, өйткені шешім қабылдаушылар бұрынғы деректерді зерттеуге қызығушылықтары артып, бәсекелік басымдылыққа ие болды. Қазір адамдар тек дерек жинап отырғылары келмейді, олар деректердің мәні мен маңыздылығын түсінгісі келеді және оны шешім қабылдауға көмектесу үшін қолданады. Деректер талдауы жылдар бойы ұйымдар тарапынан үлкен қызығушылыққа ие болды және көптеген әртүрлі қосымшалар үшін қолданылды[6]. Деректер аналитикасының кейбір қосымшаларына бөлшектердің физикасы, қашықтықтан зондтау және биоинформатика сияқты ғылым кіреді, ал басқа қосымшалар тұтынушылармен қарым-қатынасты басқару, тұтынушылық қаржыландыру және алаяқтықты анықтау сияқты коммерцияға бағытталған.

### **Үлкен көлемді деректердің қиындықтары**

Үлкен деректердің толық әлеуетін алу үшін бірнеше мәселелерді шешу қажет. Құпиялылыққа, қауіпсіздікке, зияткерлік меншікке және тіпті жауапкершілікке қатысты саясат үлкен деректер әлемінде шешілуі керек. Ұйымдар дұрыс технологияны, сонымен қатар үлкен көлемді деректерді пайдалануды оңтайландыру үшін құрылымдық жұмыс процестерін және ынталандыруларды қажет етуі керек. Деректерге қол жетімділік өте маңызды, сондықтан компаниялар бірнеше дереккөздерден, көбінесе үшінші тараптардан немесе әр түрлі жерлерден ақпаратты көбірек интеграциялауға мәжбүр болады. Сонымен қатар, көлемді, әр түрлі және жылдамдықты ескере отырып деректерді қалай сақтау және талдау туралы сұрақтар туындады, ал қазіргі зерттеулер жауап беруге мүмкіндік бермейді. Сәйкесінше, ең үлкен мәселе тек деректердің көлемін ғана емес, сонымен қатар компаниялардың қолданатын деректердің түрінің өзгеруімен байланысты болды. Деректердің өзгеруіне бейімделу үшін жылдар бойы деректерді сақтау тәсілдері өзгерді. Уақыт өте түрлі ұйымдар деректерді сақтау деректер қорларынан, деректер түрлерінен, деректер текшелерінен басталды, кейіннен деректерді басқаруды, деректерді біріктіру және жадтағы дерекқор сияқты басқада технологияларды игеруге көшті. Алайда, дерекқор жеткізушілері әлі де үлкен көлемдегі деректермен күресуге тырысуда және үлкен көлемді деректерге қызығушылықтың пайда болуы осындай үлкен көлемдегі деректерді сақтау мен басқарудың қажеттілігіне әкелді[7,8].

### **Қорытынды**

Бұл жұмыста біз үлкен деректер ұғымын, сондай-ақ оның әртүрлі мүмкіндіктері мен қиындықтарын қарастырдық. Жұмыстың бірінші бөлімінде біз үлкен деректерді, сондай-ақ оның кейбір жалпы сипаттамаларын талқыладық. Ірі деректердің маңыздылығын және оны ұйымдар ішіндегі басқарудың маңыздылығын және оны қосатын құндылықты қарастырғаннан кейін біз деректерді басқару және осындай үлкен көлемдегі маңызды ақпаратты алу мүмкіндігі ретінде үлкен деректерді талдауды талқыладық. Қауымдастық ережелері, кластерлеу және шешім ағаштары қамтылды. Алайда, мәліметтердің көптігі үшін типтік аналитика жүргізу жеткіліксіз. Осылайша, келесі бөлімде біз HDFS және MapReduce-тен тұратын Hadoop-ны талқыладық. Бұл үлкен деректерді сақтауды, сонымен қатар параллель өңдеуді жеңілдетеді. Соңында біз үлкен деректермен жұмыс істеу кезінде туындайтын мәселелерді қарастырдық, және әлі де қосымша зерттеулер қажет. Болашақ зерттеулер үлкен деректер проблемаларына тап болған ұйымдардағы нақты іс жағдайларында талқыланатын деректерді талдаудың үлкен әдістерін қолдануды қамтуы мүмкін. Бұған қоса, бұрын талқыланған үлкен мәліметтерге қатысты мәселелерді толығырақ қарастыруға болады.

Осылайша, біз үлкен деректер қазіргі кезде көптеген мүмкіндіктер мен қиындықтар туындайтын өте маңызды ұғым екенін көрдік. Ұйымдар осы мүмкіндіктерді пайдалануы керек және көптеген мәліметтерден білім алу үшін оларды үлкен көлемде жинау керек.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Balakayeva G.T., Darkenbayev D.K., Chris Phillips “Investigation of technologies of processing of big data” International Journal of Mathematics and Physics 8, №2, 13 (2017)
2. Balakayeva G.T., Nurlybayeva K. Simulation of Large Data Processing for Smarter Decision Making. AWER Procedia Information Technology & Computer Science Vol 03 (2013) 1253-1257, 3rd World Conference on Information Technology (WCIT-2012)
3. Балакаева Г.Т., Мелисова А.Е. Көлемді деректерді NoSQL арқылы модельдеу. NaukaiStudia, 2017., //8(169)2017//35 б.
4. Tsvetkov V. Ya. Information Constructions // European Journal of Technology and Design, 2014, Vol (5), № 3. p.147-152.
5. Tsvetkov V. Ya. Information interaction // European Researcher, 2013, Vol.(62), № 11-1. p.2573.
6. The Fourth Paradigm: Data-Intensive Scientific Discovery, 2009, URL: <http://research.microsoft.com/enus/collaboration/fourthparadigm>
7. Черняк Л. Большие данные – новая теория и практика // Открытые системы. СУБД – 2011. – №10. – С.18-25.
8. 2. Jacobs, A. The pathologies of big data // Communications of the ACM. – 2009. – V. 52. – №. 8. – p.36-44.

### ФИЗИКАЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРДІ ШЕШУДЕ ФИЗИКА МЕН МАТЕМАТИКАНЫҢ ПӘНАРАЛЫҚ БАЙЛАНЫСЫН ҚОЛДАНУ ӘДІСТЕРІ

ҚОЗЫБАЙ А.К., ДЖУМАДИЛЛАЕВА А.К.

#### Түйіндеме

Жұмыста физикалық есептерді шешуде физика мен математиканың пәнаралық байланысын қолдану мәселелері қарастырылған. Физикалық есепті шығаруда математикалық өрнектер мен функциялар қасиеттерін орынды қолданудың ұтымды жақтары көрсетілген. Физика мен математиканың пәнаралық байланысын қолдану білімді жүйеге келтіретіні, яғни оқушының терең, берік білім алуына көмектесені көрсетілген.

#### Аннотация

В работе рассмотрена проблема применения межпредметной связи математики и физики для решения физических задач. Показаны преимущества уместного применения свойств математических выражений и функций при решении физических проблем. Показано, что использование межпредметной связи физики и математики систематизируют знания учащихся, т.е. способствует приобретению глубоких и прочных знаний.

Қазіргі ғылым пәнаралық сипатта болғандықтан, оны ұтымды қолдану мектеп бағдарламасын нәтижелі меңгерудің маңызды әдістерінің бірі болып табылады. Пәнаралық байланыстарды қолдану оқушылардың алатын білімін тереңдетеді, олардың қисынды және сыни тұрғыда ойлауын жетілдіреді және шығармашылық қабілеттерін дамытады. Пән аралық байланыс арқылы оқушылардың жалпы пәндік білімдерді күнделікті өмірде және практикада қолдану дағдылары қалыптасады [1-3].

Физика ғылымы және оның тілі болатын математика ғылымы бір бірінен бөлек өмір сүре алмайды, олар о бастан бір бірімен байланыста дамыды. Бұл байланыс олардың әрқайсысының дербес дамуына түрткі болды.

Мысалы: И. Ньютон математикалық талдау негіздерінің іргетасын физикалық мәселені шешу (шар тәрізді денелердің өз ара тартылу күшін есептеу) барысында қалады. Математика да физикаға табиғат заңдары мен тәжірибе деректерін дәл өрнектеудің тәсілдерін берді.

Математика мен физика мектеп физика курсына оқылатын пәндердің ең қиындарына жатады. Оқушылардың физиканы оқуда туындайтын қандай да бір мәселені түсінбеуі немесе

есепті шығара алмауы, көп жағдайда, олардың физикалық шамалар арасындағы функционал байланыстарды талдау, математикалық теңдеулерді құрастыру мен шешу, геометриялық сызбалар сызу дағдыларының нашарлығынан болады [4-5].

Мектеп пәндерін оқу арқылы оқушылар табиғат пен қоғам жайлы жан-жақты білім алады, бірақ бұл білімдер олардың болашақ өміріне жеткіліксіз. Мектеп түлегі білімді жинақтауды (синтез), оны әр түрлі жағдайларда шығармашылықпен білу керек. Оқушылар ойының жинақтаушы қабілеті пәнаралық байланыстарды (әсіресе физика мен математика арасындағы) қолдану арқылы қалыптасады және дамиды.

Математика мен физика арасындағы пәнаралық байланысты жүзеге асыруда негізгі үш бағытқа назар аудару керек:

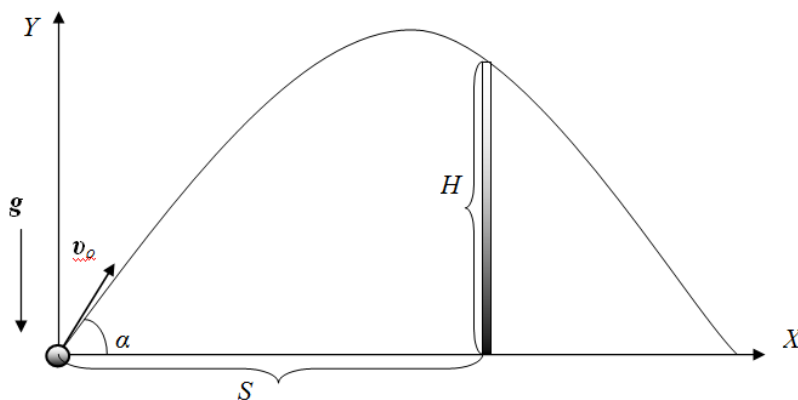
1) Физика мен математика ғылымдарының әдістерін кешенді қолдана отырып бір нысанды зерттеу;

2) Математиканың әдістерін физиканың зерттеуге қолдану және керісінше;

3) Әр түрлі нысандарды зерттеуге физика мен математикаға бірдей теориялар мен заңдарды қолдану.

Осы үш бағыттың қалай жүзеге асатынын физиканың келесі есебін шығару арқылы бақылайық.

**Есеп шарты:** Жер бетінде жатқан допты биіктігі  $H$ , одан  $S$  қашықтықта орналасқан тордан асырып тастау керек. Доптың тордан асып түсетін минималь жылдамдығы қандай? Бұл кезде доптың бастапқы жылдамдығы көкжиекпен қандай бұрыш жасай бағытталуы керек.



1-сурет.

**Шешуі:**

*1-тәсіл.* Егер ауаның кедергісін ескермесек, доптың қозғалысы еркін түсу болады. Яғни доп горизонталь бағытта бір қалыпты, ал вертикаль бағытта көкжиекке перпендикуляр, төмен қарай бағытталған  $g$  үдеумен қозғалады. Санақ жүйесінің басын доп жатқан нүктеге қойып, координата өстерін горизонталь және вертикаль жоғары қарай бағыттайық. Доптың ізделінді траекториясы тордың үстін жанап өтуі керек.

Бір қарағанда, доптың минималь жылдамдығына сәйкес келетін траектория – төбесі тордың төбесімен жанасатын траектория болуы керек сияқты болып көрінеді. Бұл

болжамға негізделген есептеулер минималь жылдамдықтың қате  $v_0 = \frac{\sqrt{2gH(2H^2 + S^2)}}{2H}$

мәнін береді. Мұның қате екендігіне есепті шығару барысында көз жеткіземіз.

Бастапқы жылдамдығы  $v_0$ , көкжиекке  $\alpha$  бұрыш жасай лақтырылған дене координаталары  $X = S$  және  $Y = H$  нүктеден өтсе

$$H = S \operatorname{tg} \alpha - \frac{gS^2}{2v_0^2 \cos^2 \alpha}$$

теңдігі орындалады. Оны доптың  $X$  және  $Y$  координаталарының өзгеру заңдарын:

$$X = v_0 \cos \alpha \cdot t$$

$$Y = v_0 \sin \alpha \cdot t - \frac{gt^2}{2}$$

өрнектің теңдеулердегі уақыттан арылу арқылы аламыз. Бұл өрнек математикада жан жақты зерттелетін парабола теңдеуі. Яғни, көкжиекке бұрыш жасай лақтырылған дене траекториясы – парабола. Доп траекториясының теңдеуінен бастапқы жылдамдықты анықтауға мүмкіндік беретін

$$v_0^2 = \frac{gS^2}{2} \cdot \frac{1}{(S \operatorname{tg} \alpha - H) \cos^2 \alpha}$$

өрнегін аламыз. Есебіміз  $v_0^2$  –дің шамасы минималь болатын  $\alpha$  – ның мәнін табуға тіреледі.  $\operatorname{tg} \alpha = z$  және  $H/S = n$  белгілеулерін енгізейік (1- суреттен  $z > n$  болатындығы оңай көрінеді) сонда:

$$v_0^2 = \frac{gS}{2} \cdot \frac{1 + z^2}{z - n}$$

Алымын бөліміне бөліп  $(1 + z^2)/(z - n)$  өрнегін түрлендірейік. Нәтижесінде

$$\frac{1 + z^2}{z - n} = 2n + \sqrt{n^2 + 1} \left( \frac{z - n}{\sqrt{n^2 + 1}} + \frac{\sqrt{n^2 + 1}}{z - n} \right)$$

өрнегін аламыз. Физикалық мәселеміз жақша ішіндегі өрнектің минималь мәнінің анықталуы қажет математикалық есепке айналды. Жақша ішіндегі өрнекті, математика сабағында оқушылар жақсы зерттеген,  $x > 0$  кезінде  $x + 1/x \geq 2$  болатын теңсіздігімен салыстыру арқылы, бастапқы жылдамдық  $v_0$  – дің

$$\operatorname{tg} \alpha_0 = z = n + \sqrt{n^2 + 1} = \frac{H + \sqrt{H^2 + S^2}}{S}$$

шарты орындалғанда ғана орын алатынын көреміз.  $\operatorname{tg} \alpha_0$  – дің табылған мәнін пайдаланып, доптың минималь жылдамдығын анықтайтын

$$v_{0\min} = \sqrt{gH + g\sqrt{H^2 + S^2}}$$

өрнегін аламыз. Бұл есеп басында алынған жылдамдық мәнінен кіші.  
2-тәсіл. бастапқы жылдамдықты анықтауға мүмкіндік беретін

$$v_0^2 = \frac{gS^2}{2} \cdot \frac{1}{(S \operatorname{tg} \alpha - H) \cos^2 \alpha}$$

өрнегінің бөлімін түрлендірейік:

$$\begin{aligned} (S \operatorname{tg} \alpha - H) \cos^2 \alpha &= S \sin \alpha \cos \alpha - H \cos^2 \alpha = S \sin \alpha \cos \alpha - H \frac{1 + \cos 2\alpha}{2} = \\ &= S \frac{\sin 2\alpha}{2} - \frac{H}{2} - H \frac{\cos 2\alpha}{2} = \frac{1}{2} (S \sin 2\alpha - H \cos 2\alpha - H) = \\ &= \frac{1}{2} (\sqrt{S^2 + H^2} \sin(2\alpha - \varphi) - H) \end{aligned}$$

Бұл өрнектегі  $\varphi$ -дің мәні  $\operatorname{tg} \varphi = H / S$  теңдігінен анықталады. Доптың бастапқы жылдамдығы минималь мәнге ие болу үшін, жылдамдықты анықтайтын өрнектің бөлімі  $(S \operatorname{tg} \alpha - H) \cos^2 \alpha$  максималь мәнге ие болу керек. Физикалық мәселеміз математикалық (тригонометиялық) функцияның максималь мәнін анықтау есебіне айналды.  $|\sin x| \leq 1$  және  $|\cos x| \leq 1$  болғандықтан,  $(S \operatorname{tg} \alpha - H) \cos^2 \alpha$  функциясының максималь мәні  $\sin(2\alpha - \varphi) = 1$  болғанда орын алады. Яғни,

$$v_{0\min}^2 = \frac{gS^2}{\sqrt{S^2 + H^2} - H}$$

Бұл теңдеуді түйіндесініе көбейтіп, түбір тапқан соң доптың минималь жылдамдығын анықтайтын  $v_{0\min} = \sqrt{g(H + \sqrt{H^2 + S^2})}$  өрнегін аламыз. Минималь жылдамдықтың көкжиекпен жасайтын бұрышы  $\alpha$ -ны  $\sin(2\alpha - \varphi) = 1$  және  $\operatorname{tg} \varphi = H / S$  теңдеулерінен анықтаймыз:

$$2\alpha - \varphi = \pi / 2 \Rightarrow \operatorname{tg} 2\alpha = \operatorname{tg}(\pi / 2 + \varphi) = -\operatorname{ctg} \varphi = -S / H \Rightarrow$$

$$\frac{2\operatorname{tg} \alpha}{1 - \operatorname{tg}^2 \alpha} = -\frac{S}{H} \Rightarrow S \cdot \operatorname{tg}^2 \alpha - 2H \cdot \operatorname{tg} \alpha - S = 0$$

Соңғы квадрат теңдеуді шешіп дотың көкжиекпен жасайтын бұрышын анықтайтын

$$\operatorname{tg} \alpha_0 = \frac{H + \sqrt{H^2 + S^2}}{S}$$

өрнегін аламыз ( $\alpha_0$  сүйір болғандықтан теріс шешімді қарастырмаймыз).

3-тәсіл. Бастапқы жылдамдықты анықтауға мүмкіндік беретін

$$v_0^2 = \frac{gS^2}{2} \cdot \frac{1}{(S \operatorname{tg} \alpha - H) \cos^2 \alpha}$$

теңдеуінде жылдамдықты  $\alpha$  бұрышының функциясы деп қарастырып функцияның экстремумдарын анықтау керек. Бұл жағдайда физикалық мәселеміз математикалық функцияның экстремумдарын анықтау есебіне айналады. Ол үшін функция туындысын тауып оны нөлге теңестіру керек. Жылдамдық квадратының туындысын табайық:

$$(v_0^2)' = \left( \frac{gS^2}{2S \sin \alpha \cdot \cos \alpha - 2H \cos^2 \alpha} \right)' = \frac{-gS^2(2S(\cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha) + 4H \cos \alpha \sin \alpha)}{(2S \sin \alpha \cdot \cos \alpha - 2H \cos^2 \alpha)^2}$$

Жылдамдық өзінің экстремаль мәніне  $2S(\cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha) + 4H \cos \alpha \sin \alpha = 0$  болғанда ие болады. Бұл шарт  $S \cos 2\alpha + H \sin 2\alpha = 0$  шартына эквивалент. Соңғы шарттан 2-тәсілде алынған  $\operatorname{tg} 2\alpha = -S / H$  өрнегін аламыз. Бұл шартты қолданып жылдамдықтың минималь мәнін табамыз. Жылдамдықтың табылған экстремаль мәнің минимумға немесе максимумға сәйкес келуін бірінші туынды таңбасының өзгерісінен (минимум кезінде таңба «-» тен «+» ке өзгереді) немесе екінші туынды таңбасынан (минимум кезінде екінші туынды теріс) анықтаймыз. Қарыстырылып отырған есеп жаңдайында бұл екі амалды тексеру оңай болмаса да, табылған мәнің минималь мән екеніне көз жеткізуге болады.

Бірақ бұл тәсілмен оқушылардың көпшілігі мектептің соңғы сыныптарында ғана тансады. Бұл тәсіл, көп жағдайда, күрделі математикалық түрлендірулерді талап етеді.

Қарастырылған физикалық есепті шығару барысында оқушылар математикадан бұрын алған білімдерін естеріне түсіреді, оларды жүйеге келтіреді, олардың маңыздылығын ұғынады.

Қорыта айтқанда физика мәселерін шешу мен есептерін шығаруға физика мен математиканың пәналық байланысын қолдану:

- 1) Оқушының нобайлаушы дағдыларының қалыптасуына көмектеседі;
- 2) Оқушылардың білімді қайта жаңғырту дағдыларын емес, қисынды ойлау дағдыларын жетілдіреді;
- 3) Білімді терең меңгеруде қалыптасатын оқушылардың талдау, жинақтау бағалау сияқты жоғары деңгейлі дағдыларын дамыту арқылы шығармашылық ойлауын жетілдіреді. Пәнаралық байланысты жүзеге асыру білімді жүйеге келтіреді, яғни оқушының терең, берік білім алуына көмектеседі.

1. Кулагин П.Г. Межпредметные связи в обучении. – М.: Просвещение, 1983
2. Федорец Г.Ф. Межпредметные связи в процессе обучения. – М.: Наука, 1985
3. В.И. Вершинин и др. Специфика межпредметных связей в высшей школе - Наука и школа, 2000, №4, с. 6.
4. Кожекина Т.В., Никифоров Г.Г. Пути реализации связи с математикой в преподавании физики. //Физика в школе, 1982. № 3 – С. 38
5. Кириченко О.Е. Межпредметные связи курса математики и смежных дисциплин в техническом вузе связи как средство профессиональной подготовки студентов: Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 : Орел, 2003. - 170 с.

## **Т.ЖҮРГЕНОВ – ҰЛТ ҒЫЛЫМЫ МЕН МӘДЕНИЕТІНІҢ ТҰҒЫРЛЫ ТҮЛҒАСЫ**

**КӘРІБОЗҰЛЫ Б., КЕНШИМБАЕВА Л. К.**

### **Түйіндеме**

Бүгінгі ұрпақ есімін атайтын айтулы тұлғалардың бірі – көрнекті қоғам және мемлекет қайраткері Темірбек Қараұлы Жүргенов. Ол халықтың мұң-мұқтажын жоқтап, жұртшылықпен етене араласқан басшы ретінде елдің есінде қалды. Қазақы қалпымызды сақтауға және мәдениетіміз бен өнерімізді дамытуға қосқан үлесі өлшеусіз. Әсіресе, Қазақстан үкіметінің халық ағарту комиссары болып қызмет істеген тұсында Қазақстанның ғылымы мен мәдениетінің дамуына айрықша мол үлес қосты.

### **Аннотация**

Одна из личностей, память которой должны чтить нынешние потомки, - Темірбек Караұлы Жүргенов. Он запомнился как талантливый руководитель, человек, пекущийся о нуждах и печалях своего народа. Он внес свою лепту в дело сохранения казахской идентичности и развития ее культуры и искусства. Особенно не оценим его вклад как комиссара народного образования Казахского правительства в сохранение и развитие казахстанской науки и культуры.

Бүгінгі ұрпақ есімін атайтын айтулы тұлғалардың бірі – көрнекті қоғам және мемлекет қайраткері Темірбек Қараұлы Жүргенов. Ол халықтың мұң-мұқтажын жоқтап, жұртшылықпен етене араласқан басшы ретінде елдің есінде қалды. Темірбек Жүргеновтің қазақы қалпымызды сақтауға және мәдениетіміз бен өнерімізді дамытуға қосқан үлесі өлшеусіз. Әсіресе, Қазақстан үкіметінің халық ағарту комиссары болып қызмет істеген тұсында Қазақстанның ғылымы мен мәдениетінің дамуына айрықша мол үлес қосты.

Темірбек Қараұлы Жүргеновтің есімі тек қана қазаққа ғана емес, исі түркі жұртына мәлім – Орта Азия мен Қазақстанға ортақ тұлға, аса көрнекті қоғам және мемлекет қайраткері, қаламы қарымды сыншы-публицист. Ол Тәжік АССР-інің қаржы наркомы (1929ж), Өзбек (1930-33ж.) және Қазақ АССР-нің Халық ағарту комиссары (1933-37жж.) қызметтерін қиын кезеңде абыроймен атқарып, ұлтымыздың мәдениеті мен әдебиеті, ғылымы мен білімін дамытуға тер төккен ұлтжанды азамат.

Әлемдік деңгейде қанат жайып келе жатқан жаһандану процесінде әрбір халықтың бет-бейнесін сақтап қалу үшін оның ұлттық ерекшеліктерін қазіргі өркениет талаптарына сай жетілдіру, мәдени мұрамыз бен тарихи тұлғаларымыздың мәселесін қарастыру маңызы



тарихи мәнге ие. Мәдени мұраны жасайтын халқымыз бен оның тарихи, бірегей тұлғалары болса, сондай тұлғалардың бірі – Темірбек Қараұлы Жүргенов. Ол қазақ халқының рухани-мәдени құндылықтары саналатын ауыз әдебиеті мен өнерінің сан-саналы түрлерін дамыту үшін, оқу-ағарту салаларында ғылымның дамуын жүйеге түсіріп, оны жаңаша негіздеп, жаңа реформалар арқылы қоғамымыздың жан-жақты сатысына көтеру үшін аянбай еңбек етті.

Темірбек басқа ауыл балалары сияқты әуелде ауыл молдасы Мұхамеджаннан сабақ алды. Діни, әдеби сауатын Сырдың атақты шайыры, шығыс тілінің білгірі, танымал ақын «Шахнаманы» парсы тілінен аударған Т.Ізтілеуовтың дәрістерімен ашты. Ол кісінің алдын көруі, оны шығыс әдебиеті классиктерінің шығармаларынан хабардар етті. Тұрмағамбет Ізтілеуов Темірбек Жүргеновтің өміріне өшпес із қалдырып, өміріне жол сілтеді. Осылай Орта Азия мен Шығыс халықтарының озық ойлы шайырларының дәстүрінде тәрбиеленіп, білім алған Т.Жүргеновтің эстетикалық көзқарасы қалыптасып, бірнеше тілді еркін меңгеріп алады. Мұны болашақ қайраткердің өзі де мойындап, ұстазының есімін әрқашан ілтипатпен еске алып, ол жайында: «Тұрмағамбет ақын мен Әл-Науайдың, Омар Хайямның идеяларымен, жалпы Орта Азия мәдениетімен сусындатты» - дейді. Т.Ізтілеуовтен алған білімдері, әсіресе өзбек, тәжік тілдерін үйренуі, кейін Т.Жүргеновке Тәжікстан мен Өзбекстан елдерінде жоғары қызмет басында жүргенде де пайдасын тигізді [1,21 б.].

1909 жылы 11 жасар Темірбекті әкесі Қара орысша хат танытуды мақсат етіп, «Жаңабазар» деген ірі сауда орталығындағы орысша-қазақша екі сыныптық «Аламесек» мектебіне оқуға түсіреді. Оны 1913 жылы үздік бітіріп шығады. Мұнда ол Омар Сатаев, Досмұхамбет Букин сияқты демократиялық көзқарастағы мұғалімдерден сабақ алады.

Оның өмірі 1918 жылдан бастап шиеленіскен, күрмеуі мол сол кездегі төңкеріс, тап күресімен тығыз байланысты. Т.Жүргеновтің қоғам қайраткері, журналист, публицист болып қалыптасуына шындалып өскен ортасы әсер еткені сөзсіз.

1920 жылы БКП (б) қатарына өтіп, Ырғыз уездік революциялық комитетінің уездік жұмысшы, солдат және шаруа депутаттары атқару комитетінің төрағасы болып сайланды. 1921-1923 жылдары Орынборда жұмысшы факультетінде оқиды. Сонда оқып жүргенде қазақ халқының әні мен күйін зерттеп жүрген А.В.Затаевичпен танысады. А.В.Затаевич «Қазақ халқының 1000 әні» деген кітабындағы түсіндірмеде: «Т.Жүргенов Сырдария әндерінің ғаламат білгірі, өзіме Хиуа қазақтары әндерінен бағалы мәлімет берген байыпты жас, қазақ интеллигенті, өзімнің қанша тырысқаныма қарамастан, осы адамның өз Отанындағы ежелгі ән творчествосынан көл көсір хабардарлығын, өкінішке орай, мейлінше толық кәдеге асыра алмадым», - [ 2,156 ] деп жазды.

Сол кездері 23-24 жастағы Т.Жүргенов тек Затаевичке информатор (жаңалық жеткізуші) – тілші ғана болып қоймай, Рабфакта оқуы өз алдына әңгіме. Ол қазақ ақындарының өлеңдері мен толғауларын жинастырды. Сол қаладағы өзіндей оқу қуғандармен де кездесуге уақыт тапты.

Т.Жүргенов Ырғызда жүрген кезінде жастар ұйымын құруға қатысады, оны жолдамамен 1923 жылы Ташкенттегі Орта Азия мемлекеттік университетінің құқық факультетіне оқуға жіберіледі. Осы Ташкентте оқып жүрген аралықтарда Т.Жүргенов бүкіл Түркістанға танымал қайраткер дәрежесіне көтеріледі. 3-4 жыл қатарынан Қазақ АКСР-нің Түркістан Республикасындағы (кейіннен Өзбек АКСР-інің) өкілетті міндетін атқарады. Қазақ АКСР-і мен Түркістан Республикасының Орталық Атқару Комитетіне мүше болып сайланады.

Сол кезеңнің басты мәселесі – Орта Азия мен Қазақстанның ұлттық- мемлекеттік шекарасын межелеу ісіне белсене араласады. Осылайша, Қазақстанның іргесін кеңейтіп, ұлттың тұтасуына, оңтүстік өңірдің жалпақ қазағының бір шаңырақ астына топтасуына студент – елші Т.Жүргеновтің де қосқан үлесі зор.

Т.Жүргенов сол кезде саяси өмірдің бел ортасында жүрді. Оның «Еңбекші Қазақ» газетінде жарияланған очерктері жергілікті халықтардың тұрмыс-тіршілігін, Түркістанның этнографиялық картасын жасау мақсатында зерттеген комиссия жұмысына қосылған елеулі үлес болатын. Қазақтардың жалпы жағдайын, санын, кәсібін, шаруашылығы мен әлеуметтік

өміріндегі өзгерістерді, атқарылуға тиіс міндеттерді жеке-жеке қарастырып, орын алған жансақ пікірлерді сынады. Отаршылдардың қайткен күнде де біріктірмеу саясатымен: «Бөліп ал да, билей бер!» - ұранымен қазақтарды ту-талақай етіп, Қоқанға, Бұқар әміріне, Хиуа хандығына қосқанының дұрыс емес екендігін айтып, жан-жақты тұрғыдан сараптап берген [3,66].

Т.Жүргенов Қазақстан мәдениетінің қалыптасуы үшін оқу-ағарту саласында ірі-ірі реформалар жасады. Сол арқылы Қазақ елінің мәдени дамуын Орта Азия халықтарының арасындағы өзіндік орнын анықтап, ұлттық ерекшеліктері қалыптасқан, әдет-ғұрпымен, салт-дәстүрі бар, жан-жақты дамыған халық екенін Мәскеуде 1936 жылы өткен Қазақ өнерінің онкүндігінде көрсеткен болатын.

Сол Мәскеуде өткен он күндік жайлы жазушылар да, ғалымдар да, өнер қайраткерлері де баспа беттеріне жарыса жазды.

Жазушы, қоғам қайраткері Ғ.Мүсірепов «Кездеспей кеткен бір бейне» кітабында: «Мәдениет майданына мейірім келді. Ол кезде көркемөнер секторы Халық ағарту комиссариатында болатын, оның бастығы мен едім. Халық ағарту комиссары Т.Жүргенов тілді де, тісті де, жігерлі де, іскер адам еді. Маған бір жылдың ішінде ән-күй театрын ашуды міндеттеді. Сол күні кешке таман қолға түскен жазушыларды жинап алып, әңгіме өткізді. Б.Майлин «Жалбыр» мен «Шұғаны», Мұхтар «Айман-Шолпанды» мен «Қыз Жібекті» алдым», - [4,146] деп сағынышпен еске алып жазады.

Ал композитор, қазақ музыкалық мәдениетінің негізін қалаушылардың бірі, ҚазССР-інің Халық әртісі Е.Брусиловский Т.Жүргенов туралы «Дүйім дүлдүлдер» кітабына жазған естелігінен үзінді келтірер болсақ: «...Наркомпресс Т.Жүргенов бұл жас театрды (музыка театры) зор қамқорлықпен және сүйіспеншілікпен аялап, тік тұрғызды. ...

Наркомның өзі де, басқа сөйлеушілер де тек қазақ тілінде сөйледі. ... Оңай да түсінікті, қарапайым орыс тілі тұрғанда, осындай түсініксіз қазақ тілінде сөйлеудің не керегі бар екендігін Б.Орлов ұға қоймады? Осындай қисындар ырқымен Б.Александрович орнынан тұрды да, Т.Жүргеновтің қазақша сөйлеуін өтінді, мұнда не жайында әңгіме болып жатқанын өзі ұқпай отырғанынан, сөйлеушілерді ол түсінетіндей болу үшін орысша сөйлеу жөн екенін айтты.

Т.Жүргеновтің кішкентай қара көздері ұшқындап кетті. Қашан да дүрдіңкіреп тұратын алдыңғы ерні одан сайын торсия берді. Мұның өзі қызық көрініс еді. Жұрттың бәрі бүкшіе түсіп, тым-тырыс бола қалды. «Сіз қайда отырсыз, Орлов жолдас!» Ашу найзағайы үрейлене бүгжиген қайраткерлердің үстінен ойкастай шапшыды. «Сіз қайда жүрсіз, өзіңіз!»

– Сіз Қазақстанға келдіңіз, егер де мұнда жұмыс істегіңіз келсе, сіз республиканың мемлекеттік тілін білуге міндеттісіз! Сіз жолдас Орлов, біздің ана тілімізде білуге міндеттісіз! Бәлкім, сіз жолдас Орлов, біздің ана тілімізде сөйлесуімізге мүрсат етерсіз? Сіз қазақ әндерін де орыс тілінде зерттемекшісіз бе? ... Жүргеновтің қазақша едәуір иланымды сөйлейтіні бар еді. Ол сөйлегенде жұрт бірден тыныштала қалатын [5,14 б.]

Қазақстанның халық әртісі, академик, композитор Ахмет Жұбановтың естелігінде Темірбек Жүргенов жайлы: «...Мемлекеттік қайраткерлердің ішінде Жүргенов Темірбектің рөлін айрықша атап өту керек. Өзінің Қазақстанда болған үш-төрт жылының ішінде ол адам таңқаларлықтай кесек-кесек жұмыстар атқарды. Темірбек – Кеңес тұсында жоғары дәрежелі білім алып, социалистік құрылыстың майдандарында шын мәнісінде жауынгерлік қызмет істеген адам. Сонау азамат соғысы кезінде қолына қару алып, ақтармен алысудан бастап, советтік мекемелерде мәдениет жорығының даңқты солдаты болды. Жиырма жастан жаңа ғана асқанда ол партия қатарына кірді. Сол күннен бастап өзінің қысқа өмірінде біздің ұлы партияның саясатын жүзеге асыруда аянбай қызмет атқарды. Бізбен жәй әңгімелесіп қалғанда ол: - Бала, Мына өлкелік партия комитетінің қаулысында үлкен-үлкен шаралар жатыр. Соны әрбір әрпіне шейін жібермей орындау сіз бен біздің ардақты борышымыз!» - деп отыратын. Оны Орынборда оқитын қазақ жастары өздерінің ақылшы ағасындай көрді.

Құрманбек Жандарбеков, ұлттық кәсіби театр негізін салушылардың бірі, Қазақстанның Халық әртісі Т.Жүргенов жайлы өз естелігінде: «... Бір жемісті, табысты кезең

– 1933 жыл. Осы жылы театрға бір топ талантты жастар келіп қосылды. Көпшілігі Риддердегі жұмысшы жастар театрынан келген еді. Олардың ішінде Ш.Айманов, Ж.Өгізбаев, Ғ.Ғалиев, Ж.Құрманғалиев бар, өздері оншақты, кілең жасөспірімдер. ... Театрдың творчестволық өсуіне Темірбек Жүргеновтің сіңірген еңбегін айтып жеткізу қиын. Ол – күнделікті практикалық жұмысымызға жәрдемдесіп отыратын адам. Атасы перзентін қандай сүйіп, оған сүйсіне қызықтап қараса, Темкең де дүниеге жаңа келген қазақтың сахна өнеріне осылай аталық қамқорлықпен қарады. Міне, жоғары орындардан осындай ыстық ықылас көріп отырғанда, біз неге қалайық. ...»...

Биші, Қазақстанның Халық әртісі Шара Жиенқұлова қоғам қайраткері Т.Жүргенов жайлы өзінің кітабында ерекше ықыласпен еске алады. Үзінді келтірсек: «... Әрқайсысынан жеке-жеке хал-ахуал сұрап болған соң: - Ал, балалар, бұл шұғыл шақырыстың себебі мынадай, - деп Т.Жүргенов нақты мәселеден бастап кетті.

- Кеше Қазақстан К(б)П комитетінің қаулысын баршаңыз оқып құлақтанған шығарсыздар. Сол қаулыда республикамызда музыкалы театр ашу керектігі жайында айтылған. Музыка театрын құрамыз, тікелей қатысы бар деген мына сіздерді соған бола шақыртып отырмыз. Жаңа театрымыздың ерекшелігі сонда – оған музыкаға бейім, ән салып, би билейтін әрі сахнада ойнап образ жасайтын сайыпқыран сегіз қырлы, бір сырлы деген өнерлілер жарайды. Болашақ опера-балет театрының түпқазығы болатын болғандықтан, арнайы музыкалық балериналық білімі бар мамандарды тәрбиелеуіміз керек. Сол негізде студия ашамыз, өздеріңіз бас боп қатынасып күрделі, қиын музыка сауатының алғашқы әліпбиін игересіздер. Ал Шара қарындас, сіз балерина – биші боласыз. Былайынша да бишісіз, бірақ классикалық балет өнерінің негізін игермей болмайды. Қазақтың профессионал биінің бастау көзі сіз боласыз, ендеше әлемдік классика биінің барша тармағын болмаса да, шама жетер деңгейге дейін үйреніп, оқуыңыз керек болады. ... Нарком ағайдың айрықша ықыластана назар аударғанына таудай болып көтеріліп қалдым. «Маған да үлкен міндет жүктелді-ау!» дегенде жүрегім атқақтап аузыма тығылды.

Осы орайда Серке Қожамқұловтың естелігі қызық.

Ол Темірбекті ұшқыр ойлы азамат, байыпты әңгімеші ретінде дәріптейді... Серкенің көркемөнерпаздықтар қатарына қосыла бастаған шағы ғой. Темірбек өзі шығарған «Бастық алдындағы переводчик» деген өлеңін оқып бергенде, қуана-қуана жаттап алыпты. Өлең 1920 жылы «Ұшқын» газетіне жариялаған екен. С.Қожамқұлов оны 1926 жылы Қызылордада қазақ театры тұңғыш шымылдық көтергенде, ұлттық сахнадан оқиды. Қатты риза болған көрермендер көздерінен жас аққанша күліп, әртісті ұзақ жібермей қойса керек. Содан «Тілмаш-аудармашы» Серкенің репертуарынан бекем орын тепкен, тіпті 1936 жылы Москва декадасының да бағдарламасына да енгізіліпті. Ол 1936 жылы толықтырылып, жаңа алғы сөзбен «Қазақ халық ақындары» деген атпен екі тілде Мәскеу мен Алматыда жарық көрді.

Осындай халқына адал қызмет етіп, сол жолға бар өмірін арнаған азаматтар қазақ халқында баршылық. Солардың ішіндегі бірегейі қазақ өнері мен мәдениетін, әдебиетін Одаққа паш еткен Т.Жүргенов «халық жауы» деген жазықсыз жаламен жазаланды.

Бұл Орталықтың Қазақстанның тәуелсіздігіне қарсы бағытталған қанқұйлы шаралардың бірі еді. Бұндай әрекеттер тарих дөңгелегін кері айналдыра алмай, ақыры Еліміз тәуелсіздігін алды, бейбіт даму үстіндеміз.

Ия, тәуелсіздік тұғырын қалап өткен, еліміздің мәдениеті мен ғылымына өлшеусіз үлес қосқан Т.Жүргеновтей айбынды азаматтар екенін бір сәт естен шығармауымыз керек. Сонымен бірге, жоғары оқу орындарында оның әдеби-ғылыми мұраларын оқыту бүгінгі егемендік алған еліміздің негізгі парызы. Т.Жүргеновтей тұлғаларымыздың есімін жаңғырту, зерттеу жүргізу, олардың тарихтан алатын орын көрсету - біздің болашақ жастардың міндеті екенін ұмытпауымыз керек.

#### **Пайдаланған әдебиеттер тізімі:**

1. Т.Жүргенов. // Егемен Қазақстан. – 2001, 21б.
2. Т.Дайрабаев. Тұғыры биік тұлға. – Алматы, 1998, 15б.
3. Б. Иманғалиев. Темірбек Жүргенов. Таңдамалы. – Алматы, 2001, 6б.

4. Ғ.Мүсірепов. «Кездеспей кеткен бір бейне», - Алматы, 1980, 14б.
5. Е.Брусилловский. Дүйім дүлдүлдер. – Алматы: Ана тілі, 1995ж, 6б.

## TO THE QUESTION OF THE HISTORY DEVELOPMENT OF THE STATE QUINTET OF WOODWIND INSTRUMENTS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

SAPABEKOV T.

### Аннотация

Данная статья посвящена этапам развития Государственного квинтета деревянных духовых инструментов РК. В ней даны сведения о составе квинтета, о его гастрольной деятельности и репертуарной политике.

**Ключевые слова:** квинтет, деревянные духовые инструменты, репертуар.

### Түйіндеме

Бұл мақала Мемлекеттік қарағайлы үрмелі аспаптар квинтетінің даму кезеңдеріне арналған. Онда квинтет құрамы, оның гастрольдік қызметі және репертуарлық саясаты туралы мәліметтер берілді.

**Түйінді сөздер:** квинтет, ағаш үрмелі аспаптар, репертуар.

Each individual art group has its own history of creation and development. The idea of creating a woodwind quintet was born back in 1996, there was a musician at its origins, clarinet player, laureate of international competitions, a graduate of the V.A.Mozart European Academy of Music, and now an assistant professor of the Kazakh National Conservatory named after Kurmangazy Zhanat Yermanov. The first quintet of woodwinds was organized by Zhanat Yermanov in 1997.

Bold steps in creating a chamber group were successful – the quintet was recognized in the Republic of Kazakhstan in 2004 when it was officially included in the Kazakh State Philharmonic named after Zhambyl and received the status of a state ensemble. The French Embassy in Kazakhstan also took an active part in organizing the quintet.

One time, the entire state quartet of the Republic of Kazakhstan left for Greece, where the chamber music school was considered to be weaker, and Greece gladly received our musicians, but Zhanat Yermanov had to create a new quintet, one might say, from the scratch.

The following musical instruments are involved in the quintet of Zhanat Yermanov: clarinet, flute, oboe, horn, and bassoon [1].

The following table shows the composition of the woodwind quintet of Zhanat Yermanov.

Table 1 - The composition of the quintet of woodwinds Zhanat Yermanov

	2001-2004	2005-2006	2007-2010	2011-2012	2012-2015	2016-2019
Clarinet	Honored Worker of the Republic of Kazakhstan Zhanat Yermanov					
The flute	Daniyar Ryskeldiev	Balzhan Urazbaeva	Gulzira Beysimbaeva	Balzhan Saparova-Orazbaeva	Alexandra Schwabenland	Sulujan Elubaeva
Oboe	Aydos Nurshaev	Malika Mikhlina		Aisulu Auzhanova	Al-Farabi Bakhtiyarov	
French horn	Igor Blagodarnyy	Manarbek Sabitov				
Bassoon	Marat Tleubaev	Almaz Ashirbekov				Talgat Sapabekov

As can be seen from the data presented, initially the quintet was exclusively a male collective, and later the girls began to play flute and oboe parts.

On the one hand the change of participants in the quintet is explained by the shortage of professional staff in the musical environment. On the other hand, such flow indicates the

complexity of being part of a team. Not everyone can withstand such a load. And of course, a simple human factor, which Zhanat Yermanov himself notes, “A quintet is an international-class ensemble. The composition of which is moving, it cannot be otherwise, because each of the musicians is a bright creative unit, and everyone is able to perform solo. Honestly, I’m worried about our ladies: the flute and oboe are the main burden, and the performers are extra-class professionals, but at the same time they are flowering married women who may well go on maternity leave”.

Today the skill of quintet artists, laureates of republican and international competitions is a brilliant example of a community of vibrant individuals and a magnificent ensemble. The woodwind quintet of Zhanat Yermanova is a musical group of the international level, which includes the strongest brass bands of Kazakhstan.

As Zhanat Yermanov notes, “each of the participants in the quintet is not only a talented performer, but also a reliable person.” The head of the team especially emphasizes Manarbek Sabitov, who stood at the origins of the quintet. “Together we went through all the difficulties and hardships. There was a time when we worked without a salary, issued posters with our own money and pasted them. We were proving to the whole world that we should be in Kazakhstan”.

“We know for sure that it is our responsibility to introduce Kazakhstan to the world with our music. We give all our best for many hours of rehearsals and concerts almost unconscious. No other way. I believe that we are doing a state task. And in response, we are waiting for the state’s approach”.

The quintet of woodwind instruments in the Republic of Kazakhstan is called the “Magnificent Five” for its interesting and informative concerts.

The participants of the quintet work closely with famous performers, perfecting their performing skills with outstanding masters such as Michelle Letiek, Francois Lele, Krzysztof Penderecki, David Walter, Oruel Nicolet, Frederic Baron, Jean Guyen Keyras, Paul Meer, Armand Angster, Tom Colin Carr, Andre Casalet, Grigory Zhislin, Vasily Lobanov, Kyoko Hashimoto, Anna Kasyan, Corrado Giyuffreddy.

The quintet is a winner of many national and international competitions and is the first chamber ensemble of the Asian continent to be twice invited to the international competition named after Henri Tomazy in the city of Marseille (2005), where they managed to perform with dignity and win an honorary diploma among ensembles from Paris, Berlin, Monaco, Budapest, Lyon and other cities.

The participants of the quintet are diplomats of the International Chamber Music Festival named after Pablo Casals (France) and the international competition in Marseille (France), who represented Central Asia in Seoul (Korea) for the first time.

The emergence of such team is an indicator of the cultural and economic growth of independent Kazakhstan. The quintet’s musicians see their main purpose in delivering the best examples of classical music to their listeners and instilling a sense of beauty and elevation in the younger generation.

Over the past years, the quintet has managed to win the hearts of listeners of the Republic of Kazakhstan, since the team has been touring successfully since its inception. The state quintet of woodwind instruments often goes on tour in the cities of Kazakhstan, the main task of the team, according to Zhanat Yermanov, is “to introduce people of Kazakhstan to the chamber-wind music genre” [2].

The quintet’s international touring geography includes trips to Russia, Ukraine, Belarus, Austria, France, England, Thailand, and South Korea. Foreign concerts gather true connoisseurs of chamber music. On tour in Vienna, in France, in Seoul, in Moscow, etc., the team, presenting an interesting concert program to the audience, is highly appreciated by the audience, and experts in foreign publications express their strong opinion about the group.

One vivid example is the London Tour, organized by an art lover, director of the British Haileybury Almaty school, Andrew Oster. The name of E. Oster is well known in Kazakhstan as an experienced teacher and innovator. During a London tour in the famous St. Paul’s Cathedral, E.

Oster conducted a performance of the quintet of J. Yermanov from the Almaty Haileybury School. The concert was successful and impressed the English audience, The quintet performed the work of the Kazakh composer E. Andosov “Festive kyu” for the first time along with the works of world classics in London [3].

Unfortunately, musicians and bands of Kazakhstan do not have such a stream schedule of tours abroad. Perhaps this requires a certain political will. But as practice shows, if Kazakhstan musicians go abroad, they delight the audience.

Cultural adviser of the diplomatic mission of the French Republic, evaluating the role of the quintet Francois Olivier noted that he represents “a spiritual bridge of Eurasian musical material” that reliably connects our countries and people. According to the famous musicologist Anatoly Kelberg, “the ensemble managed to achieve the perfection of the sound of each instrument - in a chord, melodic passages, polyphony” [4].

Thus, it can be stated that the State quintet of woodwind instruments occupies a worthy place in the cultural life of our country and the main merit in the success of the collective belongs to its leader Zhanat Yermanov. The main features of Zhanat Ermanov such as professionalism and the presence of leadership abilities allowed in various specific situations to stand out in a certain quality, for example, the creation of a quintet of woodwind instruments.

The ensemble is always in constant search of improving its creative skills. The musicians form a duet, trio and quartet to perform with great success at concerts within the quintet; for example, the ensemble was accompanied by the performance of Grand Opera singer Mayra Kerey, and performed with the string-bow quartet named after G. Zhubanova, with the quintet of wind instruments of Marseille (France).

The concert repertoire of the quintet includes propaganda of the works of Kazakhstan composers in addition to classical music. As the head of the quintet, Zhanat Yermanov, notes: “performance of the works of contemporary authors who live life with us, breathe the same air, are witnesses of the same events as everyone, is especially important. Their works become even more interesting to the average man, because our reality is reflected in every note and composition. The music of contemporaries is very different from the classics [5]. “The listener, both ours and foreign, with great pleasure perceives the Kazakh folk music in transcription that was made by me for the quintet. At concerts, in addition to world classics, we perform works by Kazakh composers: Adil Bestybaev, Balnur Kadyrbek, Artyk Toksanbaev, Kuat Shildebaev, Bakhtiyar Amanzholov, Erbolat Andosov, Bakir Bayakhunov and others ” [6].

Many domestic composers specially write music for the State quintet of woodwind instruments. Zhayau Musa’s play “Ak sisa” that was edited specifically for the ensemble by composer Adil Bestibaev takes a special place in the quintet’s repertoire. At the chamber music festival in Catalonia 2001 (on the border of Spain and France), Adil Bestybaev’s fantasy on Zhayau Musa’s song “Ak sis” caused an indescribable delight. The European public called performers of fantasy three times in a row for an encore without letting off the stage the “magnificent five from Kazakhstan”, which is the quintet of wind instruments of Zhanat Yermanov.

Fantasy that was permeated with Asian temperament is fresh melody and rhythm. The original arrangement and the free spirit of the cheerful “fun and farceur” Jayau Musa appears in its entirety after the few touches of the master.

“Fantasy” had the same success in Austria” [7].

The work brought popularity to the group; therefore musicians always perform it at the request of the audience as it is the main number of the quintet.

K. Shildebaev - “Nauryz”, E. Andosov - “Festive kyu” and “Shertpe kyu”, B. Kydyrbek - “Turning moment”, V. Strigotsky - “Word for word” (word for word), H. Setekov - “Pota”, Y. Khan - “Steppe sketches” with jazz flavor, E. Umirov - “Megapolis”, A. Mambetov - “Sholpan-ai” and “Tau sua”, etc.

Thus, the State quintet of woodwind instruments has a huge creative potential, which is intended to use for the sake of popularizing the works of Kazakh composers according to the musicians themselves.

### List of references

1. Mayilyan G. Fagot in Armenia. - Yerevan: Copyright Publishing House, 2009.
2. The materials are presented by the newspaper "Pulse of the city" No. 14 dated April 8, 2010. Mozart and Dance sounded
3. Zhanat Yermanov and his "Brilliant" Five // Stepony Lighthouse, September 27, 2007.
4. Raushan Shulembaeva Premiere ... in five years
5. Bekirova A. Domestic composers told how they see and hear modern Kazakhstan // Republican Social and Political Newspaper April 28, 2016, Thursday, 11:29
6. Royal night at the museum on April 9, 2016
7. Days of Culture of Kazakhstan-2002

## UNKNOWN ABOUT SAXOPHON'S FAMOUS HISTORY

MUKHADIYEVA G.

### Аннотация

Работа связана с обобщением широкого круга источниковедческих материалов, отражающих процесс творческого осмысления наиболее важных тенденций в истории развития саксофона, начиная с истоков и до сегодняшнего дня. В работе, анализируемый материал, связанный с изучением, собиранием, публикацией музыкального инструментального инструмента – саксофон, выстроен последовательно, учитывая интенсивную деятельность самой школы.

Ключевые слова: саксофон, М.Мюль, методика

### Түйіндеме

Жұмыс деректану материалдарының кең ауқымын жинақтаумен байланысты, ол саксофонның даму тарихындағы ең маңызды тенденцияларды шығармашылық тұрғыдан ұғыну процесін көрсетеді, оның бастауынан бастап бүгінгі күнге дейін. Жұмыста музыкалық аспапты – саксофон-зерттеумен, жинаумен, жариялаумен байланысты талданатын материал мектептің қарқынды қызметін ескере отырып, жүйелі түрде құрылған.

**Түйінді сөздер:** саксофон, М.Мюль, әдістеме.

Adolphe Sax and the first appearance of the saxophone is a connecting thread that everyone knows about. The development of a prototype of the saxophone has begun in 1838 after the completion of the main clarinet, although the exact date of Saxophone creation was unknown<sup>1</sup>. Belgian journalist Jean Baptiste Gevard praised the instrument and officially documented the saxophone in Brussels in 1839.

Adolphe's subtle hearing sets his main goal – to improve the sound of low woodwind instruments, namely:

- ✓ rebuild the main clarinet – make the sound more subtle;
- ✓ revise the bassoon – without the need for transitional sounds and sound effects between brass and woodwind instruments;
- ✓ dynamize the copper of ophicleide (at that time the orchestra used this instrument to enhance the trombone tone).

---

<sup>1</sup> Adolphe Sax was lucky: he was born in a family of musical instrument manufacturers Charles Sax; receives a professional musical education in vocals, flute and clarinet from professors at the Brussels Conservatory. Young Sax quickly understood the forms and structures, and at the age of six he was already able to create a body for clarinet and valve. The next step in comprehending the production of musical instruments was carried out in 1830, at the age of sixteen, when he presented two ivory clarinets at the industrial exhibition in Brussels and received high praise from judges for sophistication.

In 1838, he patented his playable improvements while having engaged in dense processing.

A year later, in 1839, Sax visited a Paris exhibition and introduced Decost to a solo clarinet player, his new main clarinet. This is the first achievement in the excellence of design skills.

In the first half of June 1842, Sax presents his instrument to a listener at a concert at the Paris Conservatory.

The famous composers Berlioz, Habenek, Daniel Francois Auber, Gaspere Spontini, Gaetano Donizetti, his friends and others who attended his concert lectures are very grateful to Sax for working on a new instrument. The novelty was immediately fixed by the French newspaper, and the news quickly breaks through.

In October 1842, at the age of 28, Sax permanently moved from Brussels to Paris. Adolphe Sax opens a musical instrument factory in 1843 with the money that was raised last June.

Thus, Adolphe Sax sets himself new challenges in popularizing the saxophone:

- launch of a new factory for the production of musical instruments, including saxophone;
- functioning of a new concert hall with 400 seats (1847) near the workshop;
- providing quality training on the saxophone<sup>2</sup>;
- expansion of the repertoire for saxophone.

There are many theories about the true origin of the saxophone:

One theory suggests that Sax was looking for a clarinet that could play octaves.

Another of them is the idea of replacing the cane of the mouthpiece of the ophicleide (adapted to the orchestra with a wide range of dynamic contrast close to the human voice).

The third is a synthesis of several instruments.

But one thing remains unaltered today, the Saxophone (Le Saxophone) is a copper instrument named after its inventor, the shape of which consists of nineteen valves. Unlike most brass instruments, its valves are similar to clarinet valves. Thus, the saxophone will be the head of a new group, which is a group of cane instruments. It consists of three octave compasses, starting at lower B, whose use is like a flute or clarinet. Its sound has rare qualities, and there are no other instruments that can be compared to a saxophone. The sound is full, soft, vibrating, and very powerful that easily reduces the intensity. The tonal colors were the ones that attracted composers.

Sax hired some famous musicians to travel to Europe for concerts. The main performers Major, Sulle traveled to India, Australia and China and performed most of their compositions for saxophone.

Saxophone has become popular in other countries. In 1847 the saxophone was introduced into the French army, and then in 1850 it was accepted into the Spanish and English armies.

Saxophone became popular by the end of the 19th century. Later, in the twentieth century, the instrument was introduced into the German and European armies of other countries. The saxophone also reached a large audience of fans in the United States.

By the end of the 19th century, the saxophone reached an impressive 50th anniversary. By that time, only Sachs had more than 200 pieces that he wrote for the saxophone, opening his own publishing house in Paris and creating special saxophone pieces. Other composers also wrote works for saxophone and piano (J. Arban, J. Demersseman, H. Klose, J. B. Singele, L. Chick, and J. N. Savary).

The situation with orchestral scores was similar. Composers of large form works paid attention only to small forms - plays.

There were compositions specially written for the saxophone - these are well-known and often performed: Hamlet by Thomas Larsen (1868), Françoise de Rimini (1882), Sylvia (1876), Werther (1892) and so on.

---

<sup>2</sup> Composers understood that it was not so easy to find performers, and this was a direct result of the lack of proper saxophone training. In this case, Berlioz was the first to officially recognize the need for saxophone training and called for classes to be added to music schools throughout France. The gymnasium of musical militia, that was created to train the French troops, was the first school to offer training in the saxophone in 1846. Here, the first teacher on playing the saxophone was graduate student Francois Kokken. Then the saxophone became an obligatory component in the Paris Conservatory (Marcel Mule). In 1857, special classes were created in Paris for students of military schools. Here Sax is taken by a saxophone professor. A gymnastic musical militarizer and a small military orchestra will be created at the Paris Conservatory thanks to the lessons of the saxophone. Saxophone lessons will begin to be taught in different cities of Europe.



There was a shortage of repertoire at the beginning of the twentieth century, which is an important milestone in the history of jazz and classical saxophone.

However, the “saxophone lady” Eliza Boyer Hall, the French-American saxophonist, as a performer, made a large order to famous composers on compositions for the saxophone.

That is how one of the orders was made by Claude Debussy and the result of such a creative tandem – “Rhapsody for saxophone and orchestra”.

Thus the “life” of the saxophone has begun in the orchestra: such great composers as Gershwin, Hindemith, Prokofiev, Kopland, and Berg began to create and write orchestral compositions for the saxophone.

The twentieth century put forward outstanding soloists.

An outstanding representative and founder of the French classical school, saxophonist Marcel Mule (1901-2001) was one of the most successful saxophone performers; “Revolutionary” gaming equipment - ambush, vibrato, finger technique, intonation, breathing technique, language technique and sound extraction.

He began to work with arrangements to expand the repertoire:

- works for flute Susman, Terschak, Boem and Berbuger;
- works for violin Campagnoli, Paganini and Roud;
- Ferling's composition, written for oboe, which was released in 1946.

Mule's assumptions showed a positive result. Such transcriptions forced the performers to systematically work with phrasing, breathing, sound, dynamic contrast, vibration, articulation and pace. It has also helped in comprehending various musical styles.

Mule also paid attention to the psychology of pedagogy: he believed that the learning outcome depends on such an important component as the student's sensitivity, he looked for ways to awaken the musical feeling of his ward: “The teacher should not only respect the student's personality, but also show and use a good advantage of a student. You cannot treat all students equally”.

His methodological searches do not end there, and he focuses on the vibration technique. He encouraged his students to use the metronome to accelerate and control speed. This can be achieved at a speed of 300 times per minute with a fast vibrating level of vibration and by setting the metronome at 76 bps / 4 times. He also encouraged his students to play gamma and etude with the metronome, despite criticism that says working with the metronome would lead to a mechanical sound. He believed that it was necessary to learn to play evenly before he could play freely.

Mule's technique implied a clear development of arpeggios and gamma. He used Ruban and Arnold's personal textbooks for his elementary school students for technical perfection, also used Klose's research, Voxman's etudes, Rudy Widoft's solo and the personal work of Ibert and Haydn.

He also formed a trio, quartet and large saxophone ensembles with students. Soprano, alto, tenor and baritone saxophone quartet were on the same level with stringed instruments.

Mule raises problems associated with the correct breathing method on the saxophone, including the setting of the labial apparatus: students must put their teeth over the mouthpiece, which ensures a stable tonal sound.

The “voice”, the sound of Mule on the saxophone was so lively that it sounded like a violin. Apparently it was influenced by collaboration with violinist Gabriel Willem, one of Mule's most influential teachers.

For his pedagogical activities, Mule brought up a number of future teachers. The pedagogical findings of such popular teacher were thus passed on through generations. Eugene Russo, one of the most prominent students of Mule, has his own version of saxophone sonata by Paul Bonneau. Rousseau performs elements of Mule in these inscriptions, such as clear sound and hard vibrato.

Marcel Mule had a great influence on the development of the classical saxophone, which has kept the saxophone FOREVER.

Modern saxophonists in the general cultural and historical space carry centuries-old “signs of specialization”. They easily bring tradition to the masses, and are also the main link in teaching

and transferring schools. An important indicator of awareness of the need for this specialty is the emergence of educational programs, both in schools, middle schools, and in high schools. The result of the article is information.

## ЗАВИСИМОСТЬ ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ЕСТЕСТВЕННЫХ ПОЛИМЕРОВ ПОД НАГРУЗКОЙ И ТЕМПЕРАТУРЫ В АКТИВНЫХ ЖИДКИХ СРЕДАХ

РАХИМОВ С.Ш., ДЖАЛИЛОВ Ф.

### Түйіндеме

Мақтаматаның әртүрлі температуралардағы және магниттелген судағы жүктеме-елерге төзімділігін зерттеу сызықтық заңға сәйкес сыртқы жүктемеге байланысты кенін және  $\tau_0$  және  $U_0$  беріктіктің тұрақты теңдеулері эксперимент жағдайларын атау елді емес, ал түрлі мән-дерге байланысты болады және қабылдай алады және мақтаның беріктігін теңдеумен сипаттауға болады. Журкова. Күштіліктің өзгеруі механикалық және термиялық қондеу әдісіне, полимер молекулаларының аморфты аймақтарға бағдарлануына, полимерлердің молекулалық салмағына, пластификаторлармен толтырғыштардың енгізілуіне және эксперимент жағдайына байланыстық ұрылымдық сезімтал коэффициенттің өзгеруімен байланысты.

### Аннотация

Изучение долговечность хлопка при различных температурах и нагрузках в намагниченной воде показали, что долговечность зависит от внешней нагрузки по линейному закону и постоянные уравнения долговечности  $\tau_0$  и  $U_0$  не зависит от условия проведения эксперимента, а  $\gamma$  зависит и могут принимать различные значения и долговечность хлопка можно описать уравнением Журкова. Изменения прочности связано с изменением структурно – чувствительным коэффициентом зависящей от способа механической и термической обработки, ориентации полимерных молекул в аморфных областях, молекулярной массы полимеров, введением пластификаторов и наполнителей и условия проведения эксперимента.

**Ключевые слова:** намагниченная вода, прочность, поверхностная энергия, долговечность, напряжение, пластификатор, агрессивная среда, релаксация, упрочнение, влияние жидкой среды, энергия активации.

Действия жидкие среды на механические характеристики металлов, полимеров и кристаллов общеизвестны. В соответствующих жидких средах облегчается и ускоряется измельчение руды, бурение горных пород, тонкий помол цемента и т.д. Введением специальных добавок в смазки, применяемые обработки давлением, достигается облегчение пластического течения металла и улучшение качества его поверхности, изменяются прочностные и деформационные характеристики материалов [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9].

Эти примеры широко распространены в природе и проявляют себя в понижении прочности или изменения других механических характеристик твердых тел. Приведенные примеры имеют общую основу – понижение поверхностной энергии на границе твердого тела с окружающей средой, которое обуславливает облегчение процессов деформации и разрушения.

Хлопок тоже, как шелк входит в семейства естественных полимеров, который природа щедро дарит человеку, чтобы он использовал на нужды своей потребности. Где и в каких целях используется это природой дареный полимер в повседневной жизни нам известно. Работают крупные хлопковые комбинаты на различных уголках земного шара для обеспечения повседневной потребности человека и отраслей производства гражданского и военного назначения. По этой причине исследование этого материала с целью дальнейшего

использования в различных отраслях производства, человеческой деятельности, потребности военной промышленности, защиты экологии человека всё еще является, актуальны и исследования в этой направления являются приоритетны.

### Методика эксперимента

В режиме одноосного растяжения под действием постоянного напряжения при температурах 273<sup>0</sup>, 313, 353 К исследовались долговечность естественных полимеров в частности хлопка. Образцы имели вид волокна длиной 22 мм из 10 волокна плотно расположенных между зажимами прибора. Для поддержания постоянного напряжения использовали приспособления рычажного типа, обеспечивающие автоматическое уменьшение нагрузки на образце по мере его удлинения. В работе [5] подробно описаны принцип работы рычажного механизма, плечо которого уменьшается при удлинении образца.

Намагниченную воду получили путем пропускания воды через поля магнитного индукция, которых равно 3 мТл. Направление движения потока воды и направления линия индукции перпендикулярны.

Исследование в намагниченной воде проводилось помещением образца в кювету заполненной намагниченной водой. Образцы предварительно выдерживались в намагниченной воде около одного минута, затем нагружалось постоянным напряжением. Долговечность, время с момента нагруженные до момента разрыва тела, измерялось обычным секундомером.

Деформацию образца показывает стрелка, укрепленная на оси рычага. На конце стрелки прикреплено перо, вычерчивающие кривую ползучести на диаграммной бумаге, прикрепленном на вращаемом барабане с внутренним часовым механизмом. В установке для измерения малых долговечностей предусмотрен дополнительный редуктор, позволяющий ускорять вращение барабана и записывать кривые ползучести в более крупном временном масштабе. Поперечное сечение образцов из волокон, определялись методом разработанный в работе [6,9].

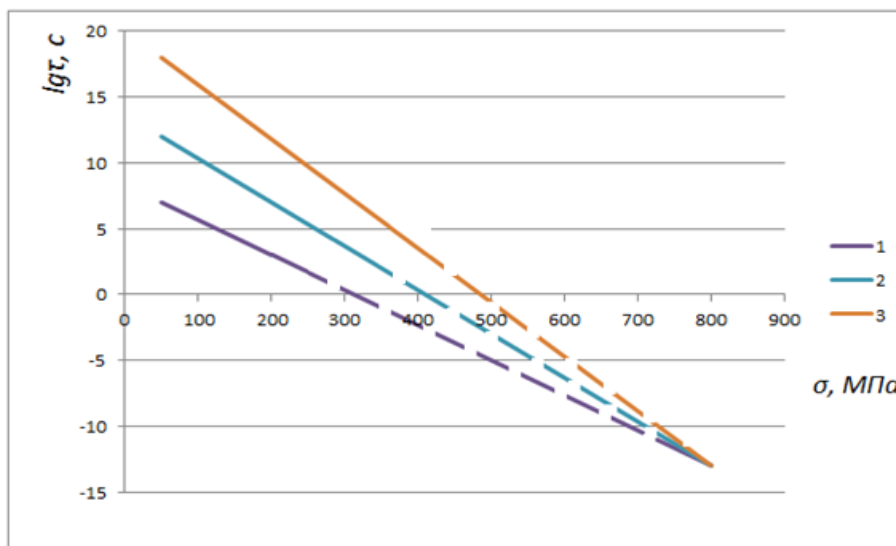
### Обсуждение полученных результатов

В работе [7] были опубликованы результаты исследований волокон (вискоза, капрона, нейлона) и показано, что долговечность исследованных полимеров подчиняется эмпирической формуле вида

$$\tau = \tau_0 \exp \frac{U_0 - \gamma \sigma}{RT}, \quad (1)$$

На рисунке 1 приведены результаты экспериментального исследования хлопка температурно – силового зависимости долговечности при различных температурах испытания.

Как видно из представленного рисунка зависимость  $lg\tau$  от  $\sigma$  подчиняются линейному закону. Отметим, что линейная зависимость  $lg\tau$  от  $\sigma$  наблюдается не только в комнатной температуре, но и в другие высокие температуры. Примечательно, что с понижением температуры крутизна прямые  $lg\tau(\sigma)$ , закономерно нарастает и при достаточно низкой температуре стремится вертикальной прямой (см. рис. 1). Данные показывают, что небольшое изменение  $\sigma$  приводит к огромному изменению долговечности.

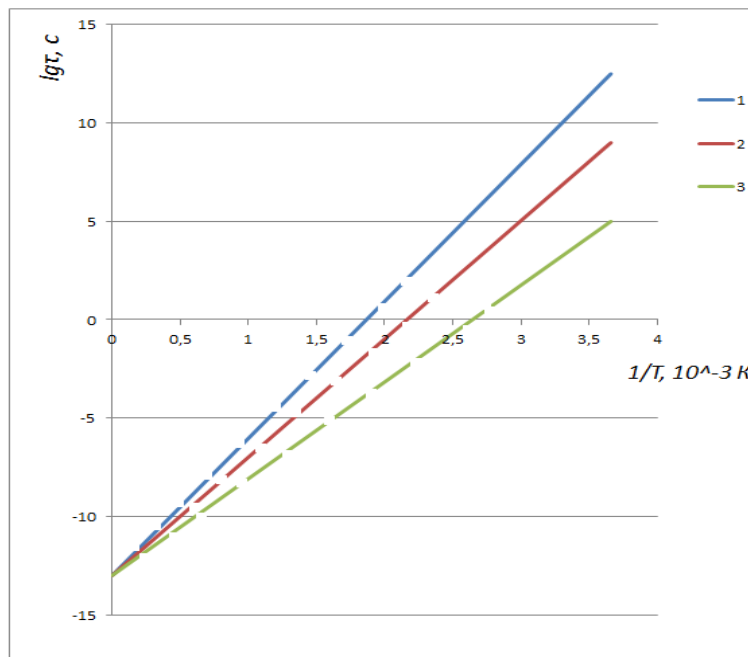


**Рис. 1. Зависимость долговечность хлопкового волокна от внешней нагрузки в воздухе при различных температурах (1. 273 К, 2. 313 К, 3. 353 К)**

Зависимости долговечности от внешней нагрузки имеет веерообразные семейства прямых, соответствующих различным температурам испытаний. Экстраполируемые прямые пересекают в одной точке, называемый полюсом.

Установлено, что “полюсы” для исследованных различных материалов, силикатных стеклах, текстильных волокнах, металлах, монокристаллах лежат практически в одном и том же значение долговечности  $\tau \approx -13$  секунд.

На рисунке 2 представлено температурные зависимости долговечности при различных фиксированных напряжениях.

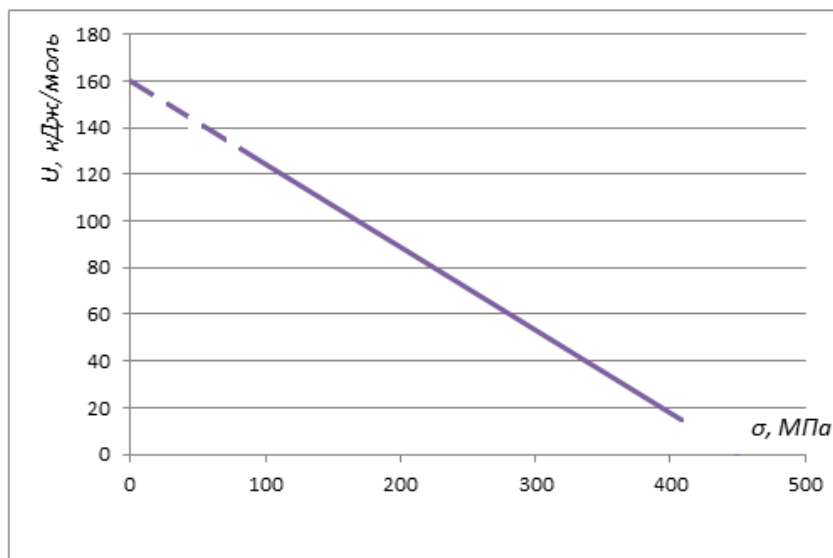


**Рис. 2. Зависимость долговечность хлопкового волокна в воздухе от 1/T при фиксированных нагрузках (1. 350 МПа, 2. 250 МПа, 3. 150 МПа)**

Измерение долговечности при различных температурах позволил определить температурные зависимости долговечности хлопка при фиксированных напряжениях  $\sigma$ . Из рисунка 2 видно, что зависимость  $lg\tau$  от  $\frac{1}{T}$  при разных  $\sigma$  с достаточной степенью точности оказываются прямые линии, отвечающие различным значениям  $\sigma$ , образуют “температурный веер”, с полюсом, лежащим на оси ординат в области интервала  $10^{-12} - 10^{-14}$  сек.

На рисунке 3 приведена зависимости энергия активации разрушения от нагрузки для хлопка на воздухе.

Как видно из рисунка, связь между  $U(\sigma)$  и  $\sigma$  является линейной. Экстраполируя значение  $U(\sigma)$  при  $\sigma = 0$  получим значение начальной энергия активации процесса механического разрушения  $U_0$ , совпадающей с энергия сублимации хлопка. Совпадения этих энергии означают, что на основе процесса разрушения и сублимации лежат один и тот же процесс, разрыв межатомной связи.

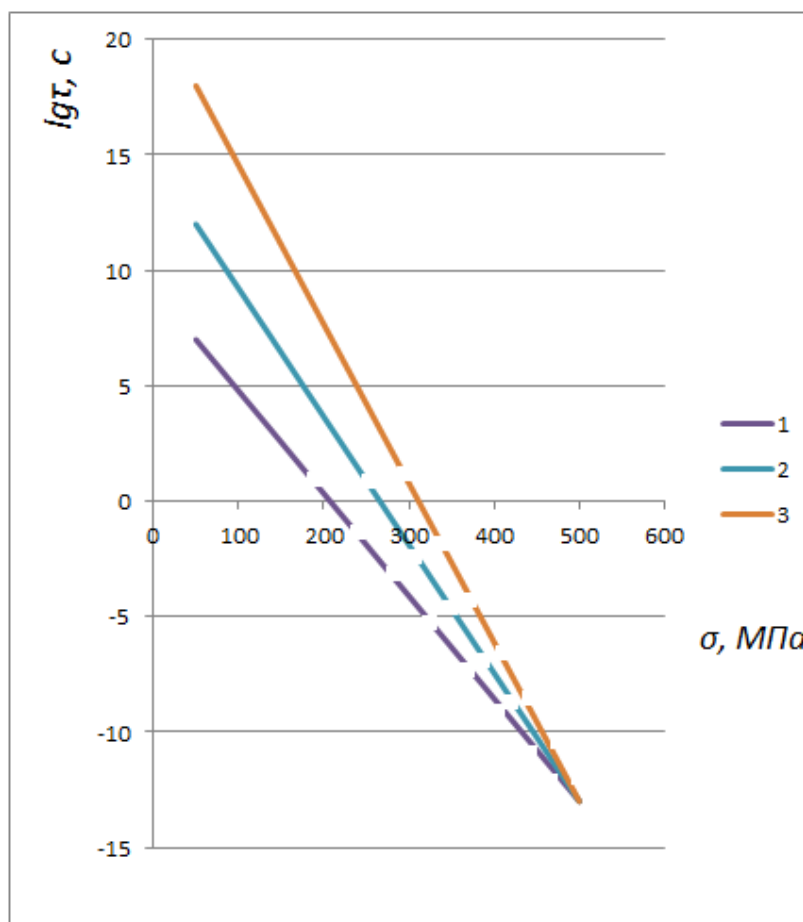


**Рис.3. Зависимость энергии активации разрушения хлопкового от нагрузки в воздухе**

При совместном воздействии внешней среды и напряжений существенным образом изменяется прочность и деформируемость металлических и полимерных материалов.

Далее мы представим результаты исследования одновременной воздействия намагниченной воды и механической нагрузки на прочность шелковых волокон.

На рисунке 4 представлено зависимость  $lgt$  от  $\sigma$  при одновременном действии намагниченной воды и механической нагрузки. Как видно из представленного рисунка зависимость  $lgt$  от  $\sigma$  при воздействии намагниченной воды то же является прямой линии, т. е. подчиняются линейному закону. Из графика видно, что зависимость при этих исследованиях проходит при низких значениях внешней нагрузки.



**Рис. 4. Зависимость долговечности хлопкового волокна в намагниченной воде от внешней нагрузки (1. 273 К, 2. 313 К, 3. 353 К)**

Многочисленные исследования показали, что при деформации полимерных материалов в жидких средах механические характеристики по сравнению с теми которые имеют место при деформации на воздухе, отличается [9, 10,]. Степень деформации материалов тоже значительно изменяется.

Как видно из рисунка 4 зависимость  $lg\tau$  от  $\sigma$  наблюдавшейся при высоких и низких температурах и крутизна прямых  $lg\tau(\sigma)$  в достаточно низкой температуре стремится к вертикальной прямой (см. рис. 4).

Из рисунка 5 видно, что в этих исследованиях прямые зависимости долговечности от обратной температуры при фиксированных нагрузках имеет веерообразной семейства прямых, соответствующих различным температурам испытаний.

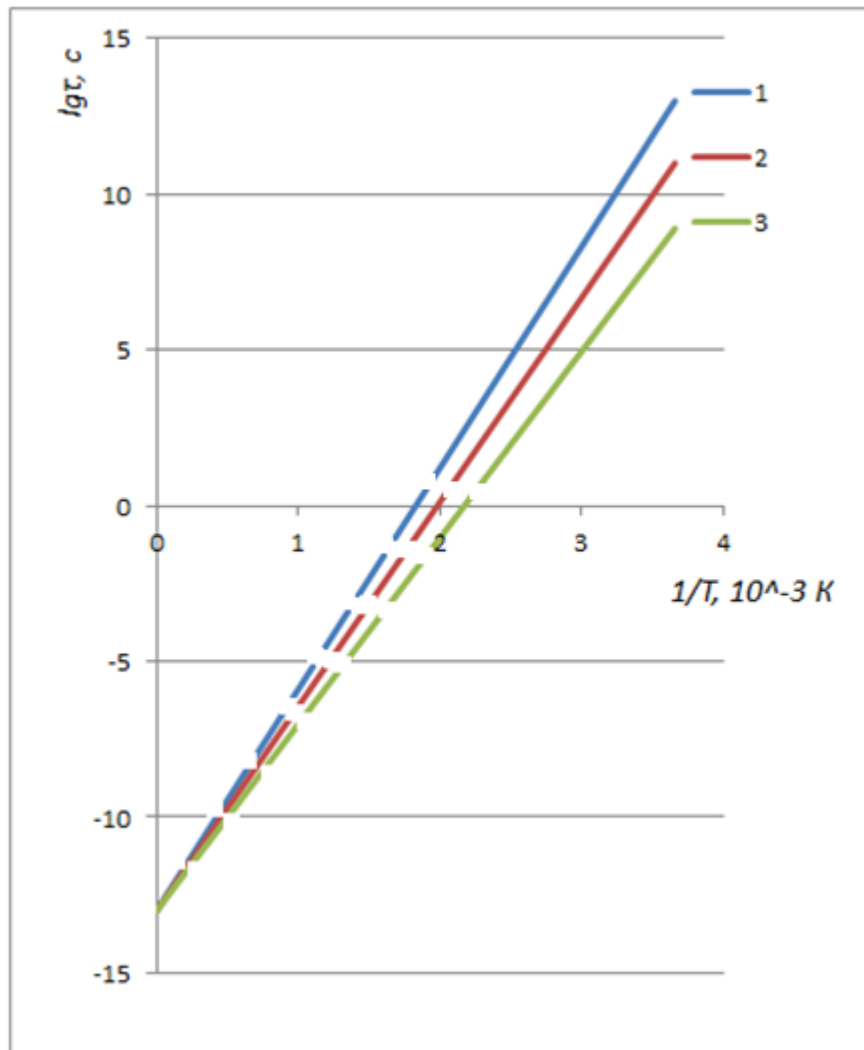
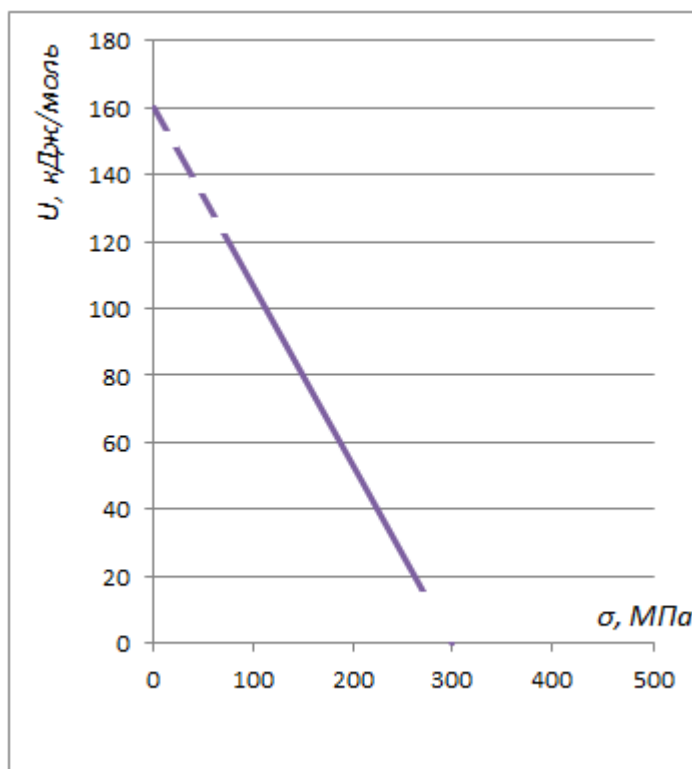


Рис. 5. Зависимости долговечности хлопкового волокна в намагниченной воде от обратной температуре при  $\sigma = \text{const}$  (1. 350 МПа, 2. 250 МПа, 3. 150 МПа)

Экстраполируя прямых получим точку, так называемой полюсом. Примечательно, что значение  $\tau_0$  равнялось  $\sim 10^{-13}$  сек, по порядку величины совпадающей периодом колебанию атомов в узлах кристаллической решетки. На рисунке 6 приведены силовой зависимость энергия активации разрушения для хлопка в намагниченной воде. Как видно из рисунка и в этом случае, связь между  $U(\sigma)$  и  $\sigma$  является линейной. Экстраполируя значение  $U(\sigma)$  при  $\sigma=0$  получим значение начальной энергии активации процесса механического разрушения, совпадающей с энергией сублимации хлопка. Совпадение этих энергий означает, что на основе процесса разрушения и сублимации лежат один и тот же процесс, разрыв межатомной связи.



**Рис.6. Зависимость энергии активации разрушения хлопка от нагрузки в намагниченной воде**

Этот вывод в корне противоречит господствующему теории силового подхода к разрушению, согласно которому разрыв межатомные связи происходит только в результате механические воздействия.

Согласно новой термофлуктуационной теории скорость развития разрушения и деформации твердых тел управляется тепловыми флуктуациями энергия активации образования, которых равна  $U=U_0 -\gamma\sigma$ . Роль механических напряжений сводится лишь к тому, что они понижают величину энергии активации  $U_0$  и тем самым увеличивают вероятность образования разрушающих термических флуктуации.

Исследование показали, что разрыв межатомной связи происходит в результате образования термической флуктуации, внутри которых межатомные связи растягиваются до предельного разрывного удлинения.

Таким образом, в основе современных представлений о механизме разрушения полимеров и других твердых тел лежит представление о существование возбужденных межатомных связей, деформация которых близка к предельному разрывному удлинению.

#### **Выводы:**

1. Разрушения хлопковых волокон в воздухе и в намагниченной воде происходит в результате образования мощных тепловых флуктуаций энергия образования, которых равно энергию активации разрушения, энергия сублимации, хлопка.
2. Термические флуктуации могут возникать внутри дилатонов расстояние между атомами, которые в значительно раз больше чем средней и близок к разрывной.
3. Перенапряженные связи, инициируя процесс разрушения в первую очередь разрываются.
4. Энергия активации процесса разрушения оказалось равно энергии ожидания тепловой флуктуации.



### Литературы:

1. Регел В. Р., Слуцкер А. И., Томашевский Э. Е. Кинетическая природа прочности твердых тел. Наука, М. (1974), 560 с.
2. Слуцкер А. И., Веттегрень В. И., Гиляров В. М., Поликарпов Ю. И. Характеристика элементарных актов в кинетике механического разрушения полимеров. ФТТ. т.49. Вип. 9 стр. 1608 – 1617 (2007).
3. Журков С. Н., Нарзуллаев Б. Н. ЖТФ. 23, 1677 (1953)
4. Zhurkov S. N., Vettegren V. J., Novak J. J., Korsukov V. E. Proc. Sec. Int. conf. Fracture “Fracture 1969” /Ed. P.E. Pratt. Chapman & Hall, London (1969) p.545.
5. Журков С.Н., Санфирова Т.П. Докл. АН СССР, 101, 237. (1955).
6. Сошко А.И., Спас Я. М., Тынный А. Н. ФХММ, 1968, № 5
7. Журков С.Н., Нарзуллаев Б. Н. ЖТФ, 23, 1677 (1953)
8. Busser W. F., Lessing E. T., Loughborough D. L, Larrick L. J. Ahhl. Phys, 13, 715 (1942).
9. Джалилов Ф., Хомидов М., Алиев С., Рахимов С. Ш. Сб. Научно-практической конф. преподавателей ХФТТУ. 1992.
10. Сошко А.И., Спас Я. М., Тынный А. Н. ФХММ, 1970, №

## ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫНДАҒЫ ТӘУЕКЕЛДЕРДІ ИДЕНТИФИКАЦИЯЛАУ (АНЫҚТАУ) КӘСІБИ ТӘУЕКЕЛДЕРДІ БАҒАЛАУ ЭЛЕМЕНТІ

АЙТКЕНОВА Г.Т., МАХАТОВ Е.М.

### Түйіндеме

Мақалада алкогольсіз сусындар өндірісі кәсіпорынындағы жұмыскерлердің кәсіби тәуекелді басқарудың маңызды элементтерінің бірі болып табылатын тәуекелдерді идентификациялауы (анықтауы) қарастырылған.

### Аннотация

В статье предусмотрена идентификация рисков, которая является одним из важнейших элементов профессионального управления рисками работников предприятия по производству безалкогольных напитков.

Зиянды факторлардың жұмысшылар организміне әсері оның кәсіби қызметіне және өзі жұмыс істейтін жұмыс ортасына байланысты. Әлемнің көптеген елдерінің ғалымдарының көпжылдық зерттеулері көрсеткендей, қоршаған ортаның әсерінен пайда болатын зиянды және қауіпті факторлардың үлесі қызметкердің денсаулығының нашарлауының себеп-салдарларының 30% құрайды, яғни қызметкердің денсаулығы оның еңбек міндеттерін орындауға байланысты кәсіби қауіптерге байланысты [1].

Бүгінгі таңда әлемде жұмысшылардың өмірі мен денсаулығына әсер ететін еңбек жағдайларын жақсартуға және кәсіптік жарақаттануды азайтуға бағытталған кәсіби қауіпті бағалаудың әртүрлі әдістері бар.

Бірақта талдау көрсеткендей, қазіргі жағдайда, республиканың кәсіпорындарында ішкі заңнамаға сәйкес келмейтіндіктен, бұл әдістерді қолдану мүмкін болмай отыр.

Осыған байланысты «ҚР ЕХӘҚМ ЕҚЖРҒЗИ»ШЖҚ РМК Институты кәсіби тәуекел дәрежесінің жеке индикаторын есептеу әдістемесін(бұдан әрі - Әдістеме) әзірледі [2, 3]. Бұл әдіс әр түрлі саладағы, меншік және басқару нысандарындағы 15-тен астам кәсіпорында апробациядан өткізілді.

Тәуекелдерді идентификациялау (анықтау) кәсіпорындағы нақты жұмыс жағдайлары туралы сенімді ақпарат бере отырып, кәсіби тәуекелдерді басқарудағы маңызды қадам болып табылады.

Бұл мақалада әзірленген әдістеме бойынша тәуекелдерді (қауіптерді) идентификациялау (анықтау) нәтижелері алкогольсіз сусындар өндірісі болып табылатын кәсіпорындардың бірінің мысалы ретінде келтірілген.

Компания орта кәсіпорындарға жатады, қызметкерлердің жалпы саны 98 адам. Кәсіпорынның ұйымдық құрылымы әкімшілік-басқарушылық (жалпы санның 20%), негізгі (69%) және көмекші бөлімшелерден (11%) тұрады.

Кәсіпорындағы тәуекелдерді (қауіптерді) идентификациялау (анықтау) барысында келесі негізгі қауіпті және зиянды өндірістік факторлар анықталды:

- физикалық факторлар деңгейлердің жоғарылауы: электр және газбен дәнекерлеу кезінде (ультракүлгін сәуле), жұмыс ерекшелігімен байланысты шу (операторлар мен блендер шығару цехы, токарлық фрезерлік машина);

- психофизиологиялық факторлар, параметрлерді ұлғайту арқылы: жөндеу және тиеу жұмыстарын орындау кезіндегі еңбек процесінің ауырлығы (жүктасушы, электрик); өндірістік цехта жұмыс істейтін операторлар мен блендерлердің еңбек процесінің қарқындылығы (жұмыстың ерекшелігіне байланысты психоэмоционалды стресс);

- механикалық факторлар, мысалы күш әсер етуі (қозғалатын машиналар мен механизмдер, өткір жиектер және т.б.); электр қондырғыларында, коммутаторларда және т.б. жұмыс кезінде электр тогының соғу қауіпі.

Ықтимал қауіптерді анықтау үшін негізгі және көмекші қондырғылардың жұмыс орындары анықталды.

1-кестеде кәсіпорынның негізгі бөлімшелеріндегі (кәсіп бойынша) қауіпті факторларды анықтау көрсетілген.

Кесте 1 - Кәсіпорынның негізгі бөлімшелеріндегі жұмыс орнындағы (кәсіп бойынша) қауіпті анықтау

Бөлімдер, лауазымдар, мамандықтар	Қауіптердің түрлері (номенклатурағасәйкесәдісбойынша)
Дайын өнімді шығару шеберханасы: өндірістік цехтың бастығы, шебердің мастері, өндірістік цехтың операторлары, блендер, құю желісінің инженері, құю желісінің инженері, жабдықтарды реттеуші, жабдықты жөндеуші, өндірістік бөлмелерді тазалаушы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- жұмыскердің қозғалыс кезінде құлауы (бір нүктеден екіншіге нүктеге жету кезінде) (M1.2);</li> <li>- жұмыскерге объектілердің (материалдардың және т.б.) құлауы, қирауы, опырлуы (M1.3);</li> <li>- кәсіпорынның аумағында қозғалу кезінде көліктің соқтығысуы (M2.1);</li> <li>- жабдықтың, механизмдердің, машиналардың қозғалмалы және айналмалы бөліктерінің әсері (M3.1);</li> <li>- өткір бұрыштары, жиектері, бұдыр және тегіс емес беткейлері бар өндірістік жабдықтың құрылымдық элементтерінің әсері, сонымен қатар жұмысшы қозғалған кезде жабдықтың жоғары және төмен температурасының әсері (M3.2);</li> <li>- электр тогының соғуы (M4.1);</li> <li>- өрт немесе жарылыс қауіпі, соның ішінде электр тогымен байланысты (M5.1).</li> <li>- шу, еңбекқарқындылығы</li> </ul>

Демек, кәсіпорынның жұмыс орындарындағы (кәсіп бойынша) қауіпті сәйкестендіруді талдау негізгі өндірістік бөлімнің жұмысшылары жұмыскердің қозғалу кезінде құлауы, жұмысшы қозғалған кезде жабдықтың жоғары және төмен температурасының әсері, электр тогының әсерінен болатын өрт және т.б. сияқты қауіптілік түрлеріне ұшырайтындығын көрсетеді. Шу деңгейі мен еңбек қарқындылығының артуы өндірістік цехта орын алады.

2-кестеде кәсіпорынның қосалқы бөлігінің жұмыс орындарындағы (кәсіп бойынша) қауіптіліктің сәйкестігі көрсетілген.

Кесте 2 - Кәсіпорынның көмекші бөлімшесінің жұмыс орнындағы (кәсіп бойынша) қауіпті анықтау

Бөлімдер, лауазымдар,	Қауіптердің түрлері (номенклатурағасәйкесәдісбойынша)
-----------------------	---

мамандықтар	
<p><i>Зертхана: суды химиялық тазарту жөніндегі зертханашы, инфузияны дайындауға арналған зертханашы.</i></p> <p><i>Дайын тауарлар қоймасы: қойма меңгерушісі, сақтаушы, дайын тауарлар экспедициясы қоймасының қаптаушысы, тиегіші.</i></p> <p><i>Энергетикалық және техникалық қызмет: энергетикалық қызметтің фреонды тоңазытқыш қондырғысының операторы, электрик, сантехник.</i></p> <p><i>Механикалық қызмет: механикалық қызметтің бас механигі, слесарь, электрмен дәнекерлеуші, токарлық фрезер.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- жұмысшы орнынан қозғалған кезде құлап кетуі (M1.2);</li> <li>- жұмыскерге заттардың құлауы, қирауы, опырлуы (M1.3);</li> <li>- ғимараттардың, құрылыстардың және олардың элементтерінің құлауы, бұзылуы (M1.4);</li> <li>- кәсіпорынның аумағында қозғалу кезінде көліктің соқтығысуы (M2.1);</li> <li>- көліктегі жазатайым оқиғалар (M2.2);</li> <li>- жабдықтың, механизмдердің, машиналардың қозғалмалы және айналмалы бөліктерінің әсері (M3.1);</li> <li>- өткір бұрыштары, жиектері, бұдыр және тегіс емес беткейлері бар өндірістік жабдықтың құрылымдық элементтерінің әсері, сонымен қатар жұмысшы қозғалған кезде жабдықтың жоғары және төмен температурасының әсері (M3.2);</li> <li>- электр тогының соғуы (M4.1);</li> <li>- өрт немесе жарылыс қаупі, соның ішінде электр тогымен байланысты (M5.1).</li> <li>- инфрақызыл сәуле, ультракүлгін сәуле, шу, еңбек процесінің ауырлығы</li> </ul>

Кәсіпорынның қосалқы бөлімшесінің жұмыс орындарындағы (кәсіп бойынша) тәуекелдерді идентификациялауды талдау жұмыскерлердің бір жерден екінші орынға өту кезінде құлауы, қызметкерге заттардың құлауы, қирауы, опырлуы, ғимараттардың құрылыстардың және олардың элементтерінің құлауы, бұзылуы; кәсіпорынның айналасында қозғалыс кезінде көлік құралдарының соқтығысуы; жабдықтардың, механизмдердің, машиналардың қозғалмалы және айналмалы бөліктерінің әсері; өткір бұрыштары, жиектері, бұдыр және тегіс емес беткейлері бар өндірістік жабдықтың құрылымдық элементтерінің әсері, сондай-ақ жұмысшы қозғалған кезде жабдықтың жоғары және төмен температурасының әсері; электр тогының соғуы; өрт немесе жарылыс қаупі, соның ішінде электр энергиясы, сонымен қатар инфрақызыл сәуле, ультракүлгін сәуле, шу мен жұмыс процесінің ауырлық деңгейінің асып кетуі.

Осылайша, негізгі және қосалқы қондырғылардағы қауіпті сәйкестендіру нәтижелері бойынша жұмысшылардың денесіне физикалық, психофизиологиялық және механикалық әсер ету қаупі мен қауіптері анықталды.

Жоғарыда айтылғандай, тәуекелдерді идентификациялау әзірленген әдістеме бойынша кәсіптік тәуекелдерді бағалаудың негізгі элементтерінің бірі болып табылады және кәсіпорында еңбекті қорғауды басқару жүйесін құруда тиімді қолданылады.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Еңбек қаупі. Есептеу теориясы мен практикасы / Ред. А.Г. Хрупачева, А.А. Хадарцева. Тула: ТулМУ баспасы, 2011. -- 330 б.
2. Бисакаев С.Г., Абикенова Ш.К. Есбенбетова Ж.Х., Грибенко Л.А., Танабаева А.Е., Абилов А.К., Сарыбаева К.Д. Жұмыс жағдайына және қызметкердің денсаулығының жағдайына байланысты жеке кәсіптік тәуекел дәрежесін есептеу әдістемесі // ғылыми жұмыс. Авторлық құқық объектісіне құқықтарды мемлекеттік тіркеу туралы 2017 жылғы 3 қазандағы № 2259 куәлік.
3. Бисакаев С.Г., Абикенова Ш.К., Есбенбетова Ж.Х. Кәсіпорында тәуекелдерді басқарудың кәсіби жүйесін енгізу бойынша нұсқаулық / Бисакаев С.Г., Абикенова Ш.К., Есбенбетова Ж.Х. - Астана: РГКП РНИИОТ МТСЗН РК, Астана, 2017 - 58-бет.

## ЕҢБЕКТІ ҚОРҒАУДЫ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІН ЕНГІЗУ МӘСЕЛЕЛЕРІ БОЙЫНША НОРМАТИВТИК-ҚҰҚЫҚТЫҚ АКТІЛЕР МЕН ҒЫЛЫМИ ӘДЕБИЕТТЕРДІ ТАЛДАУ

МҰҚАНОВА Д.Б.

### Түйіндеме

Мақалада әр түрлі авторларды талдау негізінде еңбекті қорғауды басқару жүйесін енгізу бойынша тәсілдемелердің талдауы берілген. Кәсіпорындарда ЕҚБЖ енгізу үдерісі жүйелендірілуі және бірнеше кезеңге бөлінуі тиіс, олардың әрқайсысының өз міндеттері болуы керек. Бұл халықаралық практикамен сынақтан өткізілген ЕҚБЖ енгізу тәжірибесімен расталады және кәсіпорындармен практикада табысты қолданылады.

**Түйінді сөздер:** енгізу, алгоритм, кезеңдері, еңбекті қорғауды басқару жүйесі, қауіпсіздік.

### Аннотация

В статье анализируются подходы к внедрению системы управления охраной труда, основанные на анализе разных авторов. Процесс внедрения СУОТ на предприятиях должен быть систематизирован и разделен на несколько этапов, каждый из которых имеет свою задачу. Это подтверждается проверенной на международном уровне практикой внедрения СУОТ и успешно используется предприятиями на практике.

Ключевые слова: внедрение, алгоритм, этапы, система охраны труда и здоровья, безопасность.

Әдеби көздерді талдау еңбекті қорғауды ең тиімді басқару жүйелі тәсілді пайдалану кезінде ғана болатынын көрсетті. Еңбекті қорғауды басқару идеологиясы барлық элементтер өзара байланысты және нақты өзара іс-қимылда жұмыс істейтін еңбекті қорғау саласындағы саясатты қалыптастыру мен іске асырудың кешенді тәсілін көздейді.

Нормативтік құқықтық құжаттар мен ғылыми әдебиеттерді талдау нәтижелері бұрынғы Кеңес Одағы елдеріндегі еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғауды басқару жүйесі өткен ғасырдың 80-ші жылдары дами бастағанын куәландырады. Еңбекті қорғау бойынша жұмыста жүйелілікті жасау үшін жағдайды жасай отырып, еңбекті қорғауды басқару жүйесін (бұдан әрі - ЕҚБЖ) құруға көптеген заңнамалық және нормативтік құжаттар себеп болды.

Заңнамалық және нормативтік құжаттар негізінде алғаш рет 1986 жылы «Колхоздарда, совхоздарда және басқа да ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында еңбекті қорғауды басқару жүйесін енгізу бойынша ұсыныстар» әзірленді. Авторлар Н.К. Пушилин мен Н.В. Трубициннің пікірінше, әзірленген ұсыныстарда жүйе элементтерінің тізімі болмады және оны енгізу еңбекті қорғауды басқару жүйесінің өзін жеткіліксіз түсіну салдарынан өте қиын болды [1].

Осыған байланысты, 1987 жылы «КСРО Мемагроөнеркәсібі жүйесіндегі еңбекті қорғауды басқару бойынша жалпы ережелер мен әдістемелік нұсқаулар» әзірленді [2]. Бұл құжат неғұрлым нақты және мақсатты болып шықты, оны ұйымдарда ЕҚБЖ құру бойынша тікелей жұмысқа қолдануға болады. Көрсетілген нормативтік құжат МЕМСТ 1.0.230 – 2007 Мемлекетаралық стандартын әзірлеу кезінде негізге алынды [3].

Ғалымдар А. Ахметов пен У. Ибатуллин өз жұмыстарында кәсіпорында еңбекті қорғауды басқару жүйесін дайындау мен енгізудің әртүрлі алгоритмдерін ұсынады [4].

ЕҚБЖ-ні енгізудің барлық алгоритмі екі дәйекті кезеңге бөлінді:

- жүйені тәжірибелік сынақтан өткізу, онда әзірленген құжаттаманы түзету және практикада жүйенің жекелеген элементтерінің жұмыс істеуін тексеру жүргізіледі.

- ЕҚБЖ қолданысқа ақырғы енгізу.

Е.В. Юркинская, жоғарыда аталған авторлар сияқты, кәсіпорында ЕҚБЖ енгізу үдерісін үш кезеңге бөледі [5]:

- алдын ала кезең (басшылықтың жүйені құру туралы шешімі, жүйені алдын ала бағалауды жүргізу);

- енгізу (саясатты әзірлеу, мақсаттар мен міндеттерді әзірлеу, жұмыстарды жоспарлау, үдерістерді бөлу және сипаттау, персоналды оқыту, мониторинг жүйесін құру және қолдау мен оның негізінде түзету іс-шараларын жүзеге асыру);

- жүйені сертификаттауға дайындау (МС ИСО 19011 талаптары негізінде сертификаттау үдерісінде сапа менеджменті жүйесі мен қоршаған ортаны басқару жүйесінің сертификаттық аудитін жүргізудің әдістемелік негіздерін әзірлеу).

ЕҚБЖ енгізу үшін Ю.В. Дмитриева өзінің ғылыми жұмысында үш кезеңге енгізу үдерісін бөлуді ұсынады: алдын ала бағалау, жоспарлау және енгізудің өзі[6]. Автор еңбекті қорғаудың жай-күйін алдын ала бағалау жүйенің даму дәрежесін өлшеу үшін тірек нүктесі болуы тиіс деп санайды. Жоспарлау кезеңінде мұндай жүйені құру мақсаты анықталады, ол: ең аз дегенде, еңбекті қорғау жөніндегі заңнама талаптарының сақталуын қамтамасыз етеді; ЕҚБЖ-нің қажетті элементтерін өзіне қосады және еңбекті қорғау тиімділігінің тұрақты өсуін қамтамасыз етеді.

А.А. Кулешов пен Н.Г. Николаева, кәсіпорында ЕҚБЖ енгізу үдерісін 4 кезеңге бөлуді ұсынады.

Бірінші кезең - жүйені диагностикалау және талдау. Ол деректерді жинауды, деректерді талдауды, тәуекел шамасын бағалауды, салдарларды талдауды, құжаттамалық негіздеуді қамтиды. Осы кезеңде тәуекелді бағалау жүргізіледі. Жұмыс орындарындағы қауіптер мен тәуекелдерді сәйкестендіру әдістемесі әзірленеді, сондай-ақ олардың деңгейін болдырмау немесе төмендету жөніндегі шаралар айқындалады (бұл алдыңғы авторлардың жұмыстарында сипатталған екінші - дайындық кезеңінің құрамы).

Екінші кезең - жоспарлау, онда еңбекті қорғау саласындағы саясат, мақсаттар мен міндеттер айқындалады, еңбекті қорғау саласындағы бағдарламалар, еңбекті қорғау жағдайын жақсарту жөніндегі іс-шаралар әзірленеді.

Үшінші кезең құжатталған рәсімдерді құруды, жүргізілген іс-шаралардың тиімділігін бағалауды қамтиды. Үшінші кезең шеңберінде авторлар стандарттар кешенін әзірлеуді ұсынады, атап айтқанда: «ЕҚБЖ тексеру және мониторинг», «Құжаттаманы әзірлеу және бекіту», «Авариялық жағдайларға дайындық және жауап қайтару».

Төртінші кезең енгізілген ЕҚБЖ аудитінен тұрады [7].

Автор О.В. Кузьмин жұмысының негізгі бағыты - ЕҚБЖ енгізу үдерісіне дайындық жұмыстарын зерттеу. О.В. Кузьмин ЕҚБЖ енгізу үдерісіне дейін бөлімшелер бойынша қауіптерді сәйкестендіру және қауіптердің жалпы тізбесін қалыптастыру және кәсіпорынның кәсіби тәуекелдерін бағалауды жүргізу қажеттігін атап өтті. Бір қызығы, қауіптерді сәйкестендіруді автор ЕҚБЖ енгізудің негізгі элементтерінен шығарады және оны қажетті алдын ала рәсімге айналдырады [8].

Персоналдың құрамын енгізуде жұмыскерлердің біліктілігін арттыру қажеттілігін авторлар А.А. Кулешов пен Н.Г. Николаева [7] атап өтті. Олар құрылыс ұйымын басқару жүйесіне ЕҚБЖ енгізу кезінде ұйым қызметіндегі барлық өзгерістерді егжей-тегжейлі көрсететін дәрістер мен әдістемелік материалдар курсы әзірленді және персоналды оқыту жүргізілді.

Д.Н. Шабанова, А.В. Александрова және т.б.авторлар ұйымда еңбекті қорғауды басқару саласындағы қазіргі заманғы нормативтік-құқықтық негіздер мен стандарттарды қарастырды. «Денсаулық сақтау және еңбек қауіпсіздігі менеджменті жүйесі – қолдану бойынша талаптар мен ұсыныстар» ISO/DIS 45001 халықаралық стандарты жобасының талаптарын ескере отырып, денсаулық сақтау және еңбек қауіпсіздігі жүйесін енгізу аспектілері ашылды. Жұмыста қауіпсіз жағдайларды және еңбекті қорғауды қамтамасыз ету бойынша жұмыс берушінің негізгі міндеттерінің призмасы арқылы кәсіпорындарда ЕҚБЖ құру және жұмыс істеу саласында енгізу және стандарттау рәсімдері жүйелендірілді. [9].

Осылайша, кәсіпорындарда еңбекті қорғауды басқару жүйесін енгізу қолданыстағы нормативтік құжаттар мен еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғауды басқару жөніндегі әзірленген құжаттаманы ескере отырып жүргізілуі, ол әдістемелік бағытта болуы тиіс.

Кәсіпорындар мен ұйымдарда еңбекті қорғауды басқару жүйесін құру еңбекті қорғау жөніндегі жұмысты жетілдіруге ықпал етеді, өндірістік жарақаттану мен кәсіби сырқаттанушылықты қысқартуға әкеледі, ал халықаралық практикада сынақтан өткізілген еңбекті қорғауды басқару жүйесін енгізу Республика ұйымдарында еңбекті қорғауды басқаруды жетілдіруге мүмкіндік береді. Еңбекті қорғауды басқару жүйесінің бірыңғай моделінің болуы жұмыс берушінің еңбекті қорғау жөніндегі іс-қимылдарының еңбекті қорғау және өндіріс қауіпсіздігінің нормативтік талаптарына сәйкестігін белгілеуге мүмкіндік береді.

Осылайша, кәсіпорынның еңбекті қорғауды басқару жүйесі кәсіпорынның өндірістік-шаруашылық қызметінің барлық тараптарын қамтуға, еңбекті қорғауды заманауи басқарудың әдістемелік негізі және өндірістік жағдайларда еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғауды қамтамасыз ету мәселелерін шешудің негізі болуға тиіс.

Жоғарыда айтылғандарды негізге ала отырып, ЕҚБЖ-ін кәсіпорындарында енгізу үдерісі жүйелендірілуі және бірнеше кезеңге бөлінуі, олардың әрқайсысының өз міндеттері болуы тиіс. Бұл халықаралық практикамен сынақтан өткізілген еңбекті қорғауды басқару жүйесін енгізу тәжірибесімен расталады.

#### Қолданылған дереккөздер тізімі

- [1] Пушили Н.К., Трубицын И.В., Малек И.М. Колхоздарда, совхоздарда және басқа ауылшаруашылық кәсіпорындарда еңбекті қорғауды басқару жүйесін енгізу бойынша ұсыныстар. [Мәтін] // Воронеж облысы, 1986 –С 11-12.
- [2] КСРО Мемлекеттік ауылшаруашылық комитеті. Бүкілодақтық еңбек қауіпсіздігі ғылыми-зерттеу институты. КСРО Мемлекеттік агроөнеркәсіп жүйесіндегі еңбекті қорғауды басқарудың жалпы ережелері мен нұсқаулары / Москва-1988
- [3] Трухачев Б.Ф. Қауіпсіздікті басқару жүйесін зерттеу, әзірлеу және енгізу. [Мәтін] // дис. . Канд. экон. Ғылымдар: 08.00.05: Воронеж, 2010, 58 б. тұнба RSL OD, 61 10-5 / 1816.
- [4] Ахметов А., Ибатуллин У., жалпы алгоритм. ГОСТ Р 12.0.007–2009 сәйкес ұйымда еңбек қауіпсіздігі менеджменті жүйесін дайындау және енгізу. [Электрондық ресурс] / Қауіпсіздік және еңбекті қорғау. 2011 жыл. 3 саны. –С. 4-8.
- [5] Юркинская Е.В. Кәсіпорында сапа менеджментінің интеграцияланған жүйесін құру. [Мәтін] // экономика ғылымдарының кандидаты диссертациясы: 08.00.05: РСЛ ОД, ауру 61 04-8 / 226. Санкт-Петербург, 2003 .- 185 б.
- [6] Дмитриева. Ю.В. Кәсіпорындарда еңбекті қорғауды басқарудың тиімділігін арттыру. [Мәтін] // Мәскеу, 2010. –С.121-126.
- [7] Кулешов А.А., Николаева Н.Г., «Ақ Таш» ЖШС мысалында еңбекті қорғауды басқару жүйесін енгізу. [Мәтін] // Қазан, 2014 ж. 241-243.
- [8] Кузьмина О.В., Красмаш АО-да еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғауды басқару жүйесін енгізу және бейімдеу нәтижелерін бағалау [Мәтін] // Красноярск, 2016. - Б. 500-501).
- [9] Шабанова Д.Н., Александрова А.В. Ұйымдарда қауіпсіздікті басқару жүйесін құрудағы құқықтық реттеу және стандарттау аспектілері. [Электрондық ресурс] / Кубан мемлекеттік аграрлық университетінің саяси онлайн-электронды ғылыми журналы. 2017. № 131. С. 515-527.

[1] Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі 2015 жылғы 23 қарашадағы № 414-V ҚРЗ. // <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1500000414.3>

[2] Под руководством Бисакава С.Г. Постатейный практический комментарий//Алматы: ТОО «МЦФЭР-Казахстан», 20167-1096 с.-на казахском и русском языках.

- [3] Москвичев А., Симонова Н., Вихров С., Иванов В. Совершенствование системы управления охраной труда на основе концепции управления профессиональными рисками // Охрана труда и социальное страхование. – 2015, № 9.
- [4] Кашинцева Л., Хадарцев А., Хрупачев А. Производственная безопасность и профессиональный риск // LAPISBN:978-3-659-25188-7
- [5] Roland Iosif Moraru (2012). Current Trends and Future Developments in Occupational Health and Safety Risk Management, Risk Management for the Future - Theory and Cases, Dr Jan Emblemsvåg (Ed.), ISBN: 978-953-51-0571-8, InTech, Available from:
- [6] Методические рекомендации по внедрению системы управления профессиональными рисками на предприятии / Бисакаев С.Г., Абикенова Ш.К., Есбенбетова Ж.Х.//ISBN 978-601-06-4724-4, - Астана: РГКП «РНИИОТ МТСЗН РК», Астана, 2017 г. 84 с.
- [7]

## ҚАЗАҚСТАН КӘСІПОРЫНДАҒЫ ЕҢБЕКТІ ҚОРҒАУ МЕН ЕҚЖ СҰРАҚТАРЫ

ТЫНАЛИНА Г.Б., ТЫНАЛИН А.О.

### Түйіндеме

Мақалада еңбекті қорғау мәселелері, сондай-ақ еңбекті қорғауды басқару жүйесіне көшу арқылы жұмыстағы өлім, жаракаталу және кәсіпті қауірларды төмендетуге бағытталған бағдарламалар қарастырылған.

Еңбекті қорғау қызметкер үшін де, жұмыс беруші үшін де, жалпы қоғам үшін де өте маңызды.

Еңбекті қорғау жұмысшылардың еңбекті қорғау талаптарын сақтауын қамтамасыз ету үшін жұмыс беруші қабылдаған шараларды қамтиды.

Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 180-бабына сәйкес [1]:

- еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғауға қойылатын талаптар Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерінде белгіленген және олардың еңбек қызметі процесінде жұмысшылардың өмірі мен денсаулығын сақтауға бағытталған ережелер, рәсімдер мен стандарттар болуы керек;

- қауіпсіздік және еңбекті қорғауға қойылатын талаптар жұмыс берушілер мен қызметкерлер Қазақстан Республикасының аумағында қызметті жүзеге асырған кезде міндетті болып табылады.

Қызметкердің жұмыс орнында өмірін, денсаулығын және қабілеттілігін сақтау мақсатында оң нәтижеге тек жұмыс берушілер мен жұмысшылардың күш-жігерін біріктіру арқылы қол жеткізуге болады. Яғни, жұмыс берушінің қауіпсіздік және еңбекті қорғау саласындағы заңнамалық міндеттемелері ғана емес, сонымен қатар қызметкерлер де бар.

Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 181-бабына сәйкес қызметкерлерден талап етіледі [2]:

- еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау бойынша нормалардың, ережелер мен нұсқаулықтардың талаптарын сақтауға;

- жұмыс беруші ұсынатын жеке және ұжымдық қорғану құралдарын мақсатты түрде қолдануға және пайдалануға;

- жұмыс берушінің өтініші бойынша профилактикалық медициналық тексеруден өтуге;

- жұмыс беруші анықтаған және Қазақстан Республикасының заңнамасында қарастырылған тәртіпте қауіпсіздік техникасы және еңбекті қорғау бойынша білімдерден, нұсқаулардан және сынақтардан өтуге жәнет.с.с.

Еңбекті қорғаудың негізгі және іргелі принципі - өндірістік жаракаттанудың алдын алу. Бұл жағдайда еңбекті қорғаудың барлық шаралары осыған бағытталуы керек.

Жұмыс беруші алдын-

алу шараларын жүргізу және өндірістік жабықты қауіпсізге асыру арқылы технологиялық процестердегі жұмыс орындарындағы кез-келген қауіп-қатердің алдын-алу шараларын қабылдауға міндетті. Жұмысшылардың өкілдерінің қатысуымен кезеңді түрде, кем дегенде бес жылда бір рет өндірістік объектілердің еңбек жөніндегі уәкілетті мемлекеттік орган бекіткен ережелерге сәйкес аттестаттау жүргізу [3].

Барлық қтымал тәуекелдерді уақтылы бағалап, жазатайым жағдайдың алдын алу - бұл лайықты еңбек қорғауға қолайлы жағдай.

Қазақстан Республикасының Конституциясы өз азаматтарына әр жұмыс орынында қауіпсіз және салауатты жағдайда еркінен бекіту құқығына кепілдік береді [5]. Бұл кепілдік, әрине, қауіпсіз жұмысты ұйымдастырудың заманауи әдістері саласындағы тиісті білім мен дағдысыз мүмкін емес үлкен күнделікті жұмысты қажет етеді.

Мәселен,

ҚР

Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің статистикасына жүгінетін болсақ, өндірістегі жаракаттың жыл сайына азайып бара жатқанын көреміз: жазатайымоқиғалар құрбандарының саны бір жыл ішінде 13% -ға, өлім 26% -ға азайды.

Өндірістегі жазатайымоқиғалардың себептерін бақылау «адам факторымен» байланысты [6]:

- қызметкерлердің өздері, соның ішінде жәбірленушілердің әрекеттері дұрыс емес немесе жеткіліксіз дұрыс жасалған;

- еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету және еңбек процесін ұйымдастыру бойынша менеджерлердің жұмысты дұрыс немесе жеткіліксіз дұрыс жүргізуі.

Естеріңізге сала кетейік, Қазақстан 2019-2023 жылдарға арналған өндірістік жаракаттану мен зиянды еңбек жағдайлары бар жұмыс орындарының қарту бойынша Жол картасын жүзеге асырады, онда мыналар көзделді: кәсіптік тәуекелдерді бағалау мен

басқаруға негізделген кәсіпорындарда қауіпсіздікті басқарудың заманауи жүйелерінің; алдыңғы қатарлы халықаралық тәжірибені ескере отырып, жұмысшылардың қауіпсіздік техникасы және еңбек нормаларына, сүтнемесе оған теңестірілген тамақ өнімдерін, денсаулыққа арналған азық-түлік, арнайы киім және басқа да жеке қорғаныс құралдарын жеткізу ережелері мен стандарттарын, жұмыс берушілердің өндірістік объектілердің еңбек жағдайлары бойынша сертификаттау ережелерін қайта қарау. Алайда,

іс жүзінде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы қолданыстағы заңнаманы бұзу жағдайлары жұмыс берушілер тарапынан да, жұмысшылар тарапынан да өндірісте жаракаттануға, соның салдарынан ауыр жаракат алуға әкеп соқтырады, ал ең жаманы - адам өлімі. өндірісте.

Өлімге алып келетін жазатайымоқиғалардың, сондай-ақ өндірістегі ауыр жаракаттың негізгі себептері кәсіпорындар мен ұйымдарда жұмысшылардың еңбекті қорғау ережелері мен нормаларын сақтауын жүйелі бақылаудың болмауы болып табылады.

Жиі жәбірленушілер еңбек және өндірістік тәртіпті бұзады.

Еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтар көрсетілген талаптардың орындалмауы. Маңызды себеп - бұл жеке немқұрайлылық.

Жұмыс берушінің жауапкершілігіне келетін болсақ, бұл, әрине, қауіпсіз жағдайлар мен еңбекті қорғауды ұйымдастыруға жауапты жеке басшылар мен мамандардың тікелей міндеттерін орындамауы.

Сондай-ақ,

Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі жұмыс орындарының қауіпсіздігін қамтамасыз етуді талап етеді: «... қауіпті аймақтар нақты анықталуы керек».



Егер жұмыс орындары жұмыс сипатына байланысты жұмысшыға қауіп төндіретін немесе құлап кететін қауіпті жағдайлар болса, онда мұндай жұмыс орындары бөтен адамдарға осы аудандарға кіруді бұғаттайтын құрылғылармен жабдықтау керек.

Осылайша, ҚР Еңбек кодексінің талдауы «қауіпсіздік» және «еңбекті қорғау саласындағы қауіп», «жұмыс орындарындағы және технологиялық процестердегі қауіптер», «денсаулығына зиян келтіру қауіпі», «қауіп қызметкер үшін жұмыс орындары».

Жұмыстағы жазақаттануды азайту үшін тиімді шаралар қолдану үшін мәселенің нақты мөлшері белгілі болуы керек.

Осыған байланысты Халықаралық еңбек ұйымы қызметкерлердің еңбек міндеттерін орындау барысында жазатайымоқиғасалдарынан болған барлық жазақаттарды ескеруді ұсынады.

Өндірістік жазақат туралы толық және сенімді ақпараттың болуы республика экономикасының басым секторларында жазатайымоқиғалардың алдына лубойынша тиімді шараларды әзірлеу бойынша белсенді жұмыстар жүргізуге мүмкіндік береді. [8]

Жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, «ҚР ЕХӘҚМ ЕҚРҒЗИ» ШЖҚ РМК қызметкерлері кәсіпорындардағы өндірістік тәуекелдерді басқаруға негізделген жаңа ЕҚЖ моделінің жобасын әзірледі, оның нәтижелерін институт зерттейді.

### Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 23 қарашадағы № 414-V Еңбек кодексі (2016 жылғы 6 сәуірде өзгертілген және толықтырылған) С. 157-158. // [«Параграф» сайты]. - Кіру режимі: <http://online.zakon.kz>;
2. Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 23 қарашадағы № 414-V Еңбек кодексі (2016 жылғы 6 сәуірде өзгертілген және толықтырылған) С. 159-160. // [«Параграф» сайты]. - Кіру режимі: <http://online.zakon.kz>;
3. Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 23 қарашадағы № 414-V Еңбек кодексі (2016 ж. 6 сәуірде өзгертілген және толықтырылған) С. 160.162. // [«Параграф» сайты]. - Кіру режимі: <http://online.zakon.kz>;
4. Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 23 қарашадағы № 414-V Еңбек кодексі (2016 ж. 6 сәуірде өзгертілген және толықтырылған) С. 160.162. // [«Параграф» сайты]. - Кіру режимі: <http://online.zakon.kz>;
5. Қазақстан Республикасының Конституциясы 24-бап // [«Параграф» сайты]. - Кіру режимі: <http://online.zakon.kz>;
6. Гальцов А. Қауіпсіздік барлығымызға байланысты / Еңбек денсаулығы, 2003 ж. – С. 11-17;
7. Айткенова Г.Т. Қазақстан Республикасының заңы бойынша еңбек ішіндегі тәуекел. / «Еңбек қорғау. Қазақстан» № 9 (141), Алматы, 2017. 14-18. 60-64.

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ И ЕЕ РОЛИ В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА

ДЖУМАГУЛОВА Н.Г.

### Аннотация

На протяжении последних лет ведутся активные дискуссии о преимуществах и недостатках существующих методов оценки профессиональных рисков.

Применяемые в настоящий момент методы оценки профессиональных рисков имеют положительные и отрицательные стороны. У каждого из этих методов есть свои сторонники и свои критики. Но с полной уверенностью можно утверждать, что все они направлены на решение одной стратегической цели – сохранение жизни и здоровья работающего человека, а, следовательно, всё положительное, что накоплено ранее, необходимо использовать при

разработке новой системы управления профессиональными рисками, на первом этапе которой они идентифицируются и оцениваются.

### Түйіндеме

Соңғы жылдары кәсіптік тәуекелдерді бағалаудың қолданыстағы әдістерінің артықшылықтары мен кемшіліктері туралы белсенді пікірталастар болды.

Қазіргі уақытта кәсіптік тәуекелдерді бағалау әдістері оң және теріс жақтарына ие. Осы әдістердің әрқайсысында оның қолдаушылары мен сыншылары бар. Бірақ олардың барлығы бір стратегиялық мақсатты шешуге бағытталған - жұмыс істейтін адамның өмірі мен денсаулығын сақтауға бағытталған деп толық сеніммен айтуға болады, сондықтан бұрын оң жинақталған барлық оң жаңа тәуекелдерді басқарудың жаңа жүйесін құруда қолданылуы керек, оның алғашқы сатысында олар анықталып, бағаланды.

В настоящее время, наиболее эффективным способом совершенствования управления охраной труда в организации является внедрение современных систем управления охраной труда, основой которой является оценка профессиональными рисками.

Предприятия развитых стран используют результаты оценки профессиональных рисков при планировании мероприятий по улучшению условий труда, обучении работников, информирование сотрудников о профессиональных рисках и принципах защиты от опасностей.

В ходе изучения международного опыта по интеграции в системы управления охраной труда различных методик оценки профессионального риска, были определены основные тенденции в данных процессах в развитых странах.

Риск на рабочем месте в Германии оценивается по 6-ти показателям, в том числе учитывается умственный стресс на работе. В Германии практикуется создание разного рода Экспертных комиссий. Среди них вызывает интерес Комиссия по медицине труда, в задачи которой входит разработка инструкций и правил по профилактике производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.

Оценка профессионального риска на предприятиях Южной Кореи регулируется государством посредством принятия законодательных актов. Причем законодательно обязанность по оценке риска определена за работодателем.

Правительство в лице экспертов Корейского агентства по безопасности и гигиене труда (KOSHA) проверяет деятельность предприятия, по оценке рисков. Результаты оценки рисков рабочих мест проходят корреляцию на соответствие стандартам безопасности и охраны труда.

Предприятия получившие положительную оценку освобождаются от проверок безопасности и здоровья, получают скидку в размере 20% от своих страховых премий за предотвращенные несчастные случаи. Также эти предприятия получают государственные субсидии или займы для улучшения условий безопасности и охраны труда.

Экономическое стимулирование работодателей и работников, посредством государственных субсидии, грантов и системы премирования предприятий дает максимальный положительный эффект. Об этом свидетельствует практика таких стран как Канада, Сингапур, Корея и др., где экономические стимулы со стороны государства обрели форму субсидий. Такие механизмы экономического стимулирования осуществляются при приобретении новых безопасных видов оборудования, а также сырья, не оказывающего вредного и опасного воздействия на здоровье работников.

В Канаде оценка риска, определение его вероятности, которая может привести к травме, болезни идентифицируется на стадии проектирования предприятия, и данная норма регламентирована в Правилах промышленной безопасности и здоровья, принятых в 1986 году. В рамках данного документа определяется уровень риска для каждого рабочего места, учитывается вероятность и тяжесть профессионального травматизма или болезни в результате их возможного наступления [1].

В случае если оценка риска показывает, что существует необходимость эвакуации в случае возможной аварийной ситуации, то должна быть разработана документированная процедура, соблюдение которой является обязанностью работника. Составляются Программы профилактики и предотвращения рисков на рабочем месте, включая обучения сотрудников по вопросам охраны труда и техники безопасности.

Аналогичная практика выявления рисков на рабочих местах и принятие мер по их устранению или уменьшению осуществляется в Сингапуре.

Главной отличительной чертой сингапурской системы безопасности и охраны труда является равномерное распределение ответственности по снижению рисков на рабочих местах, и предотвращению несчастных случаев между государством, работодателем и работником.

Оценка рисков в Финляндии осуществляется матричным методом путем анкетирования. Риски разделены на пять видов: физические факторы опасности, опасности несчастного случая, эргономика, химические и биологические факторы опасности, психологическая нагрузка. Оценка рисков выполняется силами коллектива работников (руководители, специалисты и работники), а также принимают участие эксперты и консультанты со стороны. В ходе оценки выявляются опасности, которые распределяются на: незначительные, умеренно значимые и серьезные риски.

Усиленное внимание к субъектам малого бизнеса оказывают все страны Запада, Азии и Америки, которые разработали специальные упрощенные формы и методики оценки рисков. Следует отметить, что правовые требования к оценке профессиональных рисков и управлению рисками одинаковы как для крупных, так и для малых компаний, однако ресурсы малых и средних предприятий обычно ограничены. Применение таких практик актуально, и оно позволяет снизить финансовую нагрузку, снять административные барьеры в системе организации и управления охраной труда малого и среднего бизнеса.

Например, Правительством Южной Кореи применяются различные виды поддержки субъектов малого бизнеса. Например, для предприятий, с численностью менее 30-ти сотрудников предоставляются бесплатные консультационные услуги по методу оценки риска Корейским агентством по безопасности и гигиене труда (KOSHA) [1].

Польша и США имеют Программы и меры содействия, направленные на поддержку малых и средних предприятий по оценке рисков, в частности для них специально разработаны упрощенные руководства и листы контрольных вопросов для их оценки.

Также заслуживают внимания богатый опыт и традиции Великобритании касательно разработки специальных методических рекомендаций для малого бизнеса.

В Японии предусмотрены специальные мероприятия по предупреждению производственного травматизма на средних и малых предприятиях.

В настоящее время во всех странах ОЭСР, Азии и ЕАЭС введена автоматизация данных в области безопасности и охраны труда, т. е. созданы онлайн - базы данных, онлайн системы оценки профессиональных рисков на малых предприятиях. Онлайн фиксация данных о получении травм, возникновении профессиональных заболеваний или смертельных случаев на производстве, сопровождается автоматической выдачей отчетов предприятий по охране труда. Такая практика применения информационной цифровой поддержки обеспечивает полномасштабную прозрачность, доступность в области СУОТ на уровне предприятий и государства.

Например, Южной Кореей создана система поддержки оценки рисков в Интернете (KRAS \*, <http://kras.kosha.or.kr>) для предоставления моделей оценки рисков по типу рабочего места.

В США первичная информация о получении травм, возникновении профессиональных заболеваний, смертельных случаях на производстве, а также отчеты по охране труда регистрируются в Министерстве труда в режиме online с помощью программного обеспечения Ailan Corporation. Особо стоит отметить, что в специальной отраслевой администрации по охране труда также действует круглосуточная горячая линия. Аналогичная практика применяется и в Канаде, т. е. сообщение о травме осуществляется в режиме онлайн оповещения.

Аналогичная практика информационного обеспечения в области охраны труда применяется в Великобритании. Программный комплекс Soft IMASS Group и ACM Manager (для владельцев реестр оборота асбеста) на сайте HSC периодически публикует анализ и статистику травматизма, а также принятые меры по улучшений безопасности и охраны труда и восстановлению здоровья работников предприятия.

В Польше действует четыре интерактивных онлайн системы и два веб-сайта в области охраны труда и техники безопасности. Онлайн системы [1]:

- 1) IryS - выполняет функцию интерактивной оценки рисков для предприятий;
- 2) SINDBAD - предоставляет бесплатные сборники информации и руководящие документы;
- 3) E-ВЫБОР – осуществляет интерактивный выбор средств индивидуальной защиты;
- 4) SZB - оценивает культуру охраны труда и безопасности предприятия.

Веб-сайты в области охраны труда и техники безопасности:

- 1) ON-LINE позволяет подготовить и распечатать документацию после аварийной ситуации в области безопасности и охраны труда;
- 2) OHS выполняет функцию службы анализа затрат, преимуществ, здоровья и безопасности на предприятии.

В Республике Беларусь также практикуется формирование электронного банка данных результатов аттестации рабочих мест по условиям труда в программном комплексе АИС «Мониторинг условий труда» [3].

В последние годы становится все более активным обсуждение вопроса о необходимости более широкого использования экономических факторов в обеспечении требований охраны труда. Зарубежный опыт показывает, что экономические подходы способствуют более гибкому решению проблем охраны и гигиены труда, позволяют постоянно улучшать условия труда, успешно применять их к новым видам риска по мере их возникновения.

Охрана труда определяется как система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включая правовые, социально-экономические, организационные, технические, психофизиологические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия, методы и средства.

Суть управления профессиональными рисками заключается в реализации комплекса разрабатываемых мер, направленных на улучшение условий труда, сохранение здоровья работающего населения, переходе от реагирования на уже произошедшие несчастные случаи к их предупреждению [4].

Однако механизмы этой системы (информационные, финансовые и правовые), а также инфраструктура (медицинская, реабилитационная и диагностическая) еще находятся в стадии разработки.

Изучение профессиональных рисков позволит получить объективное представление о субъектах социальной защиты, определить приоритеты государственной социальной политики, распределить финансовое бремя по организации социальной защиты между основными действующими субъектами – государством, работодателем и работником.

Таким образом, эффективной системой управления охраной труда является та система, которая основывается на принципе предотвращения заболеваний и несчастных случаев на производстве. Самый перспективный и эффективный подход к механизму его реализации - управления профессиональными рисками.

#### **Список использованных источников**

1. Профессиональные риски: международный опыт в области оценки и управления. Клинский институт охраны и условий труда [электронный ресурс].- код доступа: <http://www.kiout.ru/info/publish/6177>. -09.10.2019 г.
2. Формирование и внедрение системы управления профессиональными рисками: Учебно-методическое пособие – М.: Российский государственный социальный университет, 2010.-стр.152

3. Автоматизированная информационная система «Мониторинг условий труда на производстве». Охрана труда.by/ Форум инженеров по охране труда Беларуси/[электронный ресурс].- код доступа: <https://www.ohrana-truda.by/topic/424-predostavlenie-rezultatov-attestatsii-rabochih-mest-po-usloviyam-truda-v-organy-gosudarstvennoy-ekspertizy-usloviy-truda/>.-12.11.2018

4. Жукова С.А., Логинова Ю.Ю./ Оценка профессионального риска: характеристика современных методов // Охрана и экономика труда №2(3)-2011- 19 с;

## ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕ – ОСНОВА ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОГО ТРУДА И ПРОЧНЫХ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ

МЕДЕНОВА М.К.

### Аннотация

В данной статье автором предоставлена информация по снижению производственного травматизма в сравнении с прошлым годом и дана краткая информация о проводимых мероприятиях в рамках информационной компании «Безопасный труд».

**Ключевые слова:**травматизм, условия труда, концепция, дорожная карта.

Безопасные и здоровые условия труда являются неотъемлемой составляющей устойчивого социально-экономического развития, стабилизации социально-трудовых отношений. Только совместными усилиями, государственных органов, бизнеса и общественных организаций направленных на создание благоприятных условий труда работников, возможно снижение профессиональных рисков.

По данным Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан по состоянию на 1 октября т.г. на предприятиях республики произошло 844 несчастных случая, в результате которых пострадало 943 человека, что на 13 % ниже аналогичного периода прошлого года (за 9 месяцев 2018 года – 1 085 человек), из них со смертельным исходом – 111 человек, что на 26% ниже аналогичного периода прошлого года (за 9 месяцев 2018 года – 150 человек). [1].

В целях снижения производственного травматизма и рабочих мест с вредными условиями труда Министерством труда и социальной защиты населения Республики Казахстан с Международной ассоциацией социального обеспечения (МАСО) заключен меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве по продвижению концепции «Нулевой травматизм - «VisionZero»– это качественно новый подход к организации профилактики, объединяющий три направления – безопасность, гигиену труда и благополучие работников на всех уровнях производства. Концепция «нулевого травматизма» была запущена в Сингапуре 4 сентября 2017 года на XXI Всемирном Конгрессе по безопасности и гигиене труда. Концепция предлагает семь «золотых правил», реализация которых будет содействовать работодателю в снижении показателей производственного травматизма и профессиональной заболеваемости. Следование каждому из этих правил предполагает серьезную организационную работу и применение специального инструментария, позволяющего достичь поставленные цели.

**Семь «золотых правил» концепции «Нулевого травматизма»:**

#### 1. Стать лидером – показать приверженность принципам

Работодатель является примером для подражания, он должен установить определенные правила сам им следовать и обеспечить их соблюдение работниками предприятия. Работодатель несет персональную ответственность за соблюдение требований охраны труда на предприятии.

#### 2. Выявлять угрозы – контролировать риски

Оценка рисков и анализ аварийных и травмоопасных ситуаций поможет определить вопросы, которые требуют особого внимания или улучшений.

### **3. Определять цели – разрабатывать программы**

Определять цели — разрабатывать программы. Успех любой программы требует определения четких целей и принятия конкретных практических решений. Необходимо информировать работников о реальных продвижениях к поставленным целям.

### **4. Создать систему безопасности и гигиены труда – достичь высокого уровня организации**

Создать систему безопасности и гигиены труда — достичь высокого уровня организации. Имея высокоорганизованную систему охраны труда, любое предприятие работает без сбоев, поскольку уменьшается число неисправностей, простоев и проблем с качеством продукции. Необходимо создать систему управления охраной труда.

### **5. Обеспечивать безопасность и гигиену на рабочих местах, при работе со станками и оборудованием**

Обеспечивать безопасность и гигиену на рабочих местах, при работе со станками и оборудованием. Очень важно обеспечить соответствие используемого оборудования, помещений и рабочих мест требованиям действующих стандартов по охране труда, а также исключить или минимизировать воздействие вредных факторов на здоровье работников.

### **6. Повышать квалификацию – развивать профессиональные навыки**

Повышать квалификацию — развивать профессиональные навыки. Знания устаревают, профессиональные навыки работников требуют регулярного обновления. Обязательными условиями становятся профессиональная подготовка и непрерывное обучение, при этом исключений не делается ни в отношении представителей руководства ни администрации

### **7. Инвестировать в кадры – мотивировать посредством участия**

Поощрение сотрудников к соблюдению правил техники безопасности является одной из главных обязанностей руководителя. Если с работником советуются, например, когда оцениваются риски или разрабатываются рабочие инструкции, он активнее стремится следовать правилам. Ничего не стоит похвалить работников за соблюдение правил безопасности, узнать их мнение, поинтересоваться, как они решают сложные производственные задачи, и немедленно отреагировать на неосторожные действия или опасную ситуацию [2].

Министерством труда и социальной защиты населения Республики Казахстан 2019 год объявлен «Годом безопасности и охраны труда», в рамках проводимой Министерством труда Республики Казахстан информационной компании «Безопасный труд» запланировано проведение кустовых семинаров в городах: Актобе, Нур-Султан, Павлодар и Алматы с участием социальных партнеров и представителей заинтересованных государственных органов.

Основная цель семинаров, это объединение усилий государственных органов, бизнеса и общественных организаций по обеспечению безопасных условий труда на производстве.

В Казахстане также реализуется Дорожная карта по снижению производственного травматизма и рабочих мест с вредными и опасными условиями труда в Республике Казахстана на 2019-2023 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 26 июня 2019 года № 441, которая предусматривает: внедрение на предприятиях современной системы управления охраной труда, основанной на оценке и управлении профессиональными рисками.

В целом, принятые госорганами и работодателями комплексные меры в сфере охраны труда позволили сохранить положительную динамику по снижению производственного травматизма.

### **Список литературы**

1. [1] На 13% снизился производственный травматизм в Казахстане [официальный сайт МТСЗН РК] Режим доступа: <http://www.enbek.gov.kz/ru/node/364613>

2. [2] Шайдуллина Р. С. VisionZero, или концепция «нулевого травматизма». Модно или реально? // Молодой ученый. — 2019. — №16. — С. 39-41. — URL <https://moluch.ru/archive/254/58298/> (дата обращения: 26.11.2019).

ӘОЖ 331.436

## ӨНДІРІСТІК ОБЪЕКТІЛЕРДІ ЕҢБЕК ЖАҒДАЙЛАРЫ БОЙЫНША МІНДЕТТІ МЕРЗІМДІК АТТЕСТАТТАУ

ИБРАЕВА А.Б., ШОРМАНОВ С.Т.

### Түйіндеме

Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 204-бабы 2-тармағына сәйкес 2017 жылғы 1 қаңтардан бастап күшіне енген жаңа талаптарды ескере отырып, өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша міндетті мерзімдік аттестаттауды жүргізу тәртібі қаралады.

**Түйінді сөздер:** өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау, қауіпсіз еңбек жағдайлары, зиянды еңбек жағдайлары, өндірістік объектілер, өндірістік объектілерді аттестаттау жүргізу жөніндегі мамандандырылған ұйымдар.

### Аннотация

Согласно пункту 2 статьи 204 Трудового кодекса Республики Казахстан рассматривается порядок обязательной периодической аттестации производственных объектов по условиям труда с учетом новых требований, вступающих в силу с 1 января 2017 года.

**Ключевые слова:** специализированные организации по сертификации производственных объектов по условиям труда, безопасные условия труда, вредные условия труда, производственные объекты, сертификация производственных объектов.

Қазақстан Республикасы Конституциясының 24-бабы 2-тармағына сәйкес Қазақстан Республикасының әр азаматының қауіпсіздік пен тазалық талаптарына сай еңбек ету жағдайына құқығы бар [1].

2015 жылғы 23 қарашадағы Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің (бұдан әрі – Еңбек кодексі) 16-бабы 29) тармақшасына және 183-бабы 3-тармағына сәйкес Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 7 қарашадағы № 374 бұйрығымен, өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау жүргізудің жаңа тәртібін айқындайтын, Өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша міндетті мерзімдік аттестаттау қағидалары бекітілді [2].

Өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау жүргізу кезінде қолданылатын негізгі нормативтік актілерге мыналар жатады:

- Нұсқаулық Р 2.2.755-99 «Өндірістік орта факторлары зияндылығының және қауіптілігінің, еңбек процесі ауырлығының және қауырттылығының көрсеткіштері бойынша еңбек жағдайларын бағалаудың және сыныптаудың гигиеналық критерийлері» Тіркеу нөмірі 2000 жылғы 30 қарашадағы № 1.04.001.2000 ҚР ДСА;

- «Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауасының гигиеналық нормативтері» 2015 жылғы 28 ақпандағы № 168 Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің бұйрығы;

- «Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтері» 2015 жылғы 28 ақпандағы № 169 Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің бұйрығы.

Бұдан басқа, өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау рәсімін жүргізу кезінде мемлекеттік стандарттар; санитарлық ережелер мен нормалар; зерттелетін объектілерге қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар; Қазақстан Республикасында қолданысты алуан түрлі экономикалық қызмет ұйымдарының жұмыскерлеріне арнайы киім және басқа да жеке қорғаныш құралдарын беру нормалары қолданылады.

Еңбек кодексінің 182-бабы 2-тармағына сәйкес өндірістік объектілерге еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау жүргізу жұмыс берушінің міндеті болып табылады.

Өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау 5 жылда бір реттен сиретпей мерзімділік негізінде жұмыскерлер өкілдерінің қатысуымен жүргізіледі.

Сонымен қатар, өндірістік объектілерді кезектен тыс аттестаттауды қайта құрылған (жаңа технологиялық жабдықтарды, процестерді ауыстыру, енгізу, орнату) өндірістік объектілерді пайдалануға берілгеннен кейін күнтізбелік 90 күннен кешіктірілмей жүргізу қарастырылған немесе мемлекеттік органның талабы бойынша жүргізіледі [2].

Өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау жүргізуге қойылатын жаңа нормативтік талаптар мамандандырылған ұйымдарға бақылауды күшейтеді. Еңбек кодексінің 204-бабы 2-тармағына сәйкес 2017 жылғы 1 қаңтардан бастап 1-баптың 1-тармағының 64) тармақшасы келесі редакцияда қолданылады: «64) өндірістік объектілерді аттестаттауды жүргізу жөніндегі мамандандырылған ұйымдар – өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша аттестаттауды жүргізу жөніндегі қызметті жүзеге асыратын, білікті кадрлары және өзінің құрамында Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес аккредиттелген сынақ зертханалары бар ұйымдар;» [2].

Осыған орай, өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау жүргізуге құқығы болу үшін мамандандырылған ұйымдардың сынақ зертханалары бар болуы міндетті, олар «Қазақстан Республикасы Сауда және интеграция министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитеті» Мемлекеттік мекемесінің Ұлттық аккредиттеу орталығында аккредиттеуден өтуге тиісті.

Ұлттық аккредиттеу орталығы Қазақстан Республикасының Үкіметімен белгіленген сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу бойынша жалғыз ұлттық орган болып табылатынын атап өту керек («Аккредиттеу жөніндегі органды белгілеу туралы» 2008 жылғы 27 тамыздағы № 773 Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысы).

Сынақ зертханасын аккредиттеу туралы куәлігінде көрсетілетін аккредиттеу саласы өндірістік ортаның факторлары мен аспаптық өлшемдерді жүргізуге оның құқығын анық етіп көрсетеді. Бұл ретте еңбек жағдайларын бағалауды жүргізуге қажетті жағдайларына аккредиттеу саласы сәйкес келмеген жағдайда осы ұйымның өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау жүргізуге құқығы болмайды.

Білікті кадрлардың мамандандырылған ұйымдарда болуы туралы мәселені келесі түрде түсіну қажет, мамандардың «Кәсіпорындардағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау» және «Өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау» курстары бойынша даярлығы болуы тиіс.

Өндірістік объектілерді аттестаттауды жүргізу жөніндегі мамандандырылған ұйымдар туралы ақпаратты (атауы, занды мекенжайы, байланыс телефоны, қызмет түрлері, білікті кадрлары туралы мәлімет) Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің интернет - ресурсынан табуға болады.

Өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша міндетті мерзімдік аттестаттау қағидаларының жаңа редакциясының маңызды талабы есептік құжаттамалардың қосымша көлемін енгізу болып табылады.

Осылай, жаңа Қағидаларда 2, 3, 6 және 12 нысандар түрінде тағы төрт қосымшалар қосылды: Еңбек процесі ауырлығының көрсеткіштері бойынша еңбек жағдайларын бағалау (2-қосымша); Еңбек процесі қауырттылығының көрсеткіштері бойынша еңбек жағдайларын бағалау (3-қосымша); өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша міндетті мерзімдік аттестаттау нәтижелері жөніндегі есеп (6-қосымша); сондай-ақ өндірістік бақылау нәтижелері туралы есеп нысаны (12-қосымша).

Өндірістік объектілерді аттестаттауды жүргізу жөніндегі мамандандырылған ұйым өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау аяқталғаннан кейін күнтізбелік он күн ішінде өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау нәтижелері туралы есепті еңбек жөніндегі уәкілетті мемлекеттік органға белгіленген (7-қосымша) нысан бойынша жібереді.



Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 182-бабы 2-тармағының13) тармақшасына сәйкес жұмыс беруші өндірістік объектіні еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау аяқталғаннан кейін бір айдың іші мерзімінде ұйымның орналасқан жеріндегі еңбек инспекциясы жөніндегі жергілікті органға қағаз және электрондық жеткізгіштерде келесі ақпараттарды ұсынуға міндетті:

- Қағидалардың 8-қосымшасына сәйкес нысан бойынша Өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша жүргізілген аттестаттау нәтижелері жөніндегі кәсіпорынның есебін;

- Қағидалардың 9-қосымшасына сәйкес нысан бойынша Өндірістік факторлар бойынша еңбек қауіпсіздігі талаптарына сәйкес келмейтін жұмыс орындары жөніндегі есепті;

- Қағидалардың 10-қосымшасына сәйкес нысан бойынша Жарақат қауіпсіздігі талаптарына сәйкес келмейтін жұмыс орындары бойынша есепті;

- Қағидалардың 11-қосымшасына сәйкес нысан бойынша Арнайы киіммен, арнайы аяқ киіммен және жеке қорғану құралдарымен қамтамасыз етілмеген жұмыс орындары бойынша есеп, сондай-ақ Қағидалардың 12-қосымшасына сәйкес соңғы 12 айдың Өндірістік бақылау нәтижелері туралы есепті [3].

Барлық қабылданған нормативтік талаптар қауіпсіздік және гигиена талаптарына жауап беретін еңбек жағдайларына құқықты қамтамасыз етуге, жұмыскердің өмірі мен денсаулығының басымдығына бағытталған [1].

#### **Қолданылған әдебиет тізімі**

1. Қазақстан Республикасының Конституциясы (Конституция 1995 жылы30 тамызда республикалық референдумда қабылданды).

2. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі 2015 жылғы 23 қарашадағы № 414-V ҚРЗ (өзгерістер мен толықтырулар 2019 жылғы 3 шілдедегі жағдайлар бойынша).

3. «Өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша міндетті мерзімдік аттестаттау қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2015 жылғы 28 желтоқсандағы № 1057 бұйрығына өзгеріс енгізу туралы» 2017 жылғы 7 қарашадағы № 374 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы.

## **ЖЕҢІЛ ӨНЕРКӘСІП САЛАСЫ ЖҰМЫСКЕРЛЕРІНІҢ КӘСІБИ ТӘУЕКЕЛІН БАҒАЛАУ**

**ТАНАБАЕВА А.Е., ЕСЕНӘЛИЕВ О.О.**

#### **Түйіндеме**

Мақалада Қазақстан Республикасы Еңбекті және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Еңбек қорғау жөніндегі республикалық ғылыми-зерттеу институтығылыми-техникалық бағдарламалар аясында әзірлеген «Кәсіби тәуекелдерді басқару» әдістемелік ұсынымдар негізінде жеңіл өнеркәсіп саласы жұмыскерлерінің кәсіби тәуекелін бағалау нәтижелері қарастырылған.

#### **Аннотация**

В статье представлены результаты оценки профессиональных рисков работников легкой промышленности на основе методических рекомендаций, разработанных Республиканским научно-исследовательским институтом охраны труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан в рамках научно-технических программ «Управление профессиональными рисками».

ЕХҰ № 187 «Еңбек қауіпсіздігі мен гигиенасына жәрдемдесетін негіздер туралы» Конвенциясын ратификациялау жолымен Қазақстан Республикасы оның ережелеріне сәйкес жұмыс орындарында кәсіби тәуекелділікті басқару жүйесін енгізуге жағдайларды қамтамасыз етумен кәсіби тәуекелділікті басқару жүйесін енгізуге көшу жөніндегі алғашқы қадамдарын жасады[1].

Еңбек қауіпсіздігі саласында өзіне халықаралық міндеттерді қабылдау әлеуметтік модернизациялау принциптеріне жауап береді және Ел басының еңбектің қауіпсіз жағдайын жасау жөніндегі тапсырмаларын іске асыруға бағытталған. Конвенцияның ережелерін ұлттық заңнамалар арқылы іске асыру жұмыс берушінің қауіпсіздік және еңбек гигиенасы саласындағы жауапкершілігін арттырады және өндірістік жарақат пен кәсіби аурулардың төмендеуіне әкеледі.

Қазіргі таңда Қазақстанда пайдаланылатын жұмыс берушінің ең маңызды міндеті болып табылатын еңбек жағдайы бойынша өндіріс нысандарын аттестациялау жұмыс орындарында қауіпсіз еңбек жағдайын қамтамасыз етуде өзінің тиімсіз екендігін көрсетті[2].

Сол себепті Қазақстан Республикасы Еңбекті және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Еңбек қорғау жөніндегі республикалық ғылыми-зерттеу институты ғылыми-техникалық бағдарламалар аясында, кәсіби тәуекел дәрежесінің жеке индикаторын есептеу әдістемесін (бұдан әрі - Әдістеме) әзірледі [3,4]. Бұл әдіс әр түрлі саладағы, меншік және басқару нысандарындағы кәсіпорында апробациядан өткізілді.

Басқа экономика салалары сияқты жеңіл өнеркәсіп саласында жұмыс істейтін жұмыскерлердің де еңбек қорғау мәселелері бойынша, олардың жұмыс орындарындағы кәсіби тәуекелін бағалау және оны басқару өте өзекті мәселелер қатарына жатады.

Жұмыс орындағы кәсіби тәуекелдерді бағалау нақты мамандықтың жұмыскерлері үшін 5 көрсеткіш негізінде есептеледі:

- еңбек жағдайлары зияндылығын бағалау;
- еңбек жағдайларының жарақаттану қауіптілігін бағалау;
- өндірістік жабдықтардың қауіпсіздігін бағалау;
- жеке қорғаныс құралдарымен қамтамасыз етуді бағалау;
- науқастануды бағалау.

Жұмыскерлерге кәсіби тәуекелдердің әсер ету ықтималдығы келесі қауіп дәрежелерімен анықталды:

- 1 дәреже – қолайлы тәуекел;
- 2 дәреже - төменгі тәуекел;
- 3-сынып - орташа тәуекел;
- 4-сынып - жоғары тәуекел;
- 5 дәреже - өте жоғары тәуекел.

Жұмыскерлердің жұмыс орындағы кәсіптік тәуекелдерді бағалау нәтижелері төмендегі дәрежені көрсетті:

Жалпы кәсіпорындағы 24 лауазым иелерімен мамандықтардың кәсіби қауіп-қатерін бағалауға сәйкес келесілер анықталды:

- тәуекелдің 1 дәрежесі 8 кәсіпті қамтиды (33%);
- тәуекелдің 2 дәрежесі (төмен) 16 кәсіпті қамтиды (67%);
- тәуекелдің 3 дәрежесі (орташа тәуекел), 4 (жоғары) және 5 (өте жоғары) дәрежесі жоқ.

*Еңбек жағдайлары зияндылығын бағалау.* Зиянды және/немесе қауіпті өндірістік факторларға көбірек ұшырайтын кәсіптерді (кәсіптік топтарды) және, олардың түрлері мен жұмыскердің денсаулығына әсер ету дәрежесін анықтау үшін, еңбек жағдайларының зияндылығын бағалау жүргізілді. Еңбек жағдайларының зияндылығы келесі өндірістік факторлармен бағаланды:

- химиялық әсерлер - акролеин (X1.3).
- физикалық әсер - салыстырмалы ылғалдылық (F1.3), инфрақызыл сәуле (F2.3), шу (F3.1).

Еңбек процесі кезіндегі химиялық факторлардың әсерінен еңбек жағдайларының зияндылығын бағалау нәтижелері бойынша кәсіптік өндіріс жұмысшылары стақандар мен конустар пісірушілерге (акролеин) еңбек зияндылығының 3.1 класы белгіленеді.

Сондай-ақ, адам ағзасына физикалық факторлардың әсер етуімен еңбек процесі кезінде келесідей мамандықтар үшін еңбек зияндылығы жағдайлары 3.1. класы белгіленді: жүк

көтеруші (ауаның салыстырмалы ылғалдылығы), компрессоршы (шу), цехтағы ораушылар (ауаның салыстырмалы ылғалдылығы), өндіріс жұмысшысы (стакан мен конус пісірушілері) (инфрақызыл сәуле) )

Еңбек жағдайларының жарақаттану қауіптілігін бағалау нәтижелері бойынша, әкімшілік және басқарушылық персоналдың және өндірістік бөлімнің зерттелген 24 мамандықтың 19-ы (79%) тәуекелдің 1 дәрежесін, 4-і (17%) - тәуекелдің 2-дәрежесін анықтады. Тәуекелдің орташа деңгейі (3-дәреже) 1-ші мамандықтағы жұмысшылар үшін (7%) белгіленеді: ол өндіріс қызметкерлері (стакандар мен конустар пісірушілер).

Еңбек жағдайларының жарақаттану қауіпін бағалау нәтижелері зерттеуге алынған әкімшілік және басқарушы персоналдың 24 мамандықтарының ішінен 5 (21%) тәуекелдің 1 дәрежесі, 18 мамандыққа (75%) - тәуекелдің 2 дәрежесін анықтады. Орташа тәуекел (3 дәреже) бір мамандықтағы жұмысшыкерлер, яғни қазандықтың операторы үшін белгіленді (4%):

Әрбір тәуекел түрі сараптамалық бағалау негізінде ықтимал әсердің ауырлық дәрежесінің үш деңгейі (1 - жеңіл, 2 - орта, 3 - ауыр) және осы қауіптің пайда болу жиілігін 1 ден 5 дейін (1 - жылына 1 реттен көп емес) баллдармен белгілей отырып анықталды. , 2 - тоқсанына 1 реттен көп емес, 3 - айына 1 реттен көп емес, 4 - аптасына 1 реттен көп емес, 5 - үнемі жұмыс ауысымы кезінде).

Механикалық факторларға неғұрлым көп ұшырайтын мамандықтарды анықтау үшін олардың түрлері мен қызметкердің денесіне кері әсер ету дәрежесін анықтау үшін еңбек жағдайларының жарақаттану қауіпін бағалау жүргізілді. Ол еңбек процесінің мазмұнын, функционалдық міндеттерін, орындалатын жұмыс түрлерін анықтайтын нормативтік құжаттардың (жұмыс және кәсіптердің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығының) талаптарына сәйкес орындалды.

Кәсіпорындағы еңбек жағдайларының жарақаттану қауіптілігін бағалау нәтижелері бойынша, жұмыскерлерге олардың еңбек қызметі барысында әсер ететін келесі механикалық факторлар анықталды:

- ғимараттардың, құрылыстардың және олардың элементтерінің құлауы, бұзылуы (M 1.4);
- кәсіпорынның аумағында қозғалу кезінде көліктің соқтығысуы (M2.1);
- жабдықтардың, механизмдердің, машиналардың қозғалмалы және айналмалы бөліктерінің әсері, соның ішінде соққылар, іліп алу, сығымдау (M3.1);
- өткір бұрыштары, жиектері, бұдыр және тегіс емес беткейлері өндіріс жабдықтарының өндірістік жабдықтың құрылымдық элементтерінің әсері, сонымен қатар жабдық бетінің жоғары және төмен температурада болуы (M3.2);
- электр тогына түсіп қалу (M 4.1);

Өндірістік жабдықтардың қауіпсіздігін бағалау жұмысшылардың қауіпсіздігі салдарын ескере отырып (техникалық, пайдалану, құжаттамалық) талаптарды ескере отырып, өндірістік жабдықтың әсері нәтижесінде жарақат алу қауіпі жоғары кәсіптерді анықтау үшін жүргізілді.

Кәсіпорын жұмыскерлері пайдаланатын өндірістік жабдықтарға қойылатын барлық қауіпсіздік талаптарына сәйкес келетіндігін ескерген жөн. Өндірістік жабдықтардың қауіпсіздігін бағалау нәтижелері зерделенген 24 мамандықтың 16 негізгі кәсіптің және өндірістік блоктың бірнеше мамандықтарының барлығы тәуекелдің рұқсат етілген деңгейіне жатқызылғанын көрсетті (1 дәреже). Қалған 8 мамандық төмен тәуекел дәрежесіне жатады (2 дәреже). Өндіріс құрал-жабдықтарының қауіпсіздігін бағалау келесі мамандықтар үшін 2-қауіптілік дәрежесін анықтады: компрессоршы, қазандықтың операторы, өндіріс жұмысшылары (балмұздақ цехындағышыныаяқтар мен конустарды және тұшпара пісірушілер), балмұздақ цехының дайындаушысы, аспазшы, тамақ дайындау цехының операторы.

Жеке қорғаныс құралдарымен қамтамасыз етуді (әрі қарай- ЖҚК) бағалау, әрбір мамандық үшін жеке қорғаныс құралдарының қол жетімділігін бағалау келесі 3 критерий бойынша анықталды:

- оларды беру үшін белгіленген стандарттарға сәйкес ЖҚК болуы;
- норманы көрсете отырып, ЖҚК беру үшін нормативтік-техникалық құжаттаманың болуы;
- ЖҚК сертификаттау және декларациялау.

44 мамандық бойынша бағаланған жұмыскерлер үшін жеке қорғаныс құралдарының болуын бағалау нәтижелері:

- 8 кәсіптің қызметкерлері үшін қауіптің 1 дәрежесі (қолайлы тәуекел) (33%);
- тәуекелдің 2 дәрежесі (төменгі тәуекел) жоқ;
- 16 мамандықтың жұмыскерлері үшін қауіптің 3 деңгейі (орташа) (67%);
- 4 дәреже (жоғарғы) және 5 дәреже (өте жоғары) жоқ.

Кәсіпорында еңбекке жарамсыздық парақтарының болмауына байланысты науқастану қаупін бағалау жүргізілмеді (есепке алу жүргізілмейді).

Анықталған тәуекелдерге сәйкес кәсіпорынға материалдық шығындарды едәуір төмендететін және айтарлықтай үнемдеуге әкелетін тәуекелдерді жою бойынша арнайы шараларды әзірлеу ұсынылды. Тәуекелдерді азайту шаралары нәтижесінде үнемделген материалдық ресурстарды кәсіпорын еңбек жағдайларын жақсарту, жұмыс орындарын заманауи жабдықтармен қамтамасыз ету және еңбек процесін автоматтандыру үшін қолдана алады.

#### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Еңбек қауіпсіздігі мен гигиенасына жәрдемдесетін негіздер туралы конвенцияны (187-конвенция) ратификациялау туралы Қазақстан Республикасының Заңы 2014 жылғы 20 қазандағы № 243-V ҚРЗ.

2. «Өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша міндетті мерзімдік аттестаттау қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Еңбекті және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 30 қарашадағы № 16042.бұйрығы.

3. Бисакаев С.Г., Абикенова Ш.К. Есбенбетова Ж.Х., Грибенко Л.А., Танабаева А.Е., Абилов А.К., Сарыбаева К.Д. Жұмыс жағдайына және қызметкердің денсаулығының жағдайына байланысты жеке кәсіптік тәуекел дәрежесін есептеу әдістемесі // ғылыми жұмыс. Авторлық құқық объектісіне құқықтарды мемлекеттік тіркеу туралы 2017 жылғы 3 қазандағы № 2259 қуәлік.

4. Бисакаев С.Г., Абикенова Ш.К., Есбенбетова Ж.Х. Кәсіпорында тәуекелдерді басқарудың кәсіби жүйесін енгізу бойынша нұсқаулық / Бисакаев С.Г., Абикенова Ш.К., Есбенбетова Ж.Х. - Астана: РГКП РНИИОТ МТСЗН РК, Астана, 2017 - 58-бет.

#### **КИБЕРҚАУІПСІЗДІК ЖӘНЕ АҚПАРАТТАНДЫРУ САЛАСЫНДАҒЫ НЕГІЗГІ ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАРҒА ШОЛУ**

**ОРДАБАЕВА Г.К., ЖАНАБАЕВА Р.У., КЫДЫРБЕКОВА А.С., СУЛТАНБЕКОВА М.А.**

#### **Түйіндеме**

Бүгінгі әлемді интернетсіз, гаджеттерсіз және онлайн жүйелерсіз елестету әсте мүмкін емес. Әр адамның күнделікті өміріне енген ақпараттық технологиялар біздің өмірімізді жеңілдетіп, уақытымызды үнемдеп, жүздеген қызметтерді үйде, кеңседе немесе кез келген жерден алуға мүмкіндік бергенімен оның да өз қауіп-қатерлері жеткілікті. Мемлекеттің әралуан қызметтері де ашық электронды қызметке көшуімен бірге оларға төнетін әртекті қауіптер де баршылық. Мысалы, ақпараттық жүйелерді бұзу, азаматтардың жеке деректерін қолды ету, қаржылық алаяқтық сынды қауіптер әрбір елдің киберқауіпсіздікті барынша күшейтуіне алып келді.

### Аннотация

Сегодня трудно представить современный мир без Интернета, без гаджетов и онлайн. Информационные технологии, которые включены в повседневную жизнь каждого человека, могут упростить нашу жизнь, сэкономить время и воспользоваться сотнями услуг дома, в офисе или где угодно. Различные государственные службы также имеют значительные риски, поскольку переходят на открытую электронную почту. Например, нарушение информационных систем, защита личных данных и финансовое мошенничество привели к усилению кибербезопасности в каждой стране.

Бүгінгі заман – ақпарат заманы. Жаңалық ашу, жаңалықты жеткізу, хабардар болу өндірістік технологияны қарқынды дамытуға, өндірісті ұлғайтуға, өнім шығаруды арттыруға, оны жеткізу мен өткізуге, сондай-ақ табыс көзін көбейтуге мүмкіндік береді. Сондықтан ақпарат – аса көп ресурстарды, оның ішінде еңбек күші мен ой-сана еңбегін жұмсамай-ақ қаржыны үнемдеу мен одан әрі көбейту көзіне айналды.

Соңғы жылдар ішінде ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі талаптар елеулі өзгерістерге ұшырады. Ақпаратты өңдеудің автоматтандырылған жүйелерді кеңінен пайдалану алдында ақпарат қауіпсіздігі тек қана физикалық және әкімшілік шаралар арқылы қамтамасыз етілді. Компьютерлер келуімен, деректер мен программалық орта файлдарының автоматты түрде қорғауды пайдалану және бағдарламалық қамтамасыз ету анық болды.

Ақпарат тасымалданатын байланыс арналары көбінесе қорғалмаған болып келеді және осы арнаға қатынас құру құқығы бар кез келген адам хабарларды қолға түсіре алады. Сондықтан тораптарда ақпаратқа айлакерлер жағынан шабуыл жасау мүмкіндігі зор.

Ақпараттық құндылықтар қауіпсіздігінің негізгі бұзылушылықтары:

- Ақпараттың ашылуы (жасырындылығының жоғалуы);
- Авторизациясыз өзгертуі (тұтастықтың жойылуы);
- Құндылықтарға авторизациясыз қол жетімділікті жоғалту (қол жетімділік).

Көп жағдайда қауіпсіздік деген ұғымның аясында қандай да бір жүйенің қауіптен сақталған қалпын түсіну қалыптасқан. Егер қауіпсіздік мәселесін жүйелік тұрғыдан қарастыратын болсақ, ол жүйенің ажырамас бөлігі болып табылады. Қауіпсіздік жеке бөлініп алынған жүйе емес, оның өміршеңдігі түрлі сфералардағы болатын жағдаяттарға байланысты [1].

Киберқауіпсіздік – электрондық нысандағы ақпараттың және оның өңдеу, сақтау, беру (электрондық ақпараттық ресурстарды, ақпараттық жүйелер мен ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымды) ортасының сыртқы және ішкі қауіп-қатерлерден қорғалу жағдайы [2].

Әлемдік индекс бойынша, киберқауіпсіздігі күштілігі жағынан алғашқы орында Израиль тұр. Ал АҚШ та 2003 жылы киберқауіпсіздік стратегиясы қабылданды. Мұндай құжат Германияда 2011 жылы қабылданса, Эстонияда 2013-2017 арналған арнайы құжат қабылданып, жүзеге асқан [3].

Киберқауіпсіздік тұжырымдамасы ("Қазақстанның киберқалқаны") Қазақстанның әлемнің ең дамыған 30 мемлекетінің қатарына енуі бойынша "Қазақстан-2050" Стратегиясының тәсілдерін ескере отырып, Қазақстан Республикасы Президентінің "Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік" атты Жолдауына сәйкес әзірленді [4].

«Қазақстанның Киберқалқаны» жобасын дайындау кезінде Малайзия, Швеция, Эстония, Литва, Ұлыбритания, Германия секілді елдердің тәжірибесі зерттелген. Жобаның басты мақсаты – әлемдік бәсекелестік уақытында еліміздің тұрақты дамуын қамтамасыз етіп, электронды ақпарат ресурстарын, ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымды сыртқы, ішкі қауіптерден қорғалуын бақылап, бір деңгейде ұстап тұру. Тұжырым екі кезеңге бөлінген: біріншісі 2017-2018 жылдары жүзеге асты, екіншісі 2019-2020 жылдарға арналған [5].

Ақпараттық қауіпсіздіктің классикалық үлгісі ақпараттың қауіпсіздігі үшін маңызды үш белгіні қамтамасыз етуге негізделеді: құпиялық, тұтастық және қолжетімділік.

Ақпараттың құпиялығы онымен өзінің иесі белгілеген қатаң шектелген адамдар тобы ғана таныса алады дегенді білдіреді.

Ақпараттың тұтастығы – ақпараттың (деректердің) бұрмаланбаған түрде сақталу қабілеті. Ақпараттың заңсыз және иесі көздемеген өзгеруі (оператор қатесінің немесе уәкілеттігі жоқ адамның қасақана іс-әрекетінің нәтижесінде) тұтастықтың бұзылуына алып келеді.

Ақпараттың қолжетімділігі ақпараттық жүйенің тиісті өкілеттіктері бар субъектілерге ақпаратқа дер кезінде бөгетсіз рұқсат беру қабілетімен анықталады. Ақпаратты жою немесе бұғаттау (қателіктің немесе қасақана іс-әрекеттің нәтижесінде) қолжетімділіктің жойылуына алып келеді [2].

Қолжетімділік – ақпараттық-коммуникациялық қызметтерді беру (теміржол және авиациялық билеттерді сатудың, банктік қызметтердің ақпараттық жүйелері, интернетте өнімдерді интернет-ресурстармен және электрондық БАҚ-пен тарату) жолымен клиенттерге қызмет көрсетуге бағытталған ақпараттық жүйелердің жұмыс істеуі үшін маңызды белгі. Уәкілетті пайдаланушы белгілі бір қызметтерге (көбінесе желілік) рұқсат ала алмайтын жағдайды қызмет көрсетуден бас тарту деп атайды.

Коммуникациялық (желілік) технологиялардың дамуына байланысты ақпараттық жүйені немесе басқарушы электрондық ақпараттық ресурсты алыстан пайдаланушы адамның жеке басына байланысты ақпараттық қауіпсіздіктің қосымша тағы екі ерекшелігін бөліп көрсетеді: аутенттілік және дәлелдегіштік.

Аутенттілігі – ақпараттық-коммуникациялық қызметтер көрсету саласында ақпаратқа немесе хабарға қатысты заңдық тұрғыдан маңызды іс-әрекеттің авторын дұрыс анықтау мүмкіндігі, мысалы, электрондық коммерцияда электрондық-цифрлық қолтаңба немесе түпнұсқаландырудың өзге тәсілі пайдаланылған кезде [1, 4].

Дәлелдегіштік (бастартпаушылық) – авторлықтан бас тартқан кезде жасалған іс-әрекеттерді тіркеу жолымен ақпараттық жүйедегі немесе ресурстағы ақпаратқа қатысты іс-әрекет жасаған автор басқа ешкім емес, осы пайдаланушы болып табылатындығын дәлелдеу мүмкіндігі.

Түпнұсқаландыру (түпнұсқаға сәйкестігін анықтау) – қолжетімділік субъектісі көрсеткен сәйкестендіргіштің оған тиесілігін тексеру және оның түпнұсқаға сәйкестігін растау.

Сәйкестендіру – қолжетімділік субъектілеріне ақпараттық жүйеге рұқсат беру кезінде субъектінің сәйкестігін анықтауды және өкілеттіктерін белгілеуді қамтамасыз ететін жеке сәйкестендіргіштің ақпараттық жүйесіне немесе электрондық ресурсына қолжетімділік беру, жұмыс сеансы процесіндегі өкілеттіктерді бақылау және іс-әрекеттерді тіркеу.

Сәйкестендіру мен түпнұсқаландыру қазіргі заманғы бағдарламалық-техникалық құралдар қауіпсіздігінің негізі, өйткені кез келген АКТ-қызметтер мен сервистер, негізінен, пайдаланушы субъектілерге қызмет көрсетуге есептелген.

Ақпараттық қауіпсіздік қауіп-қатері – әбден болуы мүмкін оқиға, процесс немесе құбылыс, ол ақпаратқа немесе ақпараттық жүйенің немесе ресурстың компоненттеріне әсер ету арқылы иеленушілер мен пайдаланушылардың мүдделеріне тікелей немесе жанама зиян келтіруге әкеліп соқтыруы мүмкін.

Ақпараттық қауіпсіздіктің барынша көп таралған қауіп-қатерлері – бұл жабдықтың (кабельдік жүйенің, дискілік жүйелердің, серверлердің, жұмыс станцияларының және тағы басқалардың) іркілісі, архивтік деректердің дұрыс сақталмауы, деректерге қолжетімділік құқықтарының бұзылуы), пайдаланушылар мен қызмет көрсетуші жұмыскерлер құрамының жөнсіз жұмысы, ақпараттың жоғалуы (рұқсат етілмеген қолжетімділіктен немесе зиян келтіретін бағдарламалармен – компьютерлік вирустармен бүлінуден).

Компьютерлік атака – ақпаратқа, электрондық ресурсқа, ақпараттық жүйеге рұқсатсыз әсер ету немесе оларға бағдарламалық немесе бағдарламалық-ақпараттық құралдарды

(немесе желілік өзара іс-әрекеттердің хаттамаларын) қолдана отырып қолжетімділік алу арқылы қауіп-қатер төндіруді іске асырудың мақсатты әрекеті[4].

Киберқауіпсіздікті нығайту – әсіресе, Отанымызды қорғау саласында аса маңызды екені даусыз. Қорғаныс саласы, еңбек өнімділігі, өндіріс қуаты, үнем мүмкіндіктері киберқауіпсіздікпен тікелей байланысты. Бұл мәселеге алпауыт компаниялармен қатар шағын кәсіпорындар да назар аударуы тиіс. Сала мамандары осы тақырып бойынша түрлі жиындар мен басқосулар өткізіп, міндеттерді нақтылауға атсалысуы керек. Бейқамдық пен енжарлықты қазіргі заман талабы көтермейді.

Н.Ә.Назарбаевтың «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» Жолдауында «Мемлекет пен компаниялар жаңа технологияларды енгізе отырып, өз ақпараттық жүйелері мен құрылғыларының берік қорғалуын қамтамасыз етуі керек. Бүгінде киберқауіпсіздік ұғымы тек ақпаратты ғана емес, сонымен қатар өндірістік және инфрақұрылымдық нысандарды басқару тетігін қорғау дегенді де білдіреді», деп атап өткен болатын [6]. Сондықтан бұл тақырып, ақпарат дәуірінде аса маңызды мәселелердің бірі болып отыр.

#### **Қолданылған әдебиеттер:**

1. Асылбеков У.Б., Исмаилова А.А. Киберқауіпсіздік/Кибербезопасность: оқу құралы / У.Б.Асылбеков, А.А.Исмаилова. – I бөлім. Алматы: «Бастау», 2019. – 360 бет.
2. [http://taran.kostanay.gov.kz/bitrix/files/kiberbezopasnoct\\_kaz.pdf](http://taran.kostanay.gov.kz/bitrix/files/kiberbezopasnoct_kaz.pdf)
3. <https://arasha.kz/kiber-auiptsizdik-lemdik-problema/>
4. <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1700000407>
5. <https://egemen.kz/article/186813-kiberqauipsizdik-manhyzdy-maselege-aynaldy>
6. [http://www.akorda.kz/kz/addresses/addresses\\_of\\_president/kazakstan-respublikasynyn-prezidenti-n-nazarbaevty-n-kazakstan-halkyna-zholdauy-2018-zhylgy-10-kantar](http://www.akorda.kz/kz/addresses/addresses_of_president/kazakstan-respublikasynyn-prezidenti-n-nazarbaevty-n-kazakstan-halkyna-zholdauy-2018-zhylgy-10-kantar)

## **УСУЛИ ҲИСОБ НАМУДАНИ ТАЛАФИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ ДАР ШАБАҚАҲОИ БАРҚИИ ПАСТШИДДАТИ ДЕҲОТ**

**МИРЗОЕВ Д.Н.**

### **Түйіндеме**

Бұл мақалада математикалық модель деуді қолдана отырып, 0,4 кВ ауылдық желілердегі электр энергиясының шығындарын есептеу қарастырылған және есептеу процесінде фазалық ток пен фазалық кернеуді анықтау үшін Multisim модельдеу бағдарламасын пайдаланады.

### **Аннотатсия**

Дар мақолаи мазкур оид ба ҳисоб намудани талафи электроэнергия дар шабақаҳои барқии 0,4 кВ-и деҳот бо усули моделиронии математикӣ дида баромада шуда, дар раванди ҳисоб барои муайян намудан чараёнҳои фазавӣ ва шиддати фазаҳо барномаи амалии Multisim истифода карда шудааст.

Дар раванди интиқол намудани энергияи электрикӣ бо шабақаҳои электрикӣ як қисми энергияи электрикӣ талаф меёбад, ки ин намуди талафро талафи технологӣ меноманд. Талафи технологӣ ҳанומи интиқол намудани электроэнергия хусусияти дигарро дорост, хусусан барои иҷрои кори фойданок, ки дигар манбаъҳоро талаб наменамояд, танҳо дар қисмҳои алоҳидаи худ.

Ҳарочоти электроэнергияро ҳангоми ҷойивазкунии он барои иҷро намудани ғон кори фойданок одатан талаф меноманд.

Талафотҳои технологӣ асосан аз рӯи буриши арзии ноқили хатти интиқоли барқ вобастагӣ дошата аз рӯи дарозии хат ва муқовиматҳои он муайян мекунем. Муқовиматҳои активӣ ва реактивӣ хати 0,4 кВ-ро бо ифодаҳои зерин муайян менамоем [1].

$$X_{\text{хиб}} = x_{\text{хос}} \cdot l, \quad (1)$$

$$R_{\text{хиб}} = r_{\text{хос}} \cdot l, \quad (2)$$

дар ин ҷо  $x_{\text{хос}}, r_{\text{хос}}$  – муқовимати активӣ ва реактивӣ хоси ноқил, аз рӯи буриши қўндаланги ноқил қабул мекунем, Ом;

$l$  – дарозии хатти интиқоли барқ, км.

Муқовимати активӣ ва индуктивӣ хати дарозиаш  $l_A = 0,7$  км барои буриши арзии ноқили навъи алюминии А-25мм<sup>2</sup>,  $x_{\text{хос}} = 0,066$  Ом/км,  $r_{\text{хос}} = 1,14$  Ом/км муайян мекунем.

$$R_{\text{хиб}} = 1,14 \cdot 0,7 = 0,8 \text{ Ом};$$

$$X_{\text{хиб}} = 0,066 \cdot 0,7 = 0,046 \text{ Ом}.$$

Индуктивияти хатти интиқолро аз рӯи муқовимати индуктивияти боифодаи зерин муайян мекунем.

$$X_{\text{хиб}} = \omega \cdot L, \quad (3)$$

дар ин ҷо  $\omega$  – суръати кунҷӣ,  $\omega = 2\pi f = 2 \cdot 3,14 \cdot 50 = 314$  рад/с;

$L$  – индуктивияти ноқил, Генри.

Индуктивияти ноқили фазаи А-ро аз рӯи формулаи 3 табиқ менамоем.

$$L_A = \frac{X_{\text{хиб}}}{\omega} = \frac{0,046}{314} = 0,00015 \text{ Г} = 0,15 \text{ мГ}.$$

Муқовимати бори ро аз рӯи қитдори истеъмоли қувват ба ифодаи зерин муайян мекунем [2].

$$R = \frac{U^2 \cdot T}{W}, \quad (4)$$

дар ин ҷо  $U$  – шиддати хат, кВ;

$T$  – даври хароҷоти нерӯи барқ,  $T = 720$  соат;

$W$  – миқдори электроэнергияи истифодашуда, кВт соат.

Натиҷаҳои ҳисобкуниро барои буриши арзии ноқили алюминии хатти интиқоли барқ ба намуди ҷадвали 1 меорем.

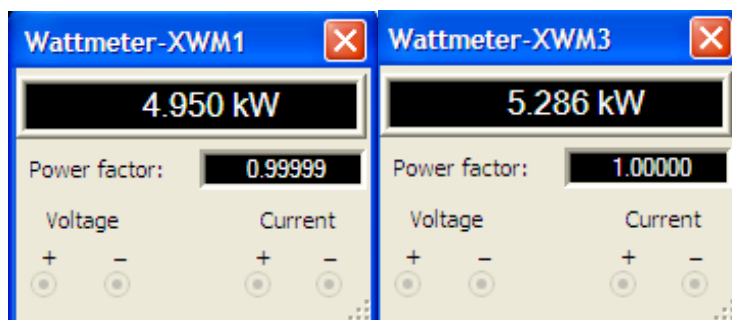
### Ҷадвали 1.

#### Натиҷаҳои ҳисоби муқовимати активӣ ва индуктивӣ хатти интиқоли барқи 0,4 кВ

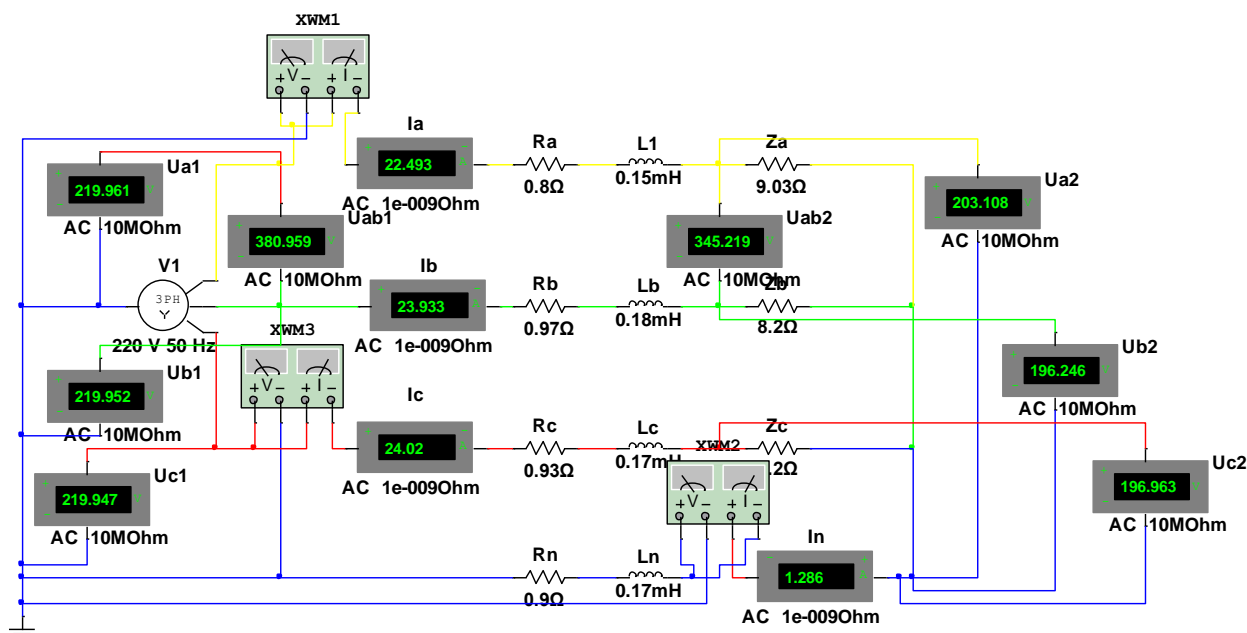
$S$ , мм <sup>2</sup>	$r_0$ , Ом/км	$x_0$ , Ом/км	$l_A$ , км	$l_B$ , км	$l_C$ , км	$R_A$ , Ом	$R_B$ , Ом	$R_C$ , Ом	$L_A$ , мГ	$L_B$ , мГ	$L_C$ , мГ
25	1,14	0,066	0,7	0,85	0,82	0,8	0,97	0,93	0,15	0,18	0,17

Сарчашма: ҳисоби муаллиф.

Аз рӯи натиҷаҳои ҷадвали 1 қиматҳоро ба барномаи амалии Multisim ворид намуда, талафотҳоро аз рӯи ҷараёнҳои хати фазагии шабакаи 0,4 кВ муайян мекунем [4]. Модели хати интиқоли барқ аз зеристгоҳи трансформаторӣ то истеъмоли қувват ба намуди расми 1 меорем.







Расми 1. Модели хатиинтиқолибарқишабакаи 0,4 кВ дар мухитибарномаи амалии Multisim

Аз рӯи модели сохташуда маълум мегардад, кивобаста аз муқовимати борӣ чараёнҳои фазаҳо гуногун аст. Чараёни фазаҳо  $I_A = 22,493 \text{ A}$ ,  $I_B = 23,933 \text{ A}$ ,  $I_C = 24,02 \text{ A}$  баробар аст. Аз рӯи ин нишондодҳо талафи иқтидори активиро муайян мекунем.

Талафи иқтидори активиро боифодаи зерин муайян мекунем [2].

$$\Delta P = I^2 \cdot R, \quad (5)$$

дар ин ҷо  $I$  – чараёни фазаҳо, А;

$R$  – муқовимати фазаҳо, Ом.

Аз рӯи ифодаи 5 талафотҳоро барои ҳар як фазаҳо муайян мекунем.

$$\Delta P_A = 22,493^2 \cdot 0,8 = 404,75 \text{ Вт} = 0,41 \text{ кВт};$$

$$\Delta P_B = 23,933^2 \cdot 0,97 = 555,61 \text{ Вт} = 0,56 \text{ кВт};$$

$$\Delta P_C = 24,02^2 \cdot 0,93 = 536,57 \text{ Вт} = 0,54 \text{ кВт}.$$

Иқтидорҳои истеъмолкунандаи ҳар як фазаҳо аз рӯи расми 1 мувофиқи нишондодҳои мултиметри XWM1  $P_A = 4,95 \text{ кВт}$ ,  $P_B = 6 \text{ кВт}$  ва XWM3  $P_C = 5,29 \text{ кВт}$  аст. Аз рӯи ин нишондодҳо иқтидори фоизи талафотҳоро муайян мекунем.

$$P_A\% = \frac{\Delta P_A}{P_A} \cdot 100 = \frac{0,41}{4,95} \cdot 100 = 8,3\%;$$

$$P_B\% = \frac{\Delta P_B}{P_B} \cdot 100 = \frac{0,56}{6} \cdot 100 = 9,33\%;$$

$$P_C\% = \frac{\Delta P_C}{P_C} \cdot 100 = \frac{0,54}{5,29} \cdot 100 = 10,21\%.$$

Мувофиқан аз рӯи нишондодҳои ҳисобҳо маълум гардид, киталафинерӯи барқ дар фазаи С вобаста аз рӯи истеъмолкунандагӣ нерӯи барқ ваталафи иқтидори активӣ дар хати 0,4 кВ зиёдтар аст.

Хулоса, аз рӯи модели шабакаи 0,4 кВ-и деҳот ва муқовимати хати интиқоли барқ талафотҳои иқтидори активӣ муайян карда шуд, киталафот маълум гардид, кивобаста аз дарозии хат муқовимати хат афзудаталафот нисбатан зиёд мешавад, яъне аз талафоти фоизи фазаи С зиёд аст.

### Рұйхати адабиәти стифодашуда

1. Железко Ю. С. Потери электроэнергии. Реактивная мощность. Качество электроэнергии: Руководство для практических расчетов/ Ю.С. Железко. – М.: ЭНАС, 2009. – 456 с.
2. Железко Ю.С., Артемьев А.В., Савченко О.В. Расчет, анализ и нормирование потерь электроэнергии в электрических сетях. Руководство для практических расчетов. М.: «Изд-во НЦ ЭНАС», 2004. -278 с.
3. Железко Ю.С. Выбор мероприятий по снижению потерь электроэнергии в электрических сетях. М.: Энергоатомиздат, 1989. -172 с.
4. Лыкин А.В., Русина Н.О., Филиппова Т.А., Зотов В.И.. Математическое моделирование электроэнергетических систем: Учебное пособие.– М.: Изд-во МГОУ, 1993. – 198 с.
5. Лыкин А.В., Русина Н.О. Математическое моделирование электрических систем и их элементов: Учеб. пособие / Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, 1993. – 93 с.

## РАЗРАБОТКА НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ОСНОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОГО ТРУДА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

МЕДЕНОВА М.К., ЕСБЕНБЕТОВА Ж.Х.

### Түйіндеме

Мақалада авторлар Қазақстан Республикасында өндірістік жаракаттану, кәсіптік аурулар және еңбек өнімділігін арттыру проблемаларын шешуге бағытталған ғылыми-техникалық бағдарламаны іске асырудың негізгі кезеңдерін, сондай-ақ бағдарламаны іске асырудың күтілетін әлеуметтік-экономикалық нәтижелерін сипаттайды.

### Аннотация

В статье авторами описаны основные этапы реализации научно-технической программы направленной на решение проблемы производственного травматизма, профессиональных заболеваний и повышении производительности труда в Республике Казахстан, а также ожидаемый социальный и экономический эффект от реализации Программы.

Для обеспечения защиты трудовых прав граждан, включая право на безопасные условия труда, необходима национальная программа по охране труда, которая включала бы в себя национальную политику, стратегию и алгоритм действий, направленных на предупреждение производственного травматизма.

В связи с тем, что основным направлением деятельности РГП на ПХВ «Республиканский научно-исследовательский институт по охране труда МТСЗН РК», является осуществление научных исследований, направленных на повышение эффективности государственного регулирования вопросов безопасности и охраны труда, совершенствование трудового законодательства, предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний, содействие развитию национальной культуры безопасного труда и сохранение трудовых ресурсов, в рамках научно-технической программы проводит научное исследование.

*Научно-техническая программа реализуется в три этапа, каждый продолжительностью 1 год в течении трех лет, с 2018 по 2020 годы.*

*На первом этапе (теоретический) выполнены 3 задачи, в рамках которых проведен сравнительный анализ успешной зарубежной практики стран-партнеров по управлению охраной труда и выявлены ключевые особенности эффективного опыта организации охраны труда на отечественных предприятиях приоритетных отраслей (с охватом 13 предприятий). Основным промежуточным результатом исследований является предварительный проект СУОТ.*

*Результаты I этапа работ:*

- анализ состояния регулирования в области БиОТ в Республике Казахстан на предмет соответствия инновационным тенденциям и международным стандартам управления охраной труда;

- научно-аналитический обзор по регулированию в области БиОТ и перспективах развития с учетом международной практики в обеспечении безопасного труда;

- оценка действующего состояния СУОТ на предприятиях приоритетных секторов экономики РК, в зависимости от видов экономической деятельности и с учетом их размера;

- разработана интегрированная СУОТ на основе управления профессиональными рисками, дифференцированная в зависимости от вида экономической деятельности и размера предприятия, включая проекты документов в виде 4-х руководств для внедрения.

Промежуточный отчет о научно-исследовательской работе получил высокий балл по результатам Государственной научно-технической экспертизы.

На втором этапе (экспериментальный) научные разработки были апробированы на 20 «пилотных» предприятиях с дифференциацией по отраслям и размеру.

*Результаты II этапа работ:*

- методика, содержащая этапы и задания для каждого этапа внедрения СУОТ;

- учебная программа для повышения квалификации специалистов в области безопасности и охраны труда и иных сотрудников, задействованных в процессе внедрения. Определены модули программы и составлен тематический план;

- план (программа) процесса внедрения СУОТ на предприятии. Предварительно определены 20 «пилотных» предприятий для апробации и внедрения СУОТ в 4 регионах РК. Работы по апробации научных разработок начаты с февраля 2019 года.

Результаты научной работы позволят сформировать комплекс методических документов национальной системы обеспечения безопасного труда на основе управления профессиональными рисками. Круг научных вопросов, рассматриваемых Институтом в рамках научно-технической программы имеет большую значимость в национальном масштабе.

На третьем этапе в 2020 году планируется оценка эффективности от внедрения инновационной СУОТ на основе оценки профессиональных рисков и будет сформирован полный методический комплекс по СУОТ в виде готовых унифицированных проектов документов:

- разработка критериев эффективности, интегрированной СУОТ на основе управления профессиональными рисками;

- разработка методики оценки соответствия действующей интегрированной СУОТ на основе управления профессиональными рисками установленным требованиям (в виде аудита или экспертизы в области охраны труда и т.п.);

- расчет показателей и анализ эффективности, интегрированной СУОТ на основе управления профессиональными рисками на уровне предприятия;

- SWOT-анализ внедрения интегрированной СУОТ на основе управления профессиональными рисками в нормативно-правовом, организационно-техническом и социально-экономическом аспекте.

Результаты научной работы позволят сформировать комплекс методических документов национальной системы обеспечения безопасного труда на основе управления профессиональными рисками и научно обосновать проект Концепции безопасного труда в Республике Казахстан до 2030 года.

Программа направлена на решение проблемы производственного травматизма, профессиональных заболеваний и гибели людей на производстве в Республике Казахстан. В современных рыночных условиях действующая система управления в области охраны труда на недостаточном уровне предусматривает проведение мер по профилактике несчастных случаев на производстве, не стимулирует работодателей и страховые организации к улучшению условий труда, перекладывает ответственность за причины травматизма на

самого пострадавшего, носит затратный и компенсаторный характер, ориентирована на устранение последствий травматизма и заболеваемости работников, выплату компенсаций пострадавшим. Применяемая в Казахстане модель управления в области охраны труда противоположна той, которую используют в развитых странах. Зарубежный опыт управления в области охраны труда показывает, что основной упор уделяется вопросам экономического воздействия на улучшение условий и охраны труда. В настоящее время максимальная работа по профилактике травматизма и профзаболеваний проводится только в случае наступления рискованной ситуации, тогда постфактум вступают в действие компенсационные и лечебно-реабилитационные меры.

Таким образом, ожидаемый социальный и экономический эффект от реализации Программы заключается в создании условий для результативной профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний, снижении экономических потерь от несчастных случаев на производстве, повышении производительности труда. При этом, эффект ожидается на всех уровнях управления в области охраны труда, т.е. на уровне государства и уровне предприятия.

## КОМПЬЮТЕРНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

САКИПОВА Ш.Е.

### Түйіндеме

Мақалада компьютерлік білім беру технологияларының жоғары білім орындарында қолдану мәселелері, оқу үрдісінің тиімділігін арттыру үшін оларды жетілдіру жолдары мен әдістері қарастырылады.

### Аннотация

В статье рассматриваются проблемы использования компьютерных образовательных технологий обучения в высшем образовании, пути и способы совершенствования их для повышения эффективности учебного процесса.

В настоящее время повышаются требования к профессиональной подготовке студентов - будущих специалистов, которые должны быть квалифицированными, конкурентоспособными на современном рынке труда [1] и компетентными личностями, умеющими самостоятельно и творчески решать профессиональные задачи, осознать свою личностную и общественную значимость. Естественно владение инновационными компьютерными технологиями, иностранными языками, постоянное повышение уровня своей квалификации, саморазвитие это касается и обучающихся и их педагогов.

В связи с принятием Государственной программы «Цифровой Казахстан», переходом всей страны на цифровой формат, дальнейшим развитием Интернет технологий и услуг - все государственные, банковские, сервисные, производственные, агропромышленные и рыночные услуги будут электронными, что постепенно устранил человеческий фактор, роботы, автоматы, конвейеры постепенно заменят людские ресурсы, города будут умными - «Smart-City» и следовательно у так называемых IT-специальностей огромная перспектива и будущее - это Автоматизация и управление, Информационные системы, Вычислительная техника и программное обучение. Количество кредит - часов по физике по этим специальностям существенно сократилось, поэтому применение компьютерных технологий при преподавании фундаментальной и значительной по объему дисциплины с одной стороны необходимость и с другой - веление времени.

Образовательная часть Программы «Цифровой Казахстан» – это полное обновление вузовской программы. Акцент делается на анализе информации и креативности мышления, а не на заучивании фактов и формул. Так как основам программирования будут учить уже в школе, значит в ВУЗе необходимо полное углубленное изучение спецдисциплин. Ещё одним ноу-хау станет введение электронных паспортов в образовании, в которых будет отражаться

история образования человека - будут записи обо всех этапах обучения человека – до PhD докторантуры и далее.

В данное время явно чувствуется и влияние компьютерных технологий на развитие самой личности, профессиональном самоопределении и самостановлении и самообразовании, например обучение иностранным языкам, заочные курсы, дистанционные курсы и так далее.

Применение компьютерных образовательных технологий предполагает выделение таких базовых процессов, как передача, обработка, организация хранения и накопления данных, формализация и автоматизация знаний.

К ним, применительно к обучению можно выделить следующие:

1) компьютерные обучающие программы, включая электронные учебники (ЭУ), тренажеры, виртуальные лабораторные практикумы, тестовые системы; 2) обучающие системы на базе мультимедиа-технологий, построенные с использованием компьютеров, видеотехники, накопителей на оптических дисках; 3) интеллектуальные и обучающие экспертные системы, используемые в различных предметных областях; 4) распределенные базы данных по отраслям знаний; 5) средства телекоммуникации, включающие в себя электронную почту, телеконференции, сети связи, сети обмена данными и т.д.; 6) электронные библиотеки, издательские системы.

Главным недостатком современного состояния применения достижений компьютерных технологии в образовании является отсутствие должного научно-методического обеспечения их использования. Конкретные программные и технические средства в рамках этих технологий разрабатываются параллельно в различных ВУЗах, зачастую дублируются.

С другой стороны применение компьютеров в обучении не должно мешать подготовке специалистов в реальном предметном направлении, т. е. недопустима замена реальных физических явлений только модельным представлением их на экране компьютера. Требования к умению, знаниям, навыкам в области компьютеризации должны видоизменяться в зависимости от характера подготовки специалиста и требованиями к нему.

В кругу многообразных факторов и отношений, сопутствующих внедрению компьютерной техники в сферу образования, центральным, несомненно, является отношение «человек–компьютер». Глобальность и многоаспектность этой проблемы вынуждают проводить исследования всех многосторонних связей человека с компьютером в плане специфической мировоззренческой, философской парадигмы, философско-методологической концепции. При этом не следует фетишизировать возможности компьютеров.

При всех своих искусственно-интеллектуальных возможностях, трансформациях и достижениях любой компьютер - это всего лишь средство повышения эффективности интеллектуальной человеческой деятельности. Причем это средство, прежде всего, информативное, ориентирование на информационное обслуживание потребностей человека.

Как сделать это обслуживание наиболее продуктивным именно в сфере образования - в конечном счете, главный вопрос всей многоаспектной и многофакторной проблемы компьютеризации сферы образования.

Компьютер - сложное техническое устройство. Его собственно образовательно-педагогические возможности во многом предопределяются техническими факторами, теми реальными достижениями в научно-технической сфере, которые придают компьютеру определенные свойства и позволяют ему выполнять с должным эффектом заданные функции, в том числе и функции, ориентированные на запросы системы образования.

За последние 20-25 лет компьютеры, и основанные на них информационные технологии, существенно изменились. Скачкообразные, революционные преобразования в элементной базе компьютеров привели не только к резкому уменьшению их размеров, но, главное, к повышению надежности, точности и быстродействия их работы, расширению их

функций от собственно вычислительных к все более сложным, логическим, эвристическим, а в определенной мере творческим.

Не использовать эти технические, информационно-коммуникативные возможности в образовательных целях было бы недопустимым просчетом. И не только в плане создания систем телекоммуникационного образовательно - педагогического обобщения и дистанционного обучения, но и в плане высших, пока еще прогностических, но уже достаточно зримых функций и задач сферы образования - культуре образования, обеспечения образовательной поддержки процессу духовной конвергенции и интеграции социумов, ментальной совместимости людей и человеческих сообществ.

Наконец, важная сфера взаимодействия и взаимовлияния применительно ко всем направлениям компьютеризации - сфера психолого-педагогическая. Именно эта сфера, наиболее близкая к практике образования, призвана, способна и обязана придать практико-ориентированную технологичность и законченность всем концептуально важным, но все же в большей или меньшей мере дистанцированным, оторванным от непосредственной образовательной деятельности социально-экономическим, философско-методологическим и научно-техническим аспектам целостной идеологии компьютеризации сфере образования.

Недооценка именно этой сферы, именно этого концептуального направления чревата самыми негативными последствиями, не только сводящими на нет возможности компьютерно - информационной поддержки образовательной системы, но и наносящими прямой ущерб всем участникам образовательного процесса, прежде всего, студентам.

Можно привести многочисленные и вполне убедительные примеры, подтверждающие эффективность использования компьютера на всех стадиях педагогического процесса: на этапе предоставления учебной информации студентам; на этапе усвоения учебного материала; в процессе интерактивного взаимодействия с компьютером; на этапе повторения и закрепления усвоенных знаний - навыков и умений; на этапе промежуточного и итогового контроля и самоконтроля достигнутых результатов обучения; на этапе коррекции самого процесса обучения и его результатов, путем совершенствования дозировки учебного материала, его классификации, систематизации. Все эти возможности собственно дидактического и методического характера действительно неоспоримы.

Кроме того, необходимо принять во внимание, что использование рационально составленных компьютерных обучающих программ позволяет индивидуализировать и дифференцировать процесс обучения, стимулировать познавательную активность и самостоятельность студентов. Компьютерное обучение действительно является эффективным, наполняет деятельность преподавателя принципиально новым содержанием, позволяя ему сосредоточиваться на своих главных - обучающих, воспитательных и развивающих функциях.

Благодаря бурному развитию компьютерных технологий в современном мире оно охватило практически все сферы жизнедеятельности общества, поэтому персональный компьютер превратился в мощное средство образования. Однако это вовсе не означает, что компьютер, берущий на себя часть функций преподавателя, способен вытеснить его из процесса обучения.

Наоборот, умелое сотрудничество человека и персонального компьютера в образовании позволит сделать процесс обучения более эффективным. Наиболее ярко это сотрудничество проявляет себя в ходе проведения интерактивных лекций с применением мультимедиа-технологии обучения. Эта методика используется при преподавании курса физики студентам Казахского национального аграрного университета. По сравнению с традиционным для вузов уроком-лекцией, когда преподаватель излагает тему, а студенты слушают, запоминают и конспектируют учебный материал, лекция, построенная по предлагаемой методике, имеет важное преимущество – интерактивность. Интерактивность дает студентам возможность активно вмешиваться в процесс обучения: задавать вопросы, получать более подробные и доступные пояснения по неясным для них фрагментам излагаемого материала.

Под мультимедиа-технологией понимают совокупность аппаратных и программных средств, которые обеспечивают восприятие человеком информации одновременно несколькими органами чувств. При этом информация предстает в наиболее привычных для современного человека формах: аудио-, видеоинформации и анимации. Сочетание комментариев преподавателя с видеоинформацией или анимацией значительно активизирует внимание студентов к содержанию учебного материала, каким бы он сложным не был. Обучение становится занимательным и эмоциональным, принося эстетическое удовлетворение студентам. При этом преподаватель эффективнее использует учебное время, сосредоточив внимание на обсуждении наиболее сложных фрагментов. Наряду с информационно-познавательным, содержанием интерактивная лекция имеет эмоциональную окраску благодаря использованию в процессе ее изложения компьютерных слайдов. Это, в сочетании со звуковыми эффектами, элементами анимации и комментариями преподавателя, делает учебный материал, излагаемый на лекции по физике, более доступным для понимания студентами, хотя физика одна из сложных из базовых дисциплин вуза.

Опыт использования современных компьютерных технологий в учебном процессе однозначно свидетельствует об улучшении качества подготовки студентов. Апробация данной технологии на лекциях по «Курсу физики», выявила, что качество усвоения учебного материала потоком, обучающимся с использованием компьютеров в среднем выше, что эквивалентно повышению знаний в оценочном показателе на треть балла.

Таким образом, участие в процессе обучения одновременно педагога и компьютера значительно улучшает качество усвоения учебного материала. Использование компьютерных образовательных технологий активизирует процесс преподавания, повышает интерес студентов к изучаемой дисциплине, позволяет достичь большей глубины понимания предмета.

С одной стороны, сотрудничество преподавателя и компьютера делает учебную дисциплину более доступной для понимания различными категориями студентов, улучшает качество ее усвоения. С другой - это предъявляет более высокие требования к уровню подготовки самого преподавателя и его квалификации, который должен не только владеть различными современными методиками преподавания, но и уметь модернизировать их в соответствии со спецификой обучаемых, используя инновационные достижения науки и техники.

Таким образом, применение компьютерных образовательных технологий обеспечивают повышение качества образования и направлены на конечный результат образовательного процесса – подготовку высококвалифицированных кадров и специалистов, способных успешно осваивать новые профессиональные области, гибко и динамично реагировать на изменяющиеся социально-экономические условия, обладающих высокими нравственными качествами в условиях инновационного образовательного пространства. В современных условиях всемерной цифровизации повышают конкурентоспособность вуза в целом на рынке образовательных услуг.

### Литература

1. Н.А. Назарбаев. Послание Президента народу Казахстана, Астана. 2012.
2. Современные педагогические технологии как средство повышения эффективности процесса обучения.- Методический лекторий, Москва. 2009.
3. Sakipova Sh.Y. Application of innovative teaching technologies. Матер. XVI межд. научно-практ. конф. «Образование: традиции и инновации», Прага, Чешская республика 26.12.2017. ISBN 975-80-88005-35-3. Изд. World Press sro 2018.-168 с.
4. Сакипова Ш.Е. Компьютеризация сферы образования. Материалы XIV Международной конференции. Европа и современная Россия. Интегративная функция педагогической науки в едином образовательном пространстве. – МАНПО. Москва-Париж. 2018. с. 385-391.

5. Сакипова Ш.Е. Новые информационные технологии. Инновации в образовании. Сборник материалов XIII Международной научно-практической конф. под ред Г.П. Новиковой-МАНПО, Москва –Пушкино 2019, стр 153-157.

## ҚАРАҚАЛПАҚ ТИЛИНИҢ ТҮСИНДИРМЕ СӨЗЛИГІНДЕ КӨМЕКШИ СӨЗ ШАҚАПЛАРЫНЫҢ БЕРИЛИҮІ

КЕУЛИМЖАЕВА Р.

Қарақалпақ тилинің төрт томнан ибарат түсіндірме сөзлігі – бул қарақалпақ лексикографиясы саласында исленген бахалы хәм көлемли жұмыс болып есапланады. Себеби, түсіндірмесөзликлерде халықтың сөзлик байлығы, сөзлик хоры жайласады. Сөзликтер еестр сөзден кейин оның қайсы сөз шақап қатий исли екенлигитөменде гишеқысқартылып берилген. Атлық – ат; келбетлик – кел; санлық – сан; алмасық – ал; фейил – ф; рәуиш – р; ал, көмекши сөзлер: көмекши сөз – к.с; таңлақ сөз – т.с; модал сөз – м.с. түрінде қысқартылып берилген. Онда хәр бир сөз қайсы сөз шақабына тийисли болмасын, қатаң алфавит тәртибинде берилген.

Айырым жағдайларда бир сөз фонетикалық мысалы: барқулла – бәрқуллая маса грамматикалық формаўатансыз – бийўатан түрінде келсе, олардың тек биреўинетүсіндірме берилип, сөзликте қай талаўлар берилмеслиги ушының қ – қараңыз түрінде көрсетилип кеткен. Бул сөзликти дүзиўде оны дүзиўшилердин жыйнақлылыққа итибар қаратқанының, тәкирар, қай талаўларға жол қоймағанлығын көремиз.

Қарақалпақ тилинің түсіндірмесөзлігінде (ҚТТС) сөз шақапларының қлаўушыноларқысқартыўларарқалы берилген. Көмекши сөзлердин хәр бириниң көмекши сөздин қайсы бири екенлиги анық, дәл көрсетилмегенлигисөзлик типайдаланғанда еледити барлырақ қараўды талапетеди.

Көмекши сөз шақапларынан тек ғана таңлақ сөз - т.с. түрінде, улыўма көмекши сөз шақабын тийислиери – к.с. реестр сөзден кейин берилген.

Ай-ей. т.с. – Таңланыў, сүйсиниў, қайылқылыў, өкиниш.

Ай-ей сол бир жүз терек, жиберместен түслик асқа. [1.55]

Ал. I т.с. Кеўил- күйин билдиретуғын таңлақ сөз.

Ал, мениң хат деген хатларымның да булардан хеш айырмасы жоқ. (Ө.Шамуратов) [1.69]

Бунда ал сөзи таңлақ емес, ал, дәнекердин қарсылас дәнекер түри. Сөзликте көмекши сөзлердин берилиўинде усы сыяқлы кемшиликлер де ушырасады.

Ал. II к.с. Салыстырыў қарсылықлымәни билдиретуғын көмекши сөз – деп сөзликте анықлама берилип, бул сөзде дәнекерлик хызметтегисөз болып есапланады. Алақай к.с. қуўаныш, сезим. Алақай – алақай қудай, Палманағам қиятыр. (Н.Дәўқараев) [1.71]

Сөзликте айырым тиркеўиш сөзлер рәуиш сөз шақабы сыпатында берилиўинде ушыратамыз. Бүкке (р)–Еңкейип жатыў, бүккесине жатыў. [1.382]

Алды, арты, тусы сыяқлы сөзлер де рәуиш деп берилиўин ушыратамыз.

Көмекши сөзлерден сеслик хәм көпшилик еликлеўиш сөзлерге дөкөмекши сөз сыпатында анықлама берилмей, ал, фейиллерменен дизбеклесип келиў жағдайларын да фейил сөз шақабы деп көрсетилиўин ушыратамыз. Бүлк: бүлкетий. ф – Әстеқыймылдаў, жыбыретий.

Быж: сөзисеслик еликлеўиш хызметиндегисөз болса да, ол сөзликте таңлақ сөз түрінде түсіндирилген.

Быж - быж. т.с. Майя масаысынәрселердин быжылдап сес шығаруғы, ўағлаўы. Қазандағымай «быж - быж» етсе, бирин - биритүртип, арқалары қуўжың - қуўжың етеди. (Н.Дәўқараев) [1.389]

Теп. I к.с. нық. Сөзлердиң алдынан қосылып, күшейтиў мәни синбереди. Теп – тегис, теп – тез. [2.309]



Ал, тепсөзинің екінші мәнісін булфейлсөзшақабытүрінде көрсетілген.

Бизіңше, тепформасы-келбетлик тинарттырыў дәрежесін көрсетіў грамматикалық интенсиформа. ҚТТС дедәнекер, тиркеуіш, жанапай, предикатив, еликлеуіш сияқты сөзлер берілседе, олар ұсытама аларменен, ұсысөзшақапларына тийіс сөзлер сыпатында көрсетілмеген.

Айырым көмекші сөзлер келбетлик ямасар әуіш, фейлсөзшақабының қурамында түсіндірілген. Демек, түсіндірмесөзликтегі сөзлердің сөзшақаплары қурамында лингвистикалық таллағанда келтірілген кемшилик тәрептеріне итибар берген мақұл деп саплаймыз. Проф. О. Доспанов «Хәзирги қарақалпақ лексикографиясы туғралы ойлар» мақаласында [3.52-55] қарақалпақ тилинің түсіндірмесөзлігі хақында:

«Соңғы жылдарда қарақалпақ тилинің түсіндірмесөзлігі деп аталған көп томлықтың 4 томы баспадан шықты. Луғатшылар, хәрқыйлы илим тарауларының әкілдері, тилимиздеги илимге, мәдениетке, техника, ауыл хожалығы хәт.б. салаларға байланысты 20 дана слам терминологиялық сөзліктерди шығарды», – деп айрықша атап көрсетіп, бүгінги қарақалпақ лексикографиясында иленіуі зәрүр мәселелерге де айрықша тоқтап өткен.

Ал, ұсытарау бойынша бүгінги күнде илимий жұмыстарды алып барып атырған М. Мәмбетмуратова қарақалпақ тилинің түсіндірмесөзлігіндегі көп мәнилі сөзлердің беріліуіне байланысты: «Сөздің туғра мәнісі менен ауысқан мәнісінің арасындағы айырмашылықтарды көрсетіуі, оларды әптеги қарақалпақ тилинің түсіндірмесөзлігіндегі орнын анықлау зәрүр» [4.112-113] деп көрсетеді.

Жуу мақлап айтқанда, Қарақалпақ тилинің түсіндірмесөзлігі – қарақалпақ лексикографиясының әжайып жетіскен лиги болып, тилимизде алдағы уақыттарда дүзіліуі тийіс болған сөзліклерушындерек ұазыйпасына тқарады

#### **.Әдебиятлар**

1. Қарақалпақ тилинің түсіндірме сөзлігі. I том. - Нөкіс.: Қарақалпақстан, 1981.
2. Қарақалпақ тилинің түсіндірме сөзлігі. IV том. - Нөкіс.: Қарақалпақстан, 1992.
3. Доспанов О. Хәзирги қарақалпақ лексикографиясы туғралы ойлар // Қарақалпақстан муғаллими, 1994, №2-4, 52-55 – бетлер.
4. Мәмбетмуратова М. Қарақалпақ тилинің түсіндірме сөзлігінде көп мәнилі сөзлерди беріу мәселеси // Оқыу орынларында дөретиушілик орталықты жетилистириуі: проблемалар хәм шешімлер. Нөкіс, 2009, 112-113-бетлер.

### **Т. ҚАЙЫПБЕРГЕНОВТЫҢ «ҚАРАҚАЛПАҚНАМА» ШЫҒАРМАСЫНДА ЖАНАПАЙЛАРДЫҢ ҚОЛЛАНЫЛЫҰЫ**

**МАТБЕРДИЕВА Ю.**

Хәр қандай халықтың тилинің миллий өзгешеликтері сол халық лексикасында қолланылатуғын мәнилі сөзлер менен бир қатарда көмекші сөзлер арқалы да өзгешеленеді. Көмекші сөз шақапларының да көркем шығармалар тилинде стильлик қолланылыуы бойынша уақыяның бағыт – бағдарын белгилеп көрсетіуде, қахарманлардың, персонажлардың характерін анығырақ ашып көрсетіуде, сол шығарма тилинің стильлик көркемлік дәрежесін айрықшалап көрсетіудеги хызметтері салмақты.

Көмекші сөзлердің, әсиресе, прозалық шығармалар көлемінде стильлик қолланылыуы бүгінги күнге шекем арнаулы түрде изертлеу объекти болмады. Әдетте, көркем шығарманың тили өзінің көркемлігі, образлылығы, тәсірлилігі менен ажыралып турады. Көркем шығарманың қурамында ана тилимиздеги дерлик барлық бирліктер белгили стильлик мақсеттерде жумсалады. Ол өз гезегінде, шығарма тилинің бай, тәсірли болыуына, оқыушыға эстетикалық жақтан тәсір көрсетіуіне хызмет етеді.

«Өзбекстан Қахарманы», белгили жазыўшы Төлепберген Қайыпбергеновтың «Қарақалпақнама» роман-эссесинде көмекши сөзлерден бири жанапайлар көплеп қолланылған.

Жанапайлар – көмекши сөзлердің тиркеуишлер хәм дәнекерлер менен теңдей қолланылатуғын айрықша түри. Жанапайлар ҳаққында сөз еткенимизде, олардың гәпке ямаса гәптеги өзи қатнаслы сөзлерге қосымша жанапайлық мәни қосатуғын көмекшилик хызмети уғынылады.

Т.Қайыпбергеновтың «Қарақалпақнама» роман-эссесинде жанапайлар бир қанша стильлик хызметлерде айрықшаланып турады. Атап айтқанда, жанапайлардың мәнилик түрлеринен хәр бири дәл, белгили мақсетлерде қолланылған. Мысалы, бүгинги күнге шекем жанапайларды өзи менен қатнаслы сөзлер хәм гәплерге **сораў, айырыў– шеклеў, күшейтиў хәм модальлық** мәнилерде келиўине қарай мәнилик жақтан бир неше топарларға бөлип үйренилиўи бизге мәлим. Олардың стильлик мақсетлерде жумсалыўын жанапайлардың хәр бир мәнилик түри арқалы өз алдына қарастырыў мүмкин.

Сораў жанапайы–дегенде, оны басқа жанапайлардан өзгешелеп көрсететуғын тийкарғы формалары арқалы айырымланып турыўы нәзерде тутылады, ол **ма / ме, ба / бе, па / пе** хәм **ше** көмекши сөзлери арқалы аңлатылады.

«Қарақалпақнама» шығармасында бул жанапайларды төмендеги мысалларда айрықша стильлик өзгешеликлер менен келгенлигин көремиз. Мысалы: Адам өмириндей тезлиги күшли хәрекет бар ма бул дүньяда? [5.35]

– Шашылған сүйеклеринди қасындағы жигитлерге тергизиў ушын ертип киятырсаң ба?-дейди. [5.35]

– Мақтаўға турарлық па? [5.36]

Дәслепки мысалда ҳеш қандай арнаўлы жуўап талап етилмей, риторикалық сораў түринде келип, бул жанапайдың қолланылыўы арқалы адамның өкиниў сезими уғынамыз.

**-ше?** – сораў жанапайы да анық стильлик мақсетлер ушын жазыўшы тәрәпинен өз орнында қолланылғанлығын көремиз. Мысалы: Аталар бар – перзентлер даңқы ушын жасайды, перзентлер бир –аталар даңқы ушын жасайды. Мен ше? [5.59]

**-ма / -ме** сораў жанапайы хәм оның вариантларының фейил сөзлердің қурамында бир неше грамматикалық формалар менен келиўин хәм шығарма тилиндеги тәсиршеңликти асырыўын төмендеги мысаллардан көремиз. Мысалы: Шөлистанға апарып тасламапбедің – дейди патша. [5.18]

Бул мысалда патша әскерди өзине жақын алып сөйлеў мәниси уғынылады көбинесе бул сораў алмасығы жайдары, аўызеки сөйлеў стилин анығырақ бериўде жумсалған.

**Айырыў–шеклеў жанапайы** ертерек шыққан әдебиятларда хәр түрли болып аталыўын ушыратамыз. Мысалы, 1981-жылы баспада жәрияланған мийнетте жанапайдың 5 түри бар (сораў жанапайы, күшейтиў хәм анықлаў, болжаў-мысқыллаў, айырыў–шегаралаў хәм таңланыў жанапайлары) [1.256] деп бөлинсе, ал 1994-жылы жәрияланған мийнетте:

1. Қосымша мәни бериўши жанапайлар.
2. Модальлық мәни бериўши жанапайлар.
3. Ишки сезимлик хәм тәсирлилик мәни бериўши жанапайлар.
4. Форма жасаўшы жанапайлар [2.395], деп бөлинип қарастырады.

Айырыў–шеклеў жанапайы тийкарынан: **тәнха, тек ғана, тек, гилең, гилкий, ылғый, өңшең, дәл, түүе, нағыз** хәм т.б. көплеген сөзлер арқалы көмекшилик хызметте келеди.

Т.Қайыпбергеновтың «Қарақалпақнама» шығармасында айырыў–шеклеў жанапайлары көплеп ушырасады. Мысалы:

1.Адам өзиниң адамлығын бир демге умытса, ол **тәнха** өз өмириниң ғана емес, адамзат өмириниң байтерегине түскен қуртқа мегзейди. [5.32]

2.Айнаның қыйсық көрсететуғыны да, **дәл** көрсететуғыны да болады. [5.34]

3. Хәр бир ата-ана ертеңи ушын жасайды-**ғой!** [5.939]

Сый ушын **гилең** басына қара қалпақ кийгизип елинен қуўдырып жибереди. [5.41]

**Сонда ғана** ол өз тәғдирине тереңірек үңиледи. [5.5]

Бұл мысаллардың барлығында итибарға алынып атырған нәрсени жазыушы өз алдына айрықшалап, айырып көрсетіу үшін бұл көмекші сөзлерден дурыс пайдаланған. Ал, усы жанапайлар хаққында Е. Дәуенов: «ажыратыу хәм шеклеу жанапайлары өзи қатнаслы болған сөздің алдынан келип, оны басқалардан бөлеклеп, ажыратып ямаса шеклеп көрсетіу үшін қолланылады» [3.94] деп көрсетеди.

**Күшейтіу жанапайлары** төмендеги көмекші сөзлер арқалы келеди: **да/де, хәм ақ, дағы, ды/ди.**

Бұл жанапайлар Е. Дәуенов: «күшейтіу хәм болжау жанапайлары» [3.92] деп атап көрсетеди. Бундай топардағы жанапайлар Т.Қайыпбергеновтың «Қарақалпақнама» шығармасында да көплеп ушырасады. Мысалы: **Хәтте** пышыққа арнап қосық жазған шайырларға **да** кеулимде наразылық бар. [5.30]

– Яқшы, жигирма бес жылдан кейин сениң менен гүресип сүйеклеринди, хәтте терип-**әм** ала алмайтуғын етпесем, өз көзлеримди өзим ояман, - деп өжетлеседи. [5.35]

Шамамша, ол бұл дүньяда жасаудан бетер метрика алыудың қыйын екенін бирден-**ақ** түсинсе керек. [5.53]

Өзиниң пулы көп екен**дағы**, ал дослары жоқ екен,-деди. [5.114]

Бұл мысаллардағы итибарға алынған көмекші сөзлер, яғный күшейтіу жанапайлары стильлик жақтан өзи дизбеклесип келген сөздің хәр қайсысының мәнисін басқа сөзлерге қарағанда айрықша күшейтип көрсетіу үшін қолланылған.

Ғәрезсизлик жылларында шыққан теориялық әдебиятларда **модальлық жанапайы** - жанапайдың мәнилик түрлериниң бир түри сыпатында қаралып, бұл жанапайлар гәптеги айтылған пикирге сөйлеушиниң болжау, өтиниу, таңланыу, буйырыу, кек йетиу, мысқыллау хәм т.б.сыяқлы субъективлик қатнастарын аңлатады деп көрсетиледи.[4.240]

Модальлық жанапайлар: **-ау, әй, өс, мыш, саңа, сеңе, са/се, ды/ди, а, о, мыс, миш** т.б. көмекші сөзлер арқалы аңлатылады.

Оны «Қарақалпақнама» шығармасында стильлик хызметлерде жумсалыуын төмендеги мысалларда көремиз. Мысалы:

- Әх, алдаулықта өткен өмирим **-ә!**-деп өз маңлайына өзи қос қоллап урған екен, еки көзи ағып түсипти. [5.36]

... Узын қоллы Юрий деп атанған адам хәммеге **мехрибанбыш**, ол бизиң халықларға **күйеумиш**, деген хабар еситип, сол елатқа бет алады. [5.35]

Қәйтеин түсинер гез келер-**дә!** [5.322]

Ол өзи хаққында көп нәрсени ашық айта алмаған екен-**ау**, деген исенимге берилемен. [5.22]

«Сизлерди хан шақыртып атыр!»-деп мениң атым менен хәрекет етиуге пәмиң алыспады-**ә!** [5.99]

Дәслепки мысалда **-ә** күшейтіу жанапайы арқалы адамның өкиниш сезимін аңласақ, ал **мехрибанбыш**, **күйеумиш** сөзлериндеги **мыш/быш** көмекші сөзлери арқалы болжау-модальлық мәниси айрықша жумсалған.

Ал, **ау** сөзи менен келген гәпте топланыу мәниси билдирилсе, көмекші сөзи арқалы келген жанапайда өкиниш, кек етиу, мысқыллау мәнилери аңлауға болады. Сонлықтан да бұл жанапайлар билдиретуғын мәнилерине қарай **модальлық жанапай** деп аталады.

Т.Қайыпбергенов тәрөпинен шығарма тилинде жумсалған хәр бир модальлық жанапай шығарма тилин еле де көркемирек етип беріуде хәм байытыуда хызмети үлкен.

Жуумақлап айтқанда, Т.Қайыпбергеновтың «Қарақалпақнама» шығармасында көмекші сөзлер белгили бир анық, стильлик мақсетлер үшін жумсалған. Бұл арқалы жазыушының көмекші сөзлерди таңлауда, қолланыуында жеке стильлик өзгешелиги, шеберлиги көринип турады.

### Әдебиятлар

1. Хәзирги қарақалпақ тили. Морфология. -Нөкис.: Қарақалпақстан, 1981.
2. Хәзирги қарақалпақ әдебий тилиниң грамматикасы. -Нөкис.: Билим, 1994.

3.Ерназар Дәуен уылы. Қарақалпақ тилинде көмекши сөзлер. -Нөкис.: Билим, 1994.

4.Дәуенов А, Дәулетов М, Қудайбергенов М. Хәзирги қарақалпақ әдебий тили. - Нөкис.:Билим, 2010.

5.Қайыпбергенов Т. Қарақалпақнама. -Нөкис.: Қарақалпақстан, 1998.

## ПЕДАГОГИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧИТЕЛЬСКОЙ СПОСОБНОСТИ

НАГМЕТОВА Н. , ТАЖИБАЕВА А.

### Аннотация

В данной статье идет речь о такой индивидуально-психологической особенности человека, как способность. Учителя, имеющие определенные специальные способности могут успешно вести определенную деятельность только по своему выбранному профессиональному направлению.

Делая выводы, можно сказать, что успешность профессиональной работы учителя связана с педагогической способностью. Педагогическая способность является основой для успешной работы.

**Ключевые слова:** способность, индивидуально-психологическая особенность, знания, умения, навыки, организаторские способности, образовательн-воспитательная деятельность.

### Annotation

In given article goes speech such individually psychological particularities of the person as ability. The teacher, having certain special abilities can successfully lead certain activity only on its chosen professional direction. Making findings can say that success of the professional functioning the teacher is connected with pedagogical ability. The pedagogical ability is a central to successful.

**Key words:** ability, individually psychological particularity, knowledge, skills, management abilities, educational-pedagogic activity.

Способность – является индивидуально-психологической особенностью каждого человека, совокупностью личных психических качеств, характеризующих одаренность в определенном направлении и субъективные условия для успешного выполнения своих функций, определяющих отличия в динамике освоения необходимых знаний, умений и навыков.

Поскольку способности являются личностно-психологической особенностью, они не противопоставляются другим качествам и особенностям отдельного человека, т.е. умственным качествам, особенностям запоминания, внутренним переживаниям, но они должны ставиться с ними в один ряд.

Для успешной работы каждый учитель должен обладать педагогическим мастерством. Мастер-педагог в результате своего труда достигает больших высот. Его организаторские способности всегда служат ему подспорьем в нелегком труде.

Один из самых важных элементов педагогического мастерства – это способность к педагогическому действию. В «Национальной Программе подготовки кадров» воспитание всесторонне развитого, свободно мыслящего человека и идея развитой личности – высоко почитается в качестве идеи, призывающей к самому высокодуховному действию, которое имеет национальное и общечеловеческое значение. Во внедрении данной идеи в сознание подрастающего поколения роль учителей безгранична. А это, в первую очередь, требует от них глубоких профессиональных способностей, мастерского использования знаний, мастерства, научного и практического применения своих знаний. Как говорил Наш Первый Президент И.А.Каримов: «Мы живем в период, когда идет проложение фундамента подхода экономического исправления, экономического восстановления, экономического развития к духовному исправлению, духовному очищению, высокодуховным действиям». Это проложение требует от профессионалов, занимающихся образованием и воспитанием

молодежи подготовки к ним на высоком профессиональном уровне, обладания идейно-политическими, организаторскими и управленческими умениями. Данное явление происходит в условиях, когда образовательная система и учреждения профессионального образования обновляют содержание, форму, методы, средства и стремительно внедряют в учебно-воспитательный процесс национальные традиции. Эти изменения подвигают каждого учителя мыслить по-новому, работать по-новому, быть предприимчивым, активным участником духовно-просветительских работ.

Учителя, имеющие определенные специальные способности могут успешно вести определенную деятельность только по своему выбранному профессиональному направлению.

Совокупность редкостных способностей, обеспечивающих успешное, глубокое выполнение любой деятельности, называется талантом.

Как и в любой другой специальности и в учительской профессии педагогическая способность определяет особенности личных качеств учителя, создает субъективные условия для успешной реализации профессиональной деятельности.

Любая способность - является сложным понятием, присущим отдельной личности, она охватывает систему особенностей, соответствующих требованиям деятельности.

Любая деятельность имеет свои сложности, она ставит человеку различные требования. Если система личностных особенностей отвечают этим требованиям, то человек может выразить свои способности в успешной реализации деятельности, а если, какая-либо из способностей не развивается, то это характеризуется как недостаточная способность личности.

Вот поэтому, под понятием *способность* необходимо понимать не определенную отдельную особенность, а ансамбль особенностей или синтез, отвечающий требованиям данной деятельности, обеспечивающий достижение высоких показателей в ней.

Делая выводы, можно сказать, что в период обновления происходящие в нашей стране изменения строго требуют от каждого человека мышления по-новому, инициативности, творческого подхода к работе. Уроки в школе – это основное место, где реализуется педагогическое творчество. В процессе урока реализуются самые основные требования учительской способности, т.е. это: довести, дать знания, научить. Учитель показывает свою способность в передаче своих знаний и опыта будущему поколению.

Для того, чтобы успешно работать каждый учитель должен обладать педагогической способностью. Обладатель педагогической способности в результате своих трудов достигает больших высот.

Одна из самых важных основ педагогического мастерства – это способность к педагогической деятельности. У любого человека есть способность, только она у каждого человека проявляется по-разному: у одного на высоком уровне, у другого на среднем, а у третьего на низком уровне. Основная функция школьного учителя направлена на формирование человека.

Одной из самых необходимых качеств учителя является совместная с учениками эффективная организация образовательно-воспитательной деятельности, построение с ними интересных взаимоотношений и быть для них строгим, в то же время, добрым руководителем.

Если учитель не интересуется своей профессией, не выражает доброту по отношению к ученикам, у него не будет развиваться способность вести с ними интересную беседу. В процессе работы способность появляется и растет, для совершенствования способности необходимы находчивость, ум, талант, а также качество. Некоторые психические процессы учителя составляют такой комплекс качеств, присущих личности, что их можно назвать педагогической способностью. Самое важное, выбрать ведущую способность, без них учитель не может стать мастером своего дела.

Успешность профессиональной работы учителя связана с педагогической способностью. Педагогическая способность является основой для успешной работы.

### Использованная литература:

1. Каримов И.А. Основные принципы социально-политического и экономического будущего Узбекистана. – Т.: «Узбекистан».
2. М.И.Давлетчин. Психология современного школьного учителя. 1999 г.

## ПУТИ АКТИВИЗАЦИИ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

ТЛЕУОВА А.С., КАРАБАЛИНА С.Х.

### Түйіндеме

Кез-келген пәнді зерттеудегі маңызды психологиялық фактор – білім алушының пәнге деген қызығушылығы. Танымдық қызығушылық – білім алушының белсенділігін арттыруға, біліктілігін арттыруға ықпал ететін ынталандыру. Сондықтан білім алушылардың танымдық қызығушылығын арттырып, одан әрі дамытып, қалыптастырып отыру - оқытушылардың басты міндеттерінің бірі болып саналады. Шет тіліндегі сабақ, басқа академиялық пәндерден гөрі, оқытудың негізгі формасы болып табылады, өйткені сабақта студент тілді қарым-қатынас құралы ретінде қолдануға мүмкіндік алады.

**Кілт сөздер:** стимул, тілдік қарым-қатынас, тілдік атмосфера, тиімді әдістер, ситуацилық жағдаяттар;

### Аннотация

Важным психологическим фактором при изучении любого предмета является интерес обучающегося к этому предмету. Познавательный интерес – это стимул, способствующий повышению активности учащегося, совершенствованию их умений и навыков. Поэтому постоянная забота о развитии познавательного интереса студентов является одной из основных обязанностей учителя. Для формирования познавательного интереса учащихся имеет значение целый ряд факторов: правильная организация учебного процесса, взаимопонимание между учителем и группой, учет индивидуальных особенностей учащихся, воспитания у них убеждения в необходимости получения знания английского языка, использование различных форм работы в зависимости от возраста студентов.

**Ключевые слова:** стимул, языковая атмосфера, языковая коммуникация, языковая среда, эффективные методики, речевые ситуации;

Самый ключевой момент в изучении иностранного языка - это способ преподнесения информации студенту, иначе называемая методика преподавания. Со времён первых уроков английского языка прошло немало времени. Методика преподавания английского языка претерпела достаточные изменения и на сегодняшний день приобрела несколько различных направлений. Сегодня мы попробуем разобраться, какое же из них считается наиболее эффективным.

Урок иностранного языка в большей степени, чем урок любого другого учебного предмета, является основной формой обучения, поскольку на уроке студент получает возможность пользоваться языком как средством общения.

Планируя урок, мы ищем пути к максимальной активизации деятельности учащихся. Каждый урок имеет свои цели, и они должны быть определены конкретно и ясно. Большое значение имеет начало урока, организующий момент, его функция – ввести учащихся в иноязычную атмосферу, переключить мышления на речевую деятельность на английском языке, ознакомить с задачами урока. Существенна роль речевой зарядки. Она проводится и в монологической и диалогической форме. Виды ее разнообразны. Например, в старших курсах, беседы, диалог учителя со студентом на определенную тему, ситуации. Учитель – «Вчера я беседовала с носителями языка». Задайте как можно больше вопросов для получения информации. В первых курсах: беседа учителя со студентами на темы семья, погода, профессии и т.д.

Во время речевой деятельности мы обсуждаем события волнующие студентов, близкие им, о вечере, выходных. Это позволяет уже в начале урока создать коммуникабельную атмосферу в классе и активизировать речемыслительную деятельность студентов. Например, во время речевой зарядки в первом курсе, когда студенты рассказывают о себе. О своей семье, мы используем следующий прием на первых уроках. Сначала учитель представляет себя, и рассказывает о своей семье, в конце проводит игру «onetruetwofalse», студенты должны будут отгадать что правда и что ложь. Далее преподаватель просит студентов рассказать о себе. Студенты используют свои знания по теме и быстро входят в языковую атмосферу урока. При этом активизируется изученный ранее материал, который предполагается в ходе изучения темы или повторить, чтобы лучше его усвоить. Следующий прием – это игра в воображаемого учителя. Студент-преподаватель.

Важную роль для развития речемыслительной деятельности учащихся играет самостоятельная работа на уроке. Одним из наиболее эффективных приемов, способствующих успешному ее проведению является работа в парах, группах. Например, при прохождении темы мы приучаем студентов, уже начиная с первого курса, к самостоятельной работе. При обсуждении какой либо темы они работают в парах, либо в группах, задача преподавателя мониторить. Здесь предоставляется возможность преподавателю исправлять допускаемые ими ошибки. Также, мы используем, например, карточки, состоящие из 2х частей. Первая часть карточки содержат вопросы по теме, вторая часть –контрольная, ставит своей целью предупреждение ошибок, которые могут допустить учащиеся. В ней даются либо полные ответы на вопросы, либо образцы ответов.

I.

- 1.How often do you exercise?
- 2.Do you go for regular medical check-ups?
- 3.Do you eat lots of fruit?
- 4.Do you catch cold more than once year?

II.

- 1.Every morning
- 2.Every year
- 3.As for me,sometimes
- 4.twice
- 5.Ithinkthat

На старшей ступени обучения очень большое значение мы уделяем неподготовленной речи учащихся. Первокурсникам мы применяем такие приемы и формы обучения, такую организацию работы, которые обеспечили бы активную речевую практику каждому учащемуся. При выборе этих форм и приемов обучения учитываю не только специфику иностранного языка, как учебного предмета, но и возрастные особенности учащихся.

Так при прохождении темы «Мой город» при речевой зарядке мы задаем проблемные вопросы.

- 1.After you graduate do you want to live in your hometown? Why or why not?
- 2.What is your hometown like?
- 3.What are some things in your hometown that are part of history?

Основная возрастная особенность первокурсников- стремление к самостоятельной творческой деятельности. На уроках мы часто используем различные дополнительные материалы- из журналов,газет.

#### «Problem-the difficulty of oral speech»

##### Solution

- a)force the learner to talk
- b)encouragement
- c)let the learner speak

##### Tools to Reaching the Solution

- a)discussion
  - b)learners speaking with learners
- Discussion
- a)calendar exercises (maps,pictures)
  - b)table tennis exercises (asking questions and giving information)
  - c)pictureexercises
  - d)riddles

Мы также формируем у учащихся умение самостоятельно ориентироваться в тексте. Предлагаем им первоначально прочитать текст самостоятельно, затем групповая работа (деление текста на части).Каждая группа выступает,вкратце передает содержание,употребляя такие фразы:

Ithink, Isuppose, Idoubt, Ican'tbelieve.

#### **Каждаягруппа:**

- a) задаетвопросы (What information does this passage give? or What characters are there?)
- б) делятся идеями, если ребята сомневаются, то читают текст дома или идут в библиотеку;
- в) завершающая работа над текстом- изложение главной мысли текста или сочинение стихов (cinguian).

Умелая организация самостоятельной работы способствует формированию важной черты характера-инициативности.

Одним из путей, ведущих к повышению интереса к языку, является разнообразие средств и приемов работы на уроке, использование активных форм обучения. К таким формам обучения мы прибегаем на итоговых уроках, когда у учащихся есть необходимый запас слов, когда они получили нужную информацию по данной теме (ситуации, игры).

Многолетний опыт обучения иностранному языку позволяет сделать вывод-начало урока является одним из его важных этапов, во многом определяет успех всего урока. Какговорятангличане: «A good beginning makes a good ending».

#### **Литература:**

- 1.Материалы конференции ассоциации учителей английского языка,2001г,2003г.
- 2.Иностранные языки в школе №4.
3. Беседы об уроке иностранного языка: пособие для студентов педагогич. Ин-тов/Е.И.Пассов.

## **АНАЛИЗ МЕТОДОВ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПЛАНОВЫХ И ВЫСОТНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.**

**СУЛЕЙМЕНОВА Д.Н., ПЕНТАЕВ Т.П., МАДИМАРОВА Г.С.**

#### **Түйіндеме**

Бұл мақалада биік ғимараттар мен имараттардың деформациясын геодезиялық бақылау әдістері қарастырылған.Әдебиет көздеріне сүйене отырып, геодезиялық өлшеулердің әдістеріне талдау жасалды, оның барысында дәстүрлі геодезиялық өлшеудің қазіргі заманғы әдістермен салыстырғанда экономикалық жағынан да, техникалық жағынан да бірқатар кемшіліктері бар екендігі анықталды.Мониторингтің автоматтандырылған жүйелерін қолдану уақыт өте келе әртүрлі нысандардың жағдайын үздіксіз диагностикалауға мүмкіндік береді, сонымен қатар олар жер үстіндегі құрылыс құрылымдары мен іргетастардың деформация күйінің өзгеруін негізімен бірге бағалауға мүмкіндік береді.

#### **Аннотация**

В статье рассматриваются методы геодезических наблюдений за деформациями высотных зданий и сооружений. На основе литературных источников был произведен анализ методов геодезических измерений, в ходе которого было выявлено, что традиционные методы геодезических измерений по сравнению с современными методами имеют ряд



недостатков, как с экономической стороны, так и с технической. Применение автоматизированных систем деформационного мониторинга позволяет выполнять непрерывную диагностику состояния различных объектов во времени, а так же обладают способностью оценивать изменение состояний деформаций как надземных строительных конструкций, так и фундаментов совместно с основаниями.

В связи с бурным ростом больших уникальных зданий и сооружений особо важное значение имеет значение разработка методики высокоточных инженерно-геодезических измерений применительно к наблюдениям за деформациями при строительстве и эксплуатации.

Анализ литературных источников показывает, что определение и наблюдение за деформациями высотных зданий и сооружений является очень важной задачей. Поэтому приходится с этой задачей постоянно заниматься и совершенствовать методы определения величин осадок и смещений сооружений.

В настоящее время накоплен достаточно большой опыт разработки и применения различных инженерно-геодезических методов, приборов для высокоточных измерений при наблюдений за осадками и горизонтальными смещениями зданий и сооружений.

Применительно к определению и измерением деформаций каждый из этих методов обладает своими особенностями. Поэтому проведем короткий анализ отдельно для каждого из них, так как они имеют свои достоинства и недостатки в определенных условиях применения.

Метод геометрического нивелирования считается самым распространенным из всех перечисленных методов по определению осадков основания и фундаментов сооружения. Для большинство здания и сооружений величина осадков фундамента определяется нивелированием, выполняемым по методике нивелирования 1 и 2 класса. Согласно руководству [1] осадки фундаментов определяется геометрическим нивелированием при двух горизонтах прибора, прямом и обратном направлениях высокоточными нивелирами различной марки с применением штриховых инварных реек. Эти приборы между собой друг от друга отличаются конструктивно и точностью получаемых результатов измерений. Однако, как показывает практика, один и тот же прибор обеспечивает точность в широких пределах.

В зависимости от класса нивелирования точность определения осадков характеризуются средней квадратической погрешностью на одной станции от 0,3 до 0,9мм.

Отметки деформационных точек в цикле измерений определяется относительно исходного грунтового репера, который постоянный на весь период наблюдений. При выполнении измерений по деформационным точкам разрабатывают специальную схему и методику с применением соответствующих приборов.

В геометрическом нивелировании имеет место ряд недостатков, снижающие эффективность использования данного метода за счет ошибок при взгляде из – за несовершенства конструкции прибора и реек, влияние внешней среды и т.д.

Следующий простейший метод, который обеспечивает такую же точность как геометрическое нивелирование, является гидростатическое нивелирование. Как показывает анализ практики применение данного метода, [3,4] его целесообразно использовать при наблюдениях за вертикальными смещениями точек фундаментов и несущих строительных конструкций в стесненных условиях наблюдаемых точек [7].

В способе гидродинамического нивелирования превышение определяются по формуле:

$$h_i = H_0 - (H_{ji} + \Delta h_i) \quad (1)$$

где  $H_0$  – значение высоты уровня жидкости в измерительном сосуде в момент поступления сигнала со штока –сигнализатора  $j$ . Средняя квадратическая ошибка данного способа составляет 0,3 -0,5 мм. Основные ошибки данного способа вызываются влиянием внешних условий (температура, атмосферное давление).

Когда по условию строительства применения геометрического и гидростатического нивелирования затруднено, для измерения осадок сооружений используют тригонометрическое нивелирование, которое позволяет определить осадки точек, в труднодоступных местах.

При этом методе значений превышений определяют по формуле

$$h = d \cdot \operatorname{ctg} \beta; \quad (2)$$

где  $d$  – горизонтальное проложение от прибора до цели,  $\beta$  – вертикальный угол (угол наклона). Эти величины измеряются теодолитами или тахеометрами, обеспечивающие высокой точностью порядка 0,1 мм.

Совершенствованием метода тригонометрического нивелирования занимались многие ученые как отечественные, так и зарубежные [1]. Не смотря на то, что эти разработки внесли определенный вклад в развитие теории и практики тригонометрического нивелирования, они не дали должного результата при решении инженерно-геодезических задач. В условиях строительной площадки, где тригонометрическое нивелирование может выполнено из середины, следует делать такой вывод, что метод тригонометрического нивелирования обладает определенными резервами для повышения точности результатов до уровня соответствующих классов геометрического нивелирования. [7, 8]

Исследование показывает, что в благоприятных условиях при использовании высокоточных теодолитов или тахеометров можно измерить превышение между точками удаленные на расстоянии до 100 м с ошибкой 0,2 – 0,4 мм. Главной причиной, влияющей на точность определение превышения при этом методе является вертикальная рефракция, которая искажает истинное значение зенитных расстояний, которая в свою очередь зависит от изменения во времени вертикального температурного градиента.

Способ микронивелирования применяют при изучении осадок между собой близко расположенных конструкций и технологического оборудования. Измерение выполняют с помощью микронивелира.

Определение планово – высотных деформации с фото – и стереофотограмметрическими способами заключается в разности координат точек здания и сооружения, полученных по фотоснимкам предыдущего и последующего циклов. В зависимости от решаемой задачи, условий фотосъемки, вида сооружения применяют следующие способы [2, 7]:

-фотограмметрический – деформации определяются по вертикальной плоскости XOZ, параллельной плоскости фотоснимка;

-стереофотограмметрический – деформации определяются по направлениям всех трех координат (X, Y, Z).

В обоих способах обработку снимков по координатам или смещением производят на стереокомпараторе или компьютере.

На основе тщательного выполнения измерения и соответствующего учета элементов ориентирования фотограмметрическими методами деформации сооружений можно определить со средней квадратической погрешностью 1,0 мм.

В последние годы в Республике Казахстан наметилась бурная тенденция строительства уникальных зданий и сооружений, как гражданского, так и промышленного назначения. Эти объекты, в основном технически сложные высокие с большепролетными конструкциями. Для таких сооружений главной задачей деформационного мониторинга будет наблюдение за осадками и кренами. В настоящее время на место традиционных способов в мировой практике появился для определений деформации геодезический метод с использованием спутниковых технологий как на обширных территориях, так и на локальных участках.

Самой главной особенностью спутниковых технологий определений является их оперативность и синхронность выполнения измерений. Это обстоятельство позволяет определить деформационных изменений на всем исследовательском участке одновременно с той точностью, с которой может дать используемая спутниковая аппаратура и методика

обработки спутниковых измерений. Главное преимущество спутниковых технологий с применением ГНСС состоит в его непрерывном характере, что возможно и в реальном масштабе времени и с постобработкой.

Известно, что деформации сооружений возникают и происходят как вертикальной, так и в горизонтальной плоскостях. Рассмотрим методов применяемых для определения горизонтальных смещений зданий и сооружений.

Однако многие современные сооружения имеют значительную длину, которые требуют высокой точности наблюдений в пределах 0,5- 1 мм, а то и меньше [7, 8]. Поэтому возникает весьма важная задача разработки методики, позволяющая обеспечить необходимую точность определения смещений в различных условиях.

Линейно – угловые построения применяют, когда отсутствуют возможности закрепления створа на сооружения и число наблюдаемых точек невелико. Во многих случаях применяют комбинированные способы.

Автоматизированные системы деформационного мониторинга могут быть геодезическими, геотехническими или комбинированными [10]. В геодезических системах мониторинга в качестве датчиков используются геодезические приборы, позволяющие непосредственно измерять координаты или смещения контролируемых точек объекта тахеометры, спутниковые навигационные приёмники, инклинометры. В геотехнических системах используются датчики различных физических величин, которые обеспечивают дополнительную информацию о состоянии объекта. Наиболее полную информацию о состоянии контролируемого объекта дают, безусловно, комбинированные системы. Такие системы рекомендуется устанавливать на значимые объекты инфраструктуры [8].

Остановимся подробнее на геодезическом деформационном мониторинге. Деформационный мониторинг – это контроль и систематические измерения геометрических размеров и положения объекта. Полученные измерения используются для последующего вычисления отклонений, анализа деформационных процессов, проверки на входения в допуск и генерирования оповещений о тревожных событиях. Правильно рассчитанная и настроенная система мониторинга позволяет вовремя выявить и предупредить деформационные процессы в контролируемом объекте, что минимизирует убытки и позволяет избежать человеческих жертв и потерь дорогостоящего оборудования, - это является важной составляющей риск-менеджмента, осуществляющего контроль за сложными инженерными объектами. При этом система мониторинга может быть установлена как в процессе строительства объекта, так и во время его последующей эксплуатации.

Система мониторинга – это сложный аппаратно-программный комплекс, включающий в себя высокоточное измерительное оборудование (датчики), оборудование центра мониторинга и каналов связи, а также программное обеспечение управления, сбора и обработки данных. Остановимся подробнее на каждом компоненте системы. Как уже было упомянуто выше, используемые в системе датчики могут быть как геодезическими, так и геотехническими. Геодезические датчики используют оптические (роботизированный тахеометр, инклинометр) и спутниковые технологии (навигационный приёмник). Точность таких датчиков с учётом последних разработок и достижений весьма высока. Так, роботизированный тахеометр Leica TM30 позволяет достичь точности в 1 мм на расстояниях до 400 м, спутниковый навигационный приёмник Leica GMX902 определяет координаты с точностью до 3 мм + 0,5ppm, инклинометр Leica NIVEL220 измеряет угол наклона с точностью до 0,005 мрад, что позволяет определить горизонтальное смещение в 1 мм на 200 м высоты [10].

Основным компонентом системы мониторинга является специализированное программное обеспечение (ПО), устанавливаемое на сервере центра мониторинга. Данное ПО должно обеспечивать следующие функции: управление измерительными датчиками, сбор, обработку и сохранение в локальной базе данных измеренных параметров, визуализация, проверка каждого параметра на входение в заданные допуски, формирование

оповещений при нештатных и критических ситуациях (при помощи SMS, e-mail, включении локальной сирены). Всем перечисленным функционалом обладает специализированное программное обеспечение LeicaGeoMoSMonitor. Дополнительное ПО, LeicaGeoMoSAnalyzer, позволяет осуществлять просмотр накопленных данных за любой период времени и повторно обрабатывать их, формировать отчёты.

В пользу выбора автоматизированной системы мониторинга говорит следующее обстоятельство. Если провести экономические расчеты ресурсов, необходимых для проведения измерений традиционными методами (транспортные расходы, затраты на оборудование и персонал), то станет очевидно, что система автоматического деформационного мониторинга окупается за 2-3 года эксплуатации. При этом для обслуживания даже самой сложной системы достаточно одного – двух специалистов, а вероятность ошибки измерений близка к нулю. В частности, такие ошибки как неточное наведение на отражатель или пропущенные цели полностью исключаются. Наличие системы мониторинга также способно существенно сократить расходы на страхование инженерного объекта.

При проектировании системы мониторинга необходимо, прежде всего, чётко представлять объем необходимой информации о контролируемом объекте, которая давала бы исчерпывающую информацию о его пространственном положении и качественном состоянии. Исходя из этого определяется состав датчиков и программного обеспечения системы мониторинга. Важным преимуществом автоматизированных систем деформационного мониторинга является масштабируемость и гибкость в выборе оборудования. При необходимости возможно добавлять, исключать или изменять определенные элементы без остановки общего процесса наблюдения за объектом. Любой проект может быть расширен или объединен с текущими инженерными системами объекта.

На основе выполненного анализа существующих традиционных методов геодезических измерений известных классов, рекомендованные в действующих нормативных документах, инструкциях и руководствах не всегда обеспечивают экономические оправдание конечные результаты. Это приводит к необходимости разработки новой методики инженерно-геодезических измерений. Для каждого из рассмотренных методов необходимо обосновать соответствующие требования и рекомендации по практическому применению того или иного метода геодезического измерения по определению осадок и деформации при строительстве и эксплуатации зданий.

#### Список литературы:

1. Пискунов М.Е. Методика геодезических наблюдений за деформациями сооружений. М.: Недра, 1980 -248с.
2. Ключин Е.Б., Киселев М.И., Михелев Д.Ш., Фельдман В.Д. Инженерная геодезия. М.: из-во «Академия», 2008, -480с.
3. Пентаев Т.П., Атымтаев Б.Б. Инженерлік геодезия, Эверо, 2005. — 184 б.
4. Левчук Г.П., Новак В.Е., Конусов В.Г. Прикладная геодезия. М.: Недра, 1981г. -438с.
5. Багратуни Г.В. Ганьшин В.Н. Данилевич Б.Б. и др. Инженерная геодезия. М.: Недра, 1984г. -344с.
6. Михелев Д.Ш., Рунов И.В., Голубцов А.И. Геодезические измерения при изучении деформации крупных инженерных сооружений. М.: Недра, 1977г. -152 с.
7. Болдырев Г.Г., Живаев А.А. Геотехнический мониторинг. Инженерные изыскания №8. 2013 стр.40 -45.
8. Мадимарова Сулейменова инженерлік геодезия
9. Мадимарова Г.С. Ғимарат деформациясын бақылау. Алматы. КазНТУ, 2014-210 с:
10. <https://geosystems.ru/solutions/monitoring-deformatsiy/>

## ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ

МӘЛІК А.М.

### Түйіндеме

Жұмыста Қазақстан Республикасының мемлекеттік органдарының қызметінде жобалық басқаруды қолдану мүмкіндігі қарастырылады. Онда осы тәсілді пайдаланудың негізгі артықшылықтары белгіленеді. Жобаларды басқару ерекшеліктері мен тәсілдің артықшылықтары ерекше атар көрсетіледі.

### Аннотация

В работе рассматривается возможность применения проектного управления в деятельности государственных органов Республики Казахстан. В ней отмечаются основные преимущества использования данного подхода. Выделяются особенности управления проектами и достоинства подхода.

Ключевые слова: проектное управление, государственные органы, преимущества, особенности.

Государство – это форма и способ упорядочения и обеспечения условий жизнедеятельности. Важнейшим звеном в нем является государственный орган. От того, как будет работать этот орган, какими методами и принципами он будет руководствоваться, будет зависеть многое – результативность и достижимость поставленных задач и эффективность этого органа в целом.

На сегодняшний день успешность государства достигается многими способами. И одним из эффективных способов является управление проектами. Согласно руководству РМВОК, проект – это временное предприятие, направленное на создание уникального продукта, услуги или результата. При этом уникальный значит не единственный в своем роде, а отличный от других продуктов по тем или иным характеристикам. Исходя из такого определения понятно, что, во-первых, проект имеет начало и завершение, а во-вторых, проект предполагает в качестве результата создание чего-то конкретного [1].

Проектное управление – это технология решения поставленных целей. Такой лозунг как «Главное – ввязаться в бой, а там – война план покажет» неуместен. Проектное управление не может так же строиться на основе проб и ошибок. Проектное управление – это четко выверенная и рассчитанная до мелочей деятельность.

Таким образом, управление проектами — представляет собой область деятельности, в ходе которой определяются и достигаются намеченные цели проекта при балансировании между объемом работ, ресурсами (такими как деньги, труд, материалы, энергия, пространство и др.), временем, качеством и рисками.

Многие страны уже в середине двадцатого века внедрили проектное управление в жизнедеятельность государства. Проектное управление доказало свою эффективность и оправдало свою применимость в практике государственной деятельности. Методы проектного управления показали свою востребованность и эффективность. Использование данного подхода придало мощное ускорение в развитии экономик таких стран как США, Япония, Германия, Великобритания, Китай, Швейцария, Россия и др. В Республике Казахстан в последнее время уделяется значительное внимание использованию методов проектного управления.

В международной практике для целей эффективного достижения поставленных целей и решения обозначенных задач всё более широко используются механизмы и инструменты проектного менеджмента или управления проектами.

По данным Международной ассоциации управления проектами (International Project Management Association - IPMA) использование современной методологии и инструментария

управления проектами позволяет экономить 20-30% времени и около 15-20% средств, затрачиваемых на осуществление проектов и программ.

Исследования, проведенные в США, показали, что внедрение управления проектами сокращает затраты на проекты на 10-15% при том, что затраты на управление проектами составляют в среднем 6,5% стоимости проекта[2].

В отличие от процессного и функционального управления, основным фактором успеха проектного управления является наличие четкого заранее определенного плана, минимизация рисков и отклонений от плана, эффективного управления изменениями.

Проект состоит из уникального набора процессов, состоящих из скоординированных и контролируемых операций с датами его начала и завершения, достижения целей реализации. Очевидно, цели проекта связаны с получением результатов, удовлетворяющих специфическим требованиям.

В отличие от процессного управления проектный подход имеет ряд преимуществ. Одним из них является эффективное взаимодействие экономических субъектов - участников проекта.

Эффективное взаимодействие достигается посредством согласования интересов участников проекта, установлением конечного срока завершения проекта а также хозяйственной самостоятельностью проектных менеджеров.

Проектный подход позволяет наилучшим образом распорядиться ограниченными ресурсами для достижения экономически и социально значимых целей. Представление проекта как комплекса взаимосвязанных работ с конкретными сроками начала и завершения позволяет получить всестороннюю полноценную экономическую оценку, как на этапе разработки проекта, так и в ходе его реализации [3].

Для государственных органов, в чью сферу деятельности входит большое множество функций, целей и задач, чрезвычайно важно применять в своей деятельности проектное управление. Основной профит от внедрения проектного управления — повышение вероятности достижения поставленных целей и минимизация рисков, четкое структурирование деятельности и бюджетный эффект, ведь проектный подход помогает точнее спланировать финансовые затраты [4].

Особенности управления проектами в государственном секторе:

- проектная деятельность осуществляется в жестких правовых рамках;
- вся деятельность находится в подотчетности перед вышестоящим органом;
- источником финансирования государственных проектов зачастую выступает республиканский либо местный бюджет;
- требует публичной отчетности и общественного контроля;
- масштабность государственных проектов;
- направленность на социальный эффект, а не на получение выгод от инвестирования финансовых средств.

Проектное управление как понятие включает в себя набор методов, инструментов и приемов, направленных на достижение цели проекта при балансировании между объемами работы, ресурсами (деньги, труд, время, материалы), качеством и рисками [5].

В зарубежных государствах применяются различные стандарты проектного управления. В это проводится в целях внедрения единой методики осуществления проектной деятельности. К примеру существуют международные и национальные стандарты, такие как ISO 10006:2003, Quality management systems — Guidelines for quality management in projects, ISO 21500:2012, Guidance on project management (в России принят как ГОСТ Р ИСО 21500–2014 «Руководство по проектному менеджменту»); ANSI PMI PMBOK 5th Edition — A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide); PRINCE2 (PРоjects IN a Controlled Environment); ГОСТ Р 54869–2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом»; Национальный стандарт Республики Казахстан. Руководство по управлению проектами. СТ РК ISO 21500-2014 и др.

Принципами построения проектного управления являются внедрение системы проектного управления поэтапно, ориентированность на результат, постепенное усложнение, итерационность, апробация наработок, целостность, простота, гибкость, полезность.

Проектное управление является высокоэффективным инструментом реализации задач. Однако оно является затратным, поскольку требует дополнительных трудовых затрат, времени, специальных навыков и знаний.

Опыт показывает, что практически во всех случаях неудачных внедрений проектного управления основным источником проблем было недостаточное внимание к разработке организационных процессов управления проектами. Разработка организационных процессов требует значительного времени и усилий многих сотрудников и высших руководителей, сами организационные процессы требуют затем постоянного контроля и совершенствования. Организационные процессы управления определяют единые правила исполнения всех проектов организации. Это дает возможность построить единообразный контроль, сводную отчетность и уменьшит зависимость от профессионализма менеджеров проектов. Ключевые организационные процессы желательно автоматизировать, чтобы они не могли исполняться «не так» [6].

Существует два пути развития экономики – экстенсивный, который предполагает развитие за счет привлечения дополнительных факторов производства и интенсивный. Интенсивный путь развития реализуется на основе научно-технического прогресса, развития и внедрения в практику инноваций, улучшения качества подготовки кадров, новой инвестиционной политики.

Процессы и приемы управления проектами используются для того, чтобы координировать ресурсы в целях достижения предсказуемых результатов. Вместе с тем, необходимо открыто признавать, что проектный менеджмент не является точной наукой и никогда не дает гарантии успеха. Поскольку в проект, зачастую, вовлекается множество людей и обстоятельств, всегда могут существовать сложности и неопределенности, которые невозможно контролировать абсолютно полно.

Для упреждающего управления проектами требуются время и трудовые затраты. Их стоимость многократно компенсируется в ходе выполнения проектов за счет более быстрого и экономного выполнения проектов, большей предсказуемости, экономии трудовых затрат и денег при активном управлении объемом проекта, лучших результатов, "устраивающих" клиента с первого раза, благодаря качественному планированию, более оперативного разрешения проблем, снижения будущих рисков до того, как возникнут реальные проблемы, более эффективных коммуникаций и управления ожиданиями клиента, команды проекта и других заинтересованных сторон, создания качественного продукта с первого раза, улучшенного управления финансами, более ранней остановки "плохих" проектов, большей опоры на метрики и принятия решений на основе фактических данных, улучшенной рабочей атмосферы.

Люди, которые жалуются на то, что управление проектом - это большие накладные расходы, забывают о важном моменте. Все проекты, так или иначе, управляются. Вопрос только в том, насколько эффективно они управляются [7].

Главным преимуществом проектного управления является сокращение срока исполнения поставленных задач. Проектное управление позволяет превратить деятельность государственных органов открытым и доступным, более ориентированным для клиентов. В свою очередь, это окажет положительный эффект в повышении эффективности и результативности деятельности государственных органов.

Роль проектного управления в совершенствовании работы государственных органов высока. Инструменты проектного управления могут и должны применяться в государственных органах Республики Казахстан. Это в определенной степени станет препятствием на пути коррупции при исполнении проектов, недоиспользовании средств государственного бюджета, перерасхода бюджетных средств сверх установленной проектно-сметной документации. Государство обладает огромным потенциалом с его

ресурсами. При правильном использовании этих ресурсов, государство может добиться колоссальных результатов для общества.

Внедрение проектного управления в государственные органы даст положительные результаты, позволит структурировать все процессы выполнения работ, исключит размытость ответственности, осуществит более полный контроль хода выполнения работ сотрудниками. Внедрив систему управления проектами, руководство получит гарантию того, что задачи будут четко ставиться перед проектными командами, и в результате выполнения проекта государство получит именно те результаты, которые требовались для общества.

#### Список использованной литературы

- 1.inform.kz [https://www.inform.kz/ru/proektnoe-upravlenie-i-gossektor-est-li-sovmestimost\\_a2976641](https://www.inform.kz/ru/proektnoe-upravlenie-i-gossektor-est-li-sovmestimost_a2976641).
2. Концепция проекта Закона Республики Казахстан «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам управления государственными инвестиционными проектами»
3. Проектное управление в Белгородской области; теория и практика В.Л. Аничин, О.А. Середина.
4. Шестопапов П. Л. С первого раза правильно // Бюджет. – 2015. – № 8. – С. 74–77.
5. Ефремов В. С. Проектное управление: модели и методы принятия решений // Менеджмент в России и за рубежом. – 2001. – № 6.
6. Управление проектами (Project Management) Автор(ы): С. Вратенков.
7. Выгоды управления проектами <https://tenstep.com.ua/open/A1ValueofPM.htm>

### ӨЗГЕ ТІЛДІ ДӘРІСХАНАДА СТУДЕНТТЕРДІҢ ХАТ ЖАЗА БІЛУ ІСКЕРЛІГІН ДАМУ

ДӘРКЕНБАЕВА Ж.Қ.

#### Түйіндеме

Мақалада өзге тілді дәрісхана студенттерінің қазақ тілінде хат жаза білу іскерлігін дамыту мәселесі қарастырылады. Оқытудың әр деңгейіне қарай жазбаша жұмыстың жүйелі түрде ұсыну қажеттігі айтылады. Қазақ тілі сабағында студенттердің хат жаза білу іскерлігін дамыту бойынша жүргізілетін жұмыс түрлері көрсетілген.

#### Аннотация

В данной статье рассматриваются вопросы развития навыков письма на казахском языке в иноязычной аудитории. В зависимости от каждого уровня обучения, нужно представить тип письменной работы в последовательности. На уроке казахского языка предлагаются виды работ по развитию навыков письма у студентов.

Жазылым – ең өнімді тілдік қарым-қатынас түрі. Себебі сөйлеу әрекетінің айтылым, оқылым, тыңдалым сияқты түрлері тек жазылым арқылы іске асады. Жазылымға байланысты жұмыс түрлері өте көп.

Қазақ тілі сабағында оқытудың әр деңгейіне қарай жазбаша жұмыстың түрін орнымен, өз ретімен ұсына білу керек.

Жазылым әрекеті арқылы іске асатын құжаттың бір түрі – хат, ол – ақпарат алмасу, байланыс орнату т.б. мақсаттарда қолданылады.

Хат жазу – шығармашылық ізденістің нәтижесі, сондықтан хат жазуда хаттың жазылу мақсатын - өтініш айту, ұсыныс білдіру, жауап жазу, ақпарат беру, т.б. ескеру қажет. Оған қажетті тілдік бірліктер, ресми-іскери стильге тән құралдар орынды қолданылуы тиіс. Мұнда хат мазмұнының берілген құрылым мен формаға сәйкес келуі, хат мәтінінің 70-100 сөзден тұруы да ескеріледі.



Өзге тілді дәрісхана өкілдері болғандықтан, оларға хат жазбас бұрын хат мәтінінің 3 бөлімнен тұратынын айтып, яғни кіріспе бөлімінде адамға қайырылу түрлері жазылатынын, негізгі бөлімінде хаттың жазылу себебі көрсетілетінін, қорытынды бөлімде қоштасудың этикеттік формуласы, хаттың жазылған күні мен хат авторының қолы қойылатынын түсіндіріп кету артық болмайды.

Студенттердің хат жаза білу іскерлігін дамытуда төмендегідей тапсырмалар ұсынылады:

- Ұсынылған жоспар бойынша адресаттың атына хат мәтінін құрастырыңыз.
- Хаттағы сұрақтарға жазбаша жауап әзірлеңіз.
- Хаттағы сұрақтарға жауап беру кезінде оларға талдау жүргізіп, жеке көзқарасыңызды білдіріңіз.
- Түрлі тақырыптық сипаттағы (жеке, іскери, отбасылық) хат үлгісін құрастырыңыз.
- Адресаттың өтініші немесе тілегіне жауап хат құрастырыңыз.
- Қатысымдық жағдайға байланысты нақты адресатқа белгілі бір мәселе бойынша өзіңіз бастап хат жазыңыз.
- Қатысымдық жағдайға байланысты тілдік бірліктер мен ресми стильді пайдалана отырып, күрделі сипаттағы хат үлгісін (өтінішхат, хабарлама хат, ақпараттық хат, жолдама хат) құрастырыңыз.
- Жазылымдағы қатысымдық жағдайыңызды ескере отырып, жауапхат әзірлеңіз.
- Берілген бөліктерді ретімен орналастырып, ұсыныс хат, алғыс хат, өтінішхат, ақпараттық хат құрастырыңыз.
- Жарнамалар мен хабарландырулардан ақпараттық хат құрастырыңыз.
- Өтінішхат құрылымын қалпына келтіріңіз.
- Жағдаят бойынша ұсыныс хат жазыңыз.

Жазылым әрекеті бойынша орындалатын жұмыс түрлері тым шұбалаңқы, күрделі болмауы тиіс. Студенттердің деңгейіне қарай тапсырмалар жеңіл, әрі нақты, түсінікті болуы керек. Жазылымға байланысты ұсынатын жаттығуларымызды да сұрыптап алғанымыз жөн, әрі тапсырмалардың ретін түрлендіріп отырғанымыз абзал.

Бастапқы деңгейде оқитын студенттерге хат жазбас бұрын жағдаяттар беріледі:

**1-жағдаят.** Сіз өзіңіздің Астанада тұратын қазақ досыңызбен көптен бері хат алысасыз. Соңғы хатында ол сізді жазда демалып қайту үшін өз еліне шақырды. Оған төмендегі жоспар бойынша хат жазыңыз.

- 1) .....  
(хатты бастаңыз)
- 2) .....  
(хатын алғаныңызды айтып, жауапты кешіктіргеніңізге кешірім сұраңыз)
- 3) .....  
(шақыруын қабылдай алмайтыныңызға өкініш білдіріңіз)
- 4) .....  
(шақыруды қабыл алмау себебіңіз)
- 5) .....  
(өз өміріңіздегі соңғы жаңалықтармен бөлісіңіз)
- 6).....  
(көп кешікпей кездесетіндеріңізге сенім білдіріңіз)
- 7) .....  
(өтініш, тілек білдіріңіз)
- 8).....  
(хатты аяқтаңыз)

**2-жағдаят.** Шетелдік танысыңыз сіздің еліңізге оқуға кетіп бара жатыр. Сіз Қазақстандағы досыңызға хат жазып, өзіңіздің шетелдік танысыңыз туралы айтыңыз. (Хат 18-20 сөйлем көлемінде болуға тиіс).

Хат жазу барысында төмендегі мәселелерді ескеріңіз:

- Оның аты кім?
- Жасы нешеде?
- Оны не қызықтырады?
- Бос уақытында немен айналысқанды ұнатады?
- Оның мінезі қандай?
- Сіз онымен неге достасасыз?
- Неліктен Қазақстанға бара жатқанын түсіндіріңіз. Қашан шығатынын, немен келетінін айтыңыз.
- Қазақстандағы досыңыздың жаңа танысыңызды қарсы алуын өтініңіз. Оған Алматыны көрсетіп, таныстыруын сұраңыз.

**3-жағдаят.** Сіздің досыңыздың / танысыңыздың, құрбыңыздың туған күні. Оған құттықтау хат жазыңыз.

1. қайырылу	кімге?
2. құттықтау	қайда?
3. тілек	
	кімнен?
4. алдағы мерекені бірге өткізуге шақыру	
	қайдан?
5. хатты аяқтау	

Студенттердің түсінігіне ауыр күрделі жұмыс түрлерін ұсыну - олардың тілге деген қызығушылықтарын төмендетумен бірдей, сондықтан жалықтырып алмайтындай, қазақ тіліне деген қызығушылықтарын арттыратындай жазылым тапсырмаларын ұсынуымыз керек.

Хат жазу іскерлігін қалыптастыруда орта және ортадан жоғары деңгей студенттеріне аутентті мәтіндер ұсынылады. Мәтінді оқып, мазмұнымен танысқаннан кейін жазылымға қатысты мынадай тапсырмалар беруге болады:

- Деректер мен оқиғаларды ретіне қарай баяндай отырып, кейіпкердің атынан редакцияға хат жазыңыз.
- Редакция тарапынан кейіпкердің хатына жауапхат әзірлеңіз. Мұнда студенттер кейіпкердің редакцияға жазған хатына жауапхат дайындайды. Олар тілші, журналист рөліне еніп, редакция тарапынан көмек қолын созады, кейіпкерге өз ақыл-кеңестерін ұсынады.
- Сонымен қатар, мәтін бойынша отбасы мүшелерін белгілі бір мерекемен немесе туған күндерімен құттықтап, құттықтау хат жазғызуға болады. Студенттер алдымен құттықтау хат үлгісімен танысады. Құттықтау хат жазу үшін олар мәтінді пайдаланады.

Студенттердің хат жазу іскерлігін қалыптастырудың маңызы зор. Хат жазу шығармашылық жұмыс болғандықтан, фонетикалық, синтаксистік, орфографиялық, стилистикалық жақтан дұрыс құрылып, сауатты жазылуы тиіс.

#### Әдебиеттер:

1. Әлметова Ә.С. Сөйлеу әрекеті түрлерін оқыту (әдістемелік құрал). – Алматы: Арыс, 2007. – 114 бет.
2. Әлметова Ә.С., Ибраева Р.Б., Мурзинова А.С. Қазақ тілі. В1 – негізгі жеткілікті деңгейге арналған. Алматы, 2012
3. Әлметова Ә.С., Дәркенбаева Ж.К., Хамимұльдинова Л.Ж. Қазақ тілі. С1-негізгі стандарттан жоғары деңгейге арналған. –Алматы, 2015.

## JAVASCRIPT ТІЛІНІҢ ОБЪЕКТИЛЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ҚАСИЕТТЕРІ

ОСТАЕВА А.Б.

### Түйінеме

Пайдаланушы функциялары JavaScript сценарийлеріндегі көп қолданылатын басқарушы конструкциялары болып саналады. Бұл оларды құжат құбылысын немесе оқиғасын өңдеуге қолданудың тиімділігімен байланысты. Сценарий мақсаты қайсыбір оқиғаны өңдеу ғана болса, онда ол тек пайданушы функцияларынан тұруы да мүмкін. Дегенмен пайдаланушы функцияларының негізгі мақсаты оның сценарийдің әртүрлі позицияларында бірнеше рет қолданылу мүмкіндігінің болуында. HTML тілінде пайдаланушымен байланыс жасаудың негізгі құрылғысы ретінде форма қолданылады. Олар Web сервермен Web парағы арасында байланыс орнатып, ақпарат алмасуды қамтамасыз етеді. Формадағы мәліметтер тікелей серверге жіберіледі немесе JavaScript сценарийлері көмегімен сервердегі арнайы программасыз-ақ өңделеді.

JavaScript тілінің объектілері, олардың қасиеттерімен таныстыра отырып, JavaScript объектілерімен орындалатын оқиғалар (құбылыстар), және оларды жүзеге асыру әдістері мен функцияларына сипаттама берілген. Form объектісімен, форма элементтерін өңдеу әдістерімен мысалдар арқылы көрсетілген.

### Аннотация

Часто используемые функции пользователь считается управляющий конструкциялары сценарийлеріндегі JavaScript. Это связано с эффективностью использования их в обработке явления или события документа. Если целью сценария является только обработка какого-либо события, то он может состоять только из пользовательских функций. Однако основная цель функций пользователя заключается в том, что она имеет возможность многократного использования в различных позициях сценария. В качестве основного устройства связи с пользователем на языке HTML используется форма. Они обеспечивают связь между Web-сервером и Web-страницей, а также обмен информацией. Данные в форме передаются непосредственно на сервер или обрабатываются с помощью сценариев JavaScript без специальной программы на сервере.

Он описывает события (явления), которые происходят с объектами JavaScript, описывает их свойства JavaScript и описывает методы и функции их реализации. Объект формы представлен примерами того, как обрабатывать элементы формы.

JavaScript тілінде функцияларды басқа программалау тілдеріндегідей, мысалы Pascal, Basic тілдері, формальды түрде функция және процедураға жіктеу қарастырылмайды. Синтаксистің мұндай варианты C++ тілінен Java тіліне, ал одан JavaScript тіліне өткен. Формалды түрде функцияларды төмендегі топтарға бөлуге болады:

- класстар әдістері – JavaScript объектісінің экзеплярлары немесе класқа қатысты ғана шақыруға болатын функциялар;
- жоғары деңгейлі функциялар – ешқандай объектіге тиісті болмайтын функциялар;
- пайдаланушы функциялары – пайдаланушылар әзірлеген функциялар.

Пайдаланушы функциялары JavaScript сценарийлеріндегі көп қолданылатын басқарушы конструкциялары болып саналады. Бұл оларды құжат құбылысын немесе оқиғасын өңдеуге қолданудың тиімділігімен байланысты. Сценарий мақсаты қайсыбір оқиғаны өңдеу ғана болса, онда ол тек пайданушы функцияларынан тұруы да мүмкін. Дегенмен пайдаланушы функцияларының негізгі мақсаты оның сценарийдің әртүрлі позицияларында бірнеше рет қолданылу мүмкіндігінің болуында.

Функцияның аргументтері және қабылдайтын мәндерінің қолданылу аймағы болады. Функциядан тыс сценарийде пайдаланылатын айнымалылар ауқымды, ал функция ішінде қолданылатын айнымалы жергілікті деп аталады.

HTML құжатқа визуалды эффектілерді кірістіру мақсатында сценарийлерді тиімді

пайдалануға болады. Кішкене миниатюралық суреттерді үлкейту, түстермен жұмыс (мысалы, мәтінді түспен ерекшелеу, жарқырауық жиектеулер), элемент қозғалысын ұйымдастыру және т.б. Сценарийлердің графикалық мүмкіндіктерін көрсететін бірнеше мысал қарастырайық.

Мәтін фоны түсін өзгерту

```
<HTML>
<HEAD><TITLE>Подсветка текста</TITLE>
<STYLE TYPE="text/css">
  DIV {
    width : 210px;
    color : Black;
    font-size : 25pt;
  }
</STYLE>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript" TYPE="text/javascript">
  function change(color) {
    var st = document.styleSheets[0]
    var rule = (st.rules) ? st.rules[0] : st.cssRules[0]
    if (color == "Reset")
      rule.style.backgroundColor="White"
    else
      rule.style.backgroundColor=color
  }
</SCRIPT></HEAD>
<BODY>
<DIV> Всем привет!<BR></DIV><BR>
<A HREF="javascript:change('Green')">Зеленый</A><BR>
<A HREF="javascript:change('Red')">Красный</A><BR>
<A HREF="javascript:change('Yellow')">Желтый</A><BR>
<A HREF="javascript:change('Reset')">Вернуть назад</A><BR>
</BODY></HTML>
```

Мәтін фоны түсін өзгерту

```
<HTML>
<HEAD><TITLE>Подсветка текста</TITLE>
<STYLE TYPE="text/css">
  DIV.Dhead {
    width : 210px;
    color : Black;
    font-size : 25pt;
  }
  DIV.Dbutton {
    width : 78px;
    font-size : 14pt;
    float : left;
  }
</STYLE>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript" TYPE="text/javascript">
  function change(color) {
    var st = document.styleSheets[0]
    var rule = (st.rules) ? st.rules[0] : st.cssRules[0]
    if (color == "Reset")
```

```

    rule.style.backgroundColor="White"
else
    rule.style.backgroundColor=color
}
function reset() {
    var st1 = document.styleSheets[0]
    var rule1 = (st1.rules) ? st1.rules[0] : st1.cssRules[0]
    rule1.style.backgroundColor="White"
}
</SCRIPT></HEAD>
<BODY>
<DIV Class="Dhead"> Всем привет!<BR></DIV><BR>
<DIV Class="Dbutton" onMouseOver="change('Green')">Зеленый</DIV>
<DIV Class="Dbutton" onMouseOver="change('Red')">Красный</DIV>
<DIV Class="Dbutton" onMouseOver="change('Yellow')">Желтый</DIV>
<BR><BR>
<A HREF="javascript:reset()">Вернуть назад</A>
</BODY></HTML>

```

### Form объектісі. Формаларды өңдеу әдістері.

HTML тілінде пайдаланушымен байланыс жасаудың негізгі құрылғысы ретінде форма қолданылады. Олар Web сервермен Web парағы арасында байланыс орнатып, ақпарат алмасуды қамтамасыз етеді. Формадағы мәліметтер тікелей серверге жіберіледі немесе JavaScript сценарийлері көмегімен сервердегі арнайы программасыз-ақ өңделеді. JavaScript тілінің пайда болуының негізгі мақсатының бірі – формаларды басқару. Формалармен жұмыс ұйымдастыратын негізгі объект – бұл Form. Ол форманың батырма, өңдеу өрістері, тізім сияқты объектілерінің контейнері ретінде қолданылады. Форма <Form></Form> контейнерінің ішінде орналасады. Ал батырма, жалауша сияқты пайдаланушымен қарым-қатынасты қамтамасыз ететін объектілер форманың басқару элементтері деп аталады. Форма объектісінің элементтері HTML тіліндегі <Form> тегінің қасиеттері мен әдістерінен тұрады және көп жағдайда олардың қайталануы болып келеді. Мысалы,

- action – submit кнопкасына пайдаланушы шерткеннен кейін форма элементінің мазмұнын қайда жіберетінін көрсететін желілік жол (action атрибутынан ұқсас).

- method – мәлімет алмасуда, қайта жіберуде қолданылатын тәсіл (method атрибутына ұқсас). GET және POST мәндеріне ие бола алады. GET тәсілінде ақпарат URL-ге, ал POST тәсілінде HTTP сұранысқа жіберіледі. Қасиет мәні анықталмаса, яғни көрсетілмесе, POST мәні қабылданады.

- encoding немесе enctype – форманың жіберетін мәліметтерін кодтауда браузердің қолданатын әдісін көрсету (enctype қасиетіне сәйкес). enctype қасиеті W3CDOM стандартында қолданылады, ал encoding ескі браузерлерде пайдаланылады. Кейінгі браузерлер бұл ұқсас қасиеттердің екеуіне де қолдау жасайды.

- target – серверден қайтарылған жауапты бейнелейтін фрейм аты, аттас атрибутқа ұқсас болады.

- name – форма аты, сценарийлерде қажетті формаға сілтеме жасау мақсатында қолданылады.

- elements – форманың барлық басқару элементтері объектілеріне жасалған сілтемелер массиві.

- length – формадағы басқару элементтерінің саны.

FORM объектісі екі арнайы әдістен тұрады:

- submit() – форма мәліметтерін action атрибутында көрсетілген адрес бойынша жіберу.

- reset() – форманың барлық өрістерін бастапқы бос қалпына келтіру.

Форма басқару элементтерінің объектілері форма объектісіне қарағанда ішкі,

бағынышты объектілер болып саналады. Бұл объектілер батырмалар объектілері, жалауша мен ажыратқыштар объектілері, тізімдер объектілері, мәтіндік элементтер объектілері.

Батырма объектілері. Формадағы барлық басқару элементтері INPUT, SELECT, TEXTAREA, BUTTON тегтері көмегімен құрылады. Батырманы әзірлеу үшін BUTTON тегі және button, submit, reset мәндерінің бірін қабылдайтын type атрибуты бар INPUT тегі қолданылады. Submit және reset қызметі белгілі бір мақсатқа негізделеді, ал button тек батырма әзірлейді, оны басу нәтижесін анықтамайды. Оның атқаратын қызметі ONCLICK құбылысты не оқиғаны орындаушы сипаттамасында көрсетілуі тиіс. BUTTON элементінен INPUT элементінің негізгі айырмашылығы BUTTON-ның контейнер болуында. BUTTON элементі басқа контейнерлер сияқты қасиеттер мен әдістерден тұрады. Бұл элемент FORM объектісінің ең қарапайым элементі, себебі олардың арнайы қасиеттері болмайды, ондағы объектілер қасиеттері форманың барлық элементіне ортақ қасиеттер болып саналады.

- form – ағымдағы берілген элементтен тұратын форма объектісіне көрсеткіш.

- name – сценарийлерде формаға жасалатын сілтемеде қолданылатын форма аты.

- type – элемент типі, button, submit, reset мәндерінің біріне ие бола алады. Button элементі үшін бұл атрибутты көрсету қажет емес. Internet Explorer-де қалыпты жағдауда оның мәні button, басқа браузерлерде submit. Сондықтанда оны көрсету қажет деп саналады.

- disabled – бұл қасиет элементті белсенді емес етуге мүмкіндік береді. Оның мәні бульдік болады.

- value – элемент мәні. INPUT тегі көмегімен құрылған батырмаларда бұл мән батырмадағы жазба болып саналады. Button элементінде ол мән еш жерде бейнеленбейді, тек форманың серверге жіберетін мәліметтерінде көрсетіледі.

Келесі мысалда BUTTON элементін пайдаланып форма құру құжат ішінде орналасады. Ал батырманы басу нәтижесі скрипті көмегімен анықталады.

Батырманы басу құбылысын өңдеу

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Обработка щелчка мыши на кнопке</TITLE>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript" TYPE="text/javascript">
function myClick () {
    alert("Вы щелкнули на кнопке!")
}
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<INPUT TYPE="button" VALUE="Кнопка" ONCLICK="myClick()">
</BODY>
</HTML>
```

#### Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. В. Дунаев Сценарий для WEB-сайта: PHP JavaScript. Серия «Самоучитель» 2-е изд.-СПб.:БХВ-Петербург, 2011-576 с.
2. Колисниченко Д. Движок для вашего сайта.CMSJoomla!, Slaed, PHP-Nuke- Серия «Самоучитель» 2-е изд.-СПб.:БХВ-Петербург, 2010-368 с.
3. Ломов А. Apache, Perl, MySQL: практика создания динамических сайтов. СПб.: БХВ-Петербург, 2010-368 с.
4. Бөрібаев Б., Мадьярова Г.А. WEB-технологиялар:Оқулық.-Алматы: ЖШС РПБК «Дәуір», 2011.-360 б.

## ВИДОВОЙ СОСТАВ И ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВРЕДИТЕЛЕЙ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

КУДЬЯРОВА А.Е., ИСКЕНДИРОВА Р.А., ДИНАСИЛОВ А.С.

### Аннотация

В статье приведены результаты мониторинга посевов озимой пшеницы ТОО «AgroparkOntustik», Карасайского района, Алматинской области. Из выявленных 17 видов вредителей, экономический порог вредоносности превышала численность пшеничного трипса. Биологическая эффективность против трипса препарата Энжио 247 с.к. (тиаметоксам, 141 г/л + лямбда-цигалотрин, 106 г/л) при норме расхода 0,1-0,15 л/га составила 92,7-93,9%, при сохраненном урожае 2,1-2,5 ц/га. Эталонный препарат ДАНАДИМ ЭКСПЕРТ, к.э. (диметоат, 400 г/л) при норме расхода 0,8-1,2 л/га снижал численность трипса на 91,9-92,5%, с прибавкой урожая 1,1-1,3 ц/га.

### Түйіндеме

Мақалада Алматы облысы, Қарасай ауданы, «AgroparkOntustik» ЖШС де күздік бидай егістіктерінде жүргізілген мониторинг нәтижелері келтірілген. Анықталған 17 түрлі зиянкестердің ішінде бидай трипсінің саны экономикалық зияндылық шегінен асып кетті. Бидай трипсіне қарсы Энжио 247 с.к. (тиаметоксам, 141 г/л + лямбда-цигалотрин, 106 г/л) препаратының биологиялық тиімділігі 0,1-0,15 л/га шығын нормасында 92,7-93,9% құрады, 2,1-2,5 ц/га өнім сақталғанда. Эталондық препарат ДАНАДИМ ЭКСПЕРТ, э.к. (диметоат, 400 г/л) 0,8-1,2 л/га нормасында бидай трипсінің санын 91,9-92,5 %-ға төмендетті 1,1-1,3 ц/га өнім қосымшасымен.

*Объекты исследований* – озимая пшеница, сорт «Алмалы».

*Место проведения исследований* – опытные поля ТОО «AgroparkOntustik», Алматинская область, Карасайский район, лаборатории ТОО «КазНИИЗиКР им. Ж.Жиембаева».

*Методика исследований:* при выполнении работ применялись классические методы, принятые в энтомологии и защите растений [1,2]. Для определения вредителей, уточнения их биологических особенностей, распространения, учета эффективности защитных мероприятий использованы сводки, методические указания [3,4,5].

*Результаты исследований.* Во время проведения опытов температура воздуха была выше средне многолетних значений в течение всего вегетационного периода. Количество осадков было выше средне многолетних значений, в апреле месяце их выпало на 126,5 мм больше, чем обычно за этот период. Недостаток осадков в мае месяце компенсировался их повышенным количеством (+18,8 мм) в июне месяце. В течение весны и лета отмечена повышенная относительная влажность воздуха. Погодные условия способствовали хорошему развитию культур, а также достаточно высокой численности вредителей в вегетационный период.

Проведен фитосанитарный мониторинг посевов озимой пшеницы на стационаре ТОО «AgroparkOntustik», сорт озимой пшеницы «Алмалы», посев 15 октября 2018 г. Площадь 27,1 га, обработка семян: протравливание ТМТД, в.с.к. 4,0 л/т + селест топ 312,5 к.с. 1,0 л/га.

Результаты мониторинга.

Фаза развития растений-всходы.

1. Вредители. Щелкуны: посевной-*Agriotes sputator* L. темный - *Agriotes obscurus* L., широкий *Selatosomus latus* F. Экономический порог вредоносности: 5-10 личинок (проволочники) на 1 м<sup>2</sup>. Выявлено 0,5 личинок на 1 м<sup>2</sup>. Численность вредителя ниже экономического порога вредоносности (ЭПВ).

2. Вредители. Чернотелки: степной медляк-*Blapshalophila* M., песчаный медляк-*Opatrum sabulosum* L. Экономический порог вредоносности: 5-10 личинок

(ложнопроволочники) на 1 м<sup>2</sup>. Выявлено 0,5 личинок на 1 м<sup>2</sup>. Численность вредителя ниже ЭПВ.

3. Вредители. Хлебная полосатая блошка - *Phyllotreta vittula* R. Экономический порог вредоносности: 300-400 жуков на 100 взмахов сачком. Выявлено 6,2 жуков на 100 взмахов сачком. Численность вредителя ниже ЭПВ.

Фаза кущение.

4. Вредители. злаковые мухи: ячменная шведская муха *Oscinellapusilla* Meig., гессенская муха - *Mayetiola destructor* Say. Экономический порог вредоносности: 40-50 мух на 100 взмахов сачком. Выявлено 2 мух на 100 взмахов сачком. Численность вредителя ниже ЭПВ.

5. Вредители. Красногрудая пьявица - *Oulemamelanopus* L. Экономический порог вредоносности: 40-50 жуков на 1 м<sup>2</sup>. Выявлено: 2,4 жуков на 1 м<sup>2</sup>. Численность вредителя ниже ЭПВ.

Фаза трубкования.

6. Вредители. Красногрудая пьявица - *Oulemamelanopus* L. Экономический порог вредоносности: 1 личинка на растение. Выявлено: 0,02 личинок на растение. Численность вредителя ниже ЭПВ.

7. Вредители. Злаковые мухи: ячменная шведская муха *Oscinellapusilla* Meig., гессенская муха - *Mayetiola destructor* Say. Экономический порог вредоносности: 40-50 мух на 100 взмахов сачком. Выявлено: 3 мухи на 100 взмахов сачком. Численность вредителя ниже ЭПВ.

Фаза колошение.

8. Вредители. Пшеничный трипс - *Haplothripstritici* Kurd. Экономический порог вредоносности: 100 личинок/10 взмахов сачком. Выявлено: 142 особей/10 взмахов сачка. Численность вредителя выше ЭПВ.

Фаза колошение-цветение.

9. Вредители: вредная черепашка - *Eurygasterintegriceps* Put. Экономический порог вредоносности: 5 личинок на 1 м<sup>2</sup>. Выявлено: 0,2 личинок на 1 м<sup>2</sup>. Численность вредителя ниже ЭПВ.

10. Вредители. Обыкновенная злаковая тля - *Schizaphis graminum* Rond., большая злаковая тля - *Sitobion avenae* F. Экономический порог вредоносности: 10-20 особей на стебель. Выявлено: 8 особей на стебель. Численность вредителя ниже ЭПВ.

11. Вредители. Большая хлебная блошка - *Chaetocnemaaridula* Gyll., малая хлебная блошка - *Chaetocnemahortensis* Geoffr. Экономический порог вредоносности: 30 жуков на 100 взмахов сачком. Выявлено: 11 жуков на 100 взмахов сачком. Численность вредителя ниже ЭПВ.

Фаза молочная спелость.

12. Вредители. Пшеничный трипс - *Haplothripstritici* Kurd. Экономический порог вредоносности: 30 имаго на 100 взмахов сачком. Выявлено: 11 имаго на 100 взмахов сачком. Численность вредителя ниже ЭПВ.

13. Вредители: Вредная черепашка - *Eurygasterintegriceps* Put. Экономический порог вредоносности: 2 личинки на 1 м<sup>2</sup>. Выявлено: 0,3 личинок на 1 м<sup>2</sup>. Численность вредителя ниже ЭПВ.

14. Вредители: Обыкновенная злаковая тля - *Schizaphis graminum* Rond. Большая злаковая тля - *Sitobion avenae* F. Экономический порог вредоносности: 4 особей на стебель. Численность вредителя ниже ЭПВ.

15. Вредители: Большая хлебная блошка - *Chaetocnemaaridula* Gyll., малая хлебная блошка - *Chaetocnemahortensis* Geoffr. Экономический порог вредоносности: 10% поврежденных главных стеблей. Выявлено: 2% поврежденных главных стеблей. Численность вредителя ниже ЭПВ.



По результатам проведенного мониторинга выявлена заселенность 15 видами вредителей, численность которых, кроме пшеничного трипса, не превышала экономического порога вредоносности.

Проведены защитные мероприятия против пшеничного трипса. Обработки проводились на озимой пшенице против личинок трипсов в фазу колошения при численности 142 особей на 10 взмахов сачком (ЭПВ 100 особей на 10 взмахов сачком). Размер делянок по 2 га, повторность 2-х кратная. Расход рабочей жидкости 100-400 л/га.

Биологическая эффективность препарата определялась по снижению численности вредителя в результате обработки. Учеты численности взрослых трипсов проводили перед обработкой, затем через 1 и 3 дня после нее методом кошени сачком (по 5 взмахов в 2-х местах делянки) (таблица 1).

Препарат ЭНЖИО 247, с.к., с нормой расхода 0,1 - 0,15 л/га показал высокую эффективность против пшеничного трипса. Так, биологическая эффективность на 1 день учета составила 88,3% - 90,7 %, на третий день 92,7% - 93,9%, соответственно. Эталонный препарат ДАНАДИМ ЭКСПЕРТ, к.э., при норме расхода 0,8 - 1,2 л/га на 1 день учета снизил численность трипса на 86,5% - 87,8 %, на третий день на 91,9% - 92,5%, соответственно. При этом прибавка урожая по отношению к контролю составила по препарату ЭНЖИО 247, с.к., (0,1 - 0,15 л/га) 2,2 - 2,4 ц/га, по эталону ДАНАДИМ ЭКСПЕРТ, к.э., с нормой расхода 0,8 - 1,2 л/га, прибавка составила 1,1 и 1,5 ц/га, соответственно (таблица 2).

Таблица 1 - Биологическая эффективность препарата Энжио 247 с.к. (тиаметоксам, 141 г/л + лямбда-цигалотрин, 106 г/л) против пшеничного трипса, 2019 г.

Варианты	Повторность	Численность трипсов на 10 взмахов сачком			Биологическая эффективность, %	
		до обработки	на день учета		имаго	
			1	3	на день учета	
					1	3
ЭНЖИО 247, с.к. (тиаметоксам, 141 г/л + лямбда-цигалотрин, 106 г/л) 0,1 л/га	1	142	21	13		
	2	149	19	12		
	Средняя	145,5	20	12,5	88,3	92,7
ЭНЖИО 247, с.к. (тиаметоксам, 141 г/л + лямбда-цигалотрин, 106 г/л) 0,15 л/га	1	156	18	11		
	2	138	14	10		
	Средняя	147,0	16	10,5	90,7	93,9
ДАНАДИМ ЭКСПЕРТ, к.э. (диметоат, 400 г/л) 0,8 л/га (эталон)	1	171	24	15		
	2	128	22	13		
	Средняя	149,5	23	14	86,5	91,9
ДАНАДИМ ЭКСПЕРТ, к.э. (диметоат, 400 г/л) 1,2 л/га (эталон)	1	168	23	11		
	2	154	19	15		
	Средняя	161,0	21	13	87,8	92,5
Контроль (без обработки)	1	178	181	178		
	2	159	162	169		
	Средняя	168,5	171,5	173,5		

Таблица 2 - Хозяйственная эффективность защитных мероприятий против пшеничного трипса, 2019 г.

Варианты опыта	Урожайность ц/га	Прибавка, ц/га
----------------	------------------	----------------

	I	II	Средняя	
ЭНЖИО 247, с.к., 0,1 л/га	32,6	31,3	32,0	2,1
ЭНЖИО 247, с.к., 0,15 л/га	32,8	31,9	32,4	2,5
ДАНАДИМ ЭКСПЕРТ, к.э., 0,8 л/га	30,6	31,3	31,0	1,1
ДАНАДИМ ЭКСПЕРТ, к.э., 1,2 л/га	32,3	30,1	31,2	1,3
Контроль	29,7	30,1	29,9	

#### Список литературы

1. Справочник по защите растений. Под ред. А.О. Сагитова, Ж.Д.Исмухамбетова. – Алматы: Ронд, 2004. – 320 с.
2. Фасулати К.К. Полевое изучение наземных беспозвоночных. - М.: Высш. шк., 1971. - 424 с.
3. Методические указания по проведению производственных испытаний пестицидов (ядохимикатов) в РК. -Астана, 2005. – 133 с.
4. **Справочник пестицидов (ядохимикатов), разрешенных к применению на территории Республики Казахстан», полностью соответствует «Списку пестицидов (ядохимикатов), разрешенных к применению на территории Республики Казахстан на 2013-2022 гг.» и его Дополнениям №1, №2, №3 и №4.-109 с.**
5. Методические указания по мониторингу численности вредителей, сорных растений и развитию болезней сельскохозяйственных культур.- Астана-Фолиант, 2004.- 268 с. (коллектив авторов).

## **ҚОРАҚАЛПОҚ МОДЕРН ШЕЪРИЯТИБАДИЙ ТАКОМИЛИГА ЎЗБЕК АДАБИЁТИНИНГ ТАЪСИРИ**

**КАБУЛОВА З.А., ЎРАЕВА Д.С.**

#### **Аннотация**

Мазкур мақолада ўзбек ва қорақалпоқ модерн шеъриятида шаклий-услубий изланишлар борасида сўз юритилади. Унда поэтик образ тадрижи усул ва услуб тадқиқ қилинади.

#### **Аннотация**

Эта статья посвящена формирующим исследованиям в узбекской и каракалпакской современной поэзии в стиле модерн.

Здесь исследуется последовательный метод и метод поэтического образа.

Узоқ асрлардан буён ўзбек ва қорақалпоқ халқлари бир заминда бир жону тан бўлиб яшаб келмоқда ва ҳозиргача дўстона оилавий муносабатлару турли иқтисодий ҳамда маданий ҳамкорликларни давом эттиришмоқда. Қолаверса, бу икки халқнинг ўзига хос миллий қадриятлари, маросиму анъаналари, расм-русум ва урф-одатлари тарихан бир маконда шаклланиган боис кўп жиҳатдан ўхшашлик касб этади. Улар орасидаги доимий иқтисодий ҳамкорлик, ижтимоий-маданий муносибат, диний-этиқодий яқинлик, ўзаро қўшничилик, меҳмондўстлик адабиётда ҳам ҳамшиша давом этиб келган.

Агар ўзбек ва қорақалпоқ шоирларининг ижоди қиёсий ўрганилса, бу икки халқ орасидаги ўзаро адабий алоқалар, бир-биридан таъсирланиш ҳолатлари азалдан ҳозиргача давом этиб келаётгани кўзга ташланади. Хусусан, шеъриятда бу ёрқин кузатилади.

Кузатишларимиз жараёнида шунга гувоҳ бўлдики, аксарият қорақалпоқ шоирлари ўзбек элига ўзининг чин фарзандлик туйғусини ифода этиб, уни ўз қадрдон эли ва халқи баробарида севишини алоҳида таъкидлайди. Жумладан, қорақалпоқ шоири Аскербай

Ажиниёзов (1937-2001) “Ўзбекистон – ўз элатим, ўз элим” шеърида бу борадаги туйғуларини тўғридан-тўғри қуйидаги сатрлар орқали самимий намоён этади:

Қўнсам – уям, учсам осмоним менинг

Ўз элатим, “Ўзбекистоним менинг. [9, 178-180]

Ушбу шеърда Ал-Беруний, Хожа Аҳмад Яссавий, Соҳибқирон Амир Темур Кўрагоний, Улуғбек, Навоий, Бобур исмлари, Самарқанд, Зарафшон, Конимех, Андижон, Наманган, Фарғона, Сурхон, Бухоро, Хоразм, Чирчик, Тошкент топонимлари талмеҳ сифатида келтирилган. Шоир Ўзбекистонни “иймоним менинг” деб атаб, унга “мангу бўл омон” деганча, олқиш йўллайди. Жами тўққизта олтилик ва иккита тўртлик, демак, жами олтмиш икки мисрадан иборат мазкур шеърнинг беш олтилиги бевосита “менинг” радифи билан яқунланганлиги унинг Ўзбекистон халқ шоири А.Ориповнинг “Ўзбекистон ватаним маним” шеърига ғоявий ва шаклий жиҳатдан ёндашиб ёзилганлигини кўрсатиб туради.

Наврўз Жапақов (1914-1975) “Қорақалпақ ўзбек бирга туғишган” шеърида бу иккала халқнинг азалдан қон-қариндош экани, туғишган биродарлиги, яхши-ёмон кунда ҳамнафаслиги, шодлик ва қайғуни бирга тортиб келаётгани, бири келмаса, иккинчиси тўйни бошламаслигини билдиради:

Қарақалпақ, ўзбек бирге туысқан,

Эйемнен ағайын барып-келискен.

Душпан келсе бирге қарсы турысқан,

Шадлықтықайғыны бирге бөлискен.

Шоир шуларни ҳисобга олиб, қорақалпақ ва ўзбек халқини қошу кўзга, бир онадан туғилган фарзандларга менгзайди. Бу биродарлик уларнинг шеърий анъаналарида ҳам кузатилишига эътиборни тортиб, фикрини яна қуйидагича давом эттиради

**Бердақ Наўайыны устаз деп билди,**

**Оннан өрнек алдыөмир жолында.**

Гафур да Аббазды дэл сондай көрди,

**Улги етип** шайырлардың алдында.

Устаз-шәкирт болыпөсип келемиз,

Тең ата-балалы жетелеп теп-тең. [9, 66]

Нәбийра Торешова “Қорақалпоғистоним менинг” шеърида Марказий Осиёда яшовчи ўзбек, козоқ, қирғиз, туркман каби туркий халқлар билан туғишганлигини катта фахр билан таъкидлаган. Шу фахрланиш ҳиссидан келиб чиқиб, у мазкур шеърини “Тәрийп” деб кўрсатган. Бунда шоира ўз юртини худди ўзбек шоири А.Ориповга ўхшаб “Бейишим, бостаным мениң, Карақалпақстаным мениң” деб юқори пафосда мадҳ қилган. Туркий кондошлари ҳақида эса:

Қазақ, өзбек туўысканын,

Баўырына жыйып өткен...

Өзбек халқи өз баўырың,

Қырғызларың ханаласың.

Қазақ, туркмен, сеннен нуска,

Қой-қозысы қораласың.

Аўызбирлик улкен дәўлет, [7, 6-11] – деб фахр билан ёзган.

Шоиранинг Ўзбекистонга ва қардош ўзбек миллатига чексиз муҳаббати “Ўзбекистон полвонлариға” шеърида яна бир карра бўй кўрсатади. Унда шоира тўғридан-тўғри:

Сизлер таянышы ана халқымның,

Өзбекстан атлы уллы журтымның, [7, 12]

– сатрларини битган.

Тўлибой Қабуловнинг (1939-2006) “Тошкент оқшоми” шеъри Ўзбекистон пойтахти мадҳига бағишлангани билан эътиборни тартади. [9, 204-205].

Хусусан, қорақалпоқ шоираларининг ўзбек шоираси Зулфияхонимга атаб ва эргашиб ёзган шеър-ғазаллари алоҳида эътиборни тартади. Жумладан, Н.Тўрешованинг “Шайыра Зулфияға” ғазали [7, 29] бунга мисол бўлса, Гулнора Нурлеспесованинг “Мен қосық

жазсам...” шеъри ўзбек шоири Омон Матжоннинг “Зулфияга кўшиқ” шеъридан олинган “Мен кўшиқ ёзсам, Энди уни қоғозга эмас, Тўлқин оққан Жайхуннинг сўзларига ёзаман” мисраларини иқтибос келтириш билан бошланган. [3, 3-4].

Умуман айтганда, ўзбек шоирлари шеърларидан эпиграф олиш ҳолати қорақалпоқ шоирлари ижодида ўзига хослик сифатида кўп кузатилади. Бунга Г.Нурлеспесованинг “Сондай нәмәртлерге күниң қалмасын!” шеърида келтирилган А.Ориповнинг “Марднинг ит олдида чўкканнин кўрдим, Ҳаргиз илтимосга кунинг қолмасин” мисраларини эпиграф олганини мисол қилиш мумкин. [3, 21].

Набийра Торешова “Ўзлимиз бор” шеърида дунёда миллат ва халқ кўплигини, бариси Одам Ато фарзанди эса-да, фарқи борлигини, ҳар бири ўзлик келбати ва отамерос дастурга, ўз тутими ва тилига эғалигини алоҳида таъкидлаб, шулардан бири туркий қавмлардан бўлган қарақалпоқ эли эканлигини фахр билан айтса, “Она тилим” шеърида шу фикрларини матнтий давом эттириб, Марказий Осиёда яшаб келган туркийлар қатори Массагетни онам, деб атаб, унинг ва қадим туркийларнинг “Урхун-Энасой” ёдгорликлари орқали номи бизгача етиб келган турк бошлиқларининг мардлик тарихидан завқланиб сўз очади:

Анам Тумаристиң мәртлик тарийхын.

Сен жеткердиңЙоллықтегинхатларын,

Бадам Култегинниңөлмес атларын,

Истомин, Бомин шах, Элтараш исмин,

Дуньяны титиреткен мәртлик данқларын. [7, 4].

Шундан сўнг шоира Спитамен, Ормамбетбий, Маманбий, Айдосбий, Эрназарбий, Маман ботир каби халқ озодлиги йўлида жонбозлик қилган мардлар номини фахр билан тилга олади. Улар билан тили бирлигидан, туркий тил она тили эканлигидан қалби ғурурга тўлади.

Ўзбек ва қорақалпоқ шеъриятида Ж.Избосканов билан Б.Рўзимухаммад, У.Ҳамдам билан Б.Генжемуродов адабий талқинларида ҳам шаклий-услубий ҳамоҳангликни кузатиш мумкин. Жумладан, У.Ҳамдамнинг “Сени кутдим”, Б.Генжемуроднинг “Укуздарё битиклари” тўпламларида туйғуларнинг самимий, фалсафий мушоҳадага мойиллиги, эстетик жиҳатдан ўзига хос қирраларга эга эканлиги улардаги туйғу ва фикрлар ифодасини тушунишни осонлаштиради. Хусусан, бу иккала шоир назмий бўстонидаги модерн шеърлар олам ва одам ҳақидаги теран фикрларни тушуниш учун муайян фалсафий мушоҳада юритишни талаб этади.

Ўзбек ва қорақалпоқ шеъриятининг тадрижий қонуниятлари ҳаёт ҳақиқати билан талқину ифодани бир-бирига ҳамоҳанглаштиришни, янада боғлашни талаб этади. Бир томонда, халқлар ўртасидаги дўстлик ришталари поэтик шакл қонуниятларини ривожлантирса, иккинчи томондан, фикр ва ҳис ўртасидаги мувозанатни мустаҳкамлади. Ўз-ўзидан модерн фикр У.Ҳамдам, Б.Генжемурод, Ойдиннисо, Ж.Избосканов мушоҳадаларида бўй кўрсата бошлади. Айтайлик, Б.Генжемурод мудом Орол қайғусини куйиниб ифода этса, У.Ҳамдам инсон қалбига назар ташлашни бирламчи унсур сифатида қарайди.

Ўзбек ва қорақалпоқ халқлари орасидаги ягона кайфият, ўзаро адабий алоқаларнинг яқинлашуви, турфа хил характердаги асрлар давомидаги “бадий озиқ” ланишларнинг ўзиёқ, бир-бирини тўлдирувчи моҳият билан ўлчанишига асос бўлади.

Гулистон Даўлетованинг «Жәнебэхәркелди» (“Яна баҳор келди”) шеъри шоира Зулфиянинг турмуш ўртоғи Ҳамид Олимжон хотирасига бағишлаб, “Ўрик гуллаганда” шеърига жавобан ёзилган “Баҳор келди сени сўроқлаб” шеърига ўхшаб кетади. Шоира унда шундай ёзади:

Жәнебэхәркелди, бирақөзинҷоқ.

ФарҳадынизлегенШийринболарман,

Соңғидемдеизлемескетөзимҷоқ,

Сен айтқанбэхәрдитаптым, өзинҷоқ. [1, 23].

Г.Даўлетова «Ўатансаң-ҳаял» шеърида яна аёлни муқаддас атаб, уни куйидагича таърифлашда давом этади:

Өмирдинөзегимуқадесхаял.  
Қазанға – қап, шөмишке сап боласан,  
Қырқжаныңдықырқып, қыршып, толасан,  
Пүтиншықсаң, дигирманныңтасынан...  
Ғыжлаптурғансексеуілдин шоғындай.  
Қалбиңде от, бірақ, түтинжерижоқ...  
Тәрипитаўсылмас дәстансаңхәял...  
Дүняныңжарасық – гүлтажы, хаял. [1, 70-71].

Кенесбай Реймовнинг кўшиқлар, баллада ва таржималаридан тузилган “Гумис нурлар” номли тўпламидан ўрин олган “Бала ҳаққинда ғамгун баллада” (“Бола ҳақида ғамгин баллада”)си учун ўзбек шоири Р.Парфидан “Керак эмас манга ҳеч қачон, Шодликларга ўралган ҳасрат” мисраси эпиграф сифатида танланган. Бу мисралар қорақалпоқ тилида шундай жаранглайди:

“Керек емес маған ҳеш қашан  
Шадлықларға оралған ҳәсирет”. [6, 19].

Тўғри, қорақалпоқ шоирлари ижодида мавзуларнинг кўпроқ қорақалпоқ халқи ҳаёти, турмуши билан боғлиқликда танлангани кузатилади. Масалан, Оролни асраш қорақалпоқ шоирлари ижодининг долзарб мавзуларидан биридир. Сағын Зияуов (1941-2007) “Оролимдан айирма” шеърда уни онага тенглаштириб “Она – Оролимдан айирма!!!” дея кучли пафос билан Яратганга илтижо қилади.<sup>3</sup>

Маълумки, модерн адабиётнинг ўз белгилари бор. Булар куйидагиларда кўринади:

1) лирик қаҳрамон табиати ўзгарди, яъни дунёга, инсонга янгича назар ташлайдиган, ҳаётни ўзича тушуниб, бошқача англайдиган лирик қаҳрамон пайдо бўлди;

2) лирик қаҳрамоннинг ички оламини психологик ва психоаналитик таҳлил қилиш асосида кўнгиш майли, турли сезим ва сирлари, ҳис-туйғуларини беришга кенг ўрин ажратила бошланди;

3) лирик қаҳрамон “мен”и, яъни субъективизми ифодаси меъёри ортди;

4) лирик қаҳрамон шахси ва тили орқали жамиятда, ижтимоий-сиёсий ҳаётда юз бераётган воқеаларнинг бемаъни (абсурд)лигини била туриб, унинг қобиғида бегона ва дахлсиздай яшашга мажбурликни билдириш майли кучайди;

5) шахс фожиасини келтириб чиқарган ижтимоий-сиёсий ҳамда маданий омиллар таҳлилига ўрин ажратилди;

6) мавжуд тузум таъқиби туфайли лирик қаҳрамоннинг ўзи яшаб турган давр ижтимоий воқелиklarини ноанъанавий рамз ва тимсоллар воситасида имплицит фойдаланиш кузатилди;

7) анъанавий жанрлар орқали янгича фикрларни баён этиш натижасида уларнинг оралик типлари шакллантирилди;

8) анъанавий мотив ва образлар орқали янги ғоялар баёни устуворлиги таъминланди;

9) инсон руҳий ҳолатларини ифода этувчи лисоний бирликлардан фойдаланишга, бетақрор ташбеҳу эпитет яратишга интилиш сезиларли кечди;

10) поэтик нутқда гаплар бирмунча эркин қурилади, унинг таркибидаги синтактик бўлақлар ўрни инверсия асосида жойлаштирилади, ё атайлаб тушириб қолидирилади, шунингдек, тиниш белгиларидан ҳам атай фойдаланилмайди ва ҳ.к.

Хулоса қилиб айтганда, ўзбек ва қорақалпоқ модерн шеърятининг асосий тенденцияси, бадий концепцияси вақт тиғизлигини амалда намоеён қилганлиги, лирик қаҳрамон “мен”и ифодаси меъёри ортанлиги билан ажралиб туради.

#### Фойдаланилган адабиётлар

1. Даўлетова Г. Гўзги толғаныслар. (Қосықлар). – Нөкис: «Қарақалпақстан» баспасы, 2012. – 156 б.
2. Жўрақулов У. Худудсиз жилва. (Илмий-адабий мақолалар). – Т.: Фан, 2006. – 204 б.
3. Нурлөпөсова Г. Ақ сағымлар. – Нөкис: Карақалпақстан баспасы, 2011. – 104.

<sup>3</sup>XX әсир қарақалпақ поэзиясы антологиясы. I том. – Нөкис : Билим, 2018. – Б.218-219.

4. Оразымбетов Қуұанышбай. Танламалы шығармалар топламы. Еки томлық. I том. (80-жыллар лирикасы мысалында). – Нөкис: “Билим” баспасы, 2018. – 408 б.
5. Торешова Н. Әзийзим (Қосықлар топламы). – Нөкис: Қарақалпақстан, 2009. – 128 б.
6. Холова М. Ўзбек модерн шеърятти: тарихи ва назарияси. – Т.: Мухаррир, 2018. – 116 б.
7. XX әсир қарақалпақ поэзиясы антологиясы. I том. – Нөкис : Билим, 2018. – 320 б.
8. Ҳамдам У. Янгиланиш әҳтиёжи. – Т.: Фан, 2007. – 196 б.

## ИНСОНЛАРНИ ЎСИМЛИК ВА ҲАЙВОНОТ ОЛАМИГА ТАЪСИРИ ВА УЛАРНИНГ ҚИРИЛИШ САБАБЛАРИ

МЕЙЛИЕВА Х.Ш.

### Түйіндеме

Бұл мақалада қазіргі кездегі ғаламдық экологиялық проблемалардың бірі - өсімдіктер мен жануарлар дүниесінің жойылып кетуі және олардың жойылып кетуіне адамдардың кері әсері туралы айтылады.

### Аннотация

Ушбу мақолада бугунги кунда глобал экологик муаммолардан бири бўлган флора ва фаунанинг йўқолиб бораётгани ва уларнинг йўқолиб кетишига инсонларнинг салбий таъсири эканлиги ёритилган.

### Аннотация

В данной статье рассматриваются вымирание флоры и фауны из-за неблагоприятного воздействия человека, как одной из глобальных экологических проблем. Аннотация

Ўсимлик ва ҳайвонлар Ернинг – ҳаёт қобиғи, биосферанинг асосий компонентларидан бўлиб, табиий ресурслар орасида ўзига хос ўринни эгаллайди. Оқилона фойдаланилганда ўсимлик ва ҳайвонлар тикланадиган ва чексиз маҳсулот берадиган манбаага айланиши мумкин. Биосферадаги ўзига хос табиий мувозанат кўп жиҳатдан ўсимлик ва ҳайвонларнинг биологик хилма-хиллигини сақлаш билан боғлиқдир.

Ўсимликлар дунёси Ердаги ҳаётнинг бирламчи манбаи ҳисобланади. Улар йилига 380 млрд. тонна органик модда ҳосил қилади, бунинг 330 млрд. тоннаси денгиз ва океан ўсимликларига, 40 млрд. тоннаси ўрмонларга, 8-10 млрд. тоннаси ўтлоқларга тўғри келади. Ўсимликлар ҳавони хушбўй ҳид, фитонсид деб аталувчи учувчан моддалар билан бойитиб, касаллик тарқатувчи бактерияларни кириб ташлайди. Улар хилма-хил шовқинларни сўндиради ва чангларни ютиб қолади.

Ҳавода кислород микдорининг доимо етарли даражада мавжуд бўлиб туришини таъминлаб, кишилар ҳаёти учун энг муқобил микроклимни вужудга келтиради. Олимларнинг аниқлашича, 1 гектар 20 ёшли қарағайзор ҳар йили 9,35 тонна CO<sub>2</sub> ни ютиб, 7,25 тонна O<sub>2</sub> чиқаради. 1 га майдонга ўртача 60 ёшли қарағайзор йилига 10 тонна O<sub>2</sub> ажратиб чиқарса, 40 ёшли эманзор 14 тоннага яқин O<sub>2</sub> ни ажратиб чиқаради.

Ўрмонлар табиий муҳитни тозаловчи, атмосфера ва гидросфера мувозанатини сақловчи восита. Ҳисоблашларга қараганда 1 гектар оқ қайин ўрмони 1 кунда 47 минг литр сувни буғга айлантиради. Бу сувни тозалаш, ҳавони намлантириш ва ёгин ёғишига имкон яратилиши демакдир. Шунингдек ҳайвонлар биологик ресурсларнинг ажралмас бир қисми бўлиб, табиатда модда ва энергия алмашинувида улар ҳам муҳим рол ўйнайди. Ҳайвонлар ўсимликлар билан узвий алоқада бўлиб туради. Ҳайвонлар биосферанинг энг асосий қисми бўлиб, ўсимликлар билан биргаликда географик қобикда кимёвий элементларнинг миграциясида катта рол ўйнайди. Ҳайвонлар органик моддалардан қуёш энергияси таъсирида ўсимликлар вужудга келтирган тайёр органик маҳсулотларни истеъмол қилади.

Бир-бирлари ва ўсимликлардан озикланган хайвонлар сайёрамиздаги моддалар алмашинувида актив қатнашади.

Сайёрамиз хайвонот дунёси хозирги маълумотларга кўра 2 млн турдан иборат. Буларорасида хашоратлар биринчи ўринда (0,6-1,0 млн тур), сўнг кушлар ва сутемизувчилар туради. Хайвонлар турларини таркиби ва сони илгари замонлардан буён ўзгариб келмоқда.

Табиий шароитнинг ўзгариши таъсири остида айрим турларнинг қирилиб кетиши ватарқалишининг қисқариши содир бўлган. Лекин табиий ўзгариш узоқ давом этадиганжараён бўлиб жуда секин боради. Бундай ўзгаришнинг хавфи катта эмас. Аммо инсон таъсирида турлар сонининг ўзгариши ва бутунлай йўқолиши анча тез рўй беради. Бутаъсир қадим замонлардан бошланган, лекин XIX-асрда айниқса кучайди. Инсон хўжаликфаолияти таъсирида кўп хайвон турларининг сони қисқарди, баъзилари эса бутунлай йўқолиб кетди. Инсоннинг хайвонот дунёсига таъсири икки йўл билан бўлади: бевосита ва билвосита. Инсоннинг хайвонот дунёсига таъсири бевосита асосан гўшт, мўйна, ёғ ва бошқа маҳсулотлар олиш учун хайвонларни ов қилишдан иборатдир. Инсон палеолитдаврида олов ва қурол ишлатишни ўргангандан буён хайвонларни кўплаб овлаб, уларгасезиларли таъсир кўрсата бошлади. Лекин ер юзининг турли жойида инсоннинг хайвонларга таъсири турли вақтда ва турли даражада бўлади. Инсон Европада бундан 1000 йил бурун ўрмон фили, ўрмон каркидони, кейинроқ, йирик буғилар, жунли каркидон, мамонт билан озикланувчи йиртқичлардан ғор арслони, ва бошқаларнинг йўқолишигасабаб бўлди. Шимолий Америкада эса инсон бундан қарийиб 300 минг йил аввал мамонтбилан бирга мастодонт, мегатерий, от, туя ҳамда туялар оиласидан бўлган улкан лама, қоратишли мушук, йирик лайлақлар, катта йиртқич куш тератронларни йўқотди. Йирик хайвонларнинг камайиб кетиши ва йўқолиши одамларни овчиликдан чорвачиликка ва деҳқончиликка ўтишига мажбур қилди. Лекин шунга қарамай хайвонларни инсонлартомонидан бевосита кириш кўп асрлар давом этди. Ўқитувчи қуроллар ва транспортвоситаларини ривожланиши инсонга ернинг узоқ чеккаларига боришига имкон берди ва ҳамма жойида янги ўзлаштириш хайвонларнинг шавқатсиз кириш билан бирга борди. Қирилиб кетган хайвонларга баъзи бир мисоллар: Европа қорамолларининг биринчи аждоди бўлган тур XVII-асрда йўқ бўлган. Қадимги замонларда бу хайвон Европдан ташқари Сибирда, Қозоғистонда кичик Осиёда ва Шимолий Африкада яшаган. Мисрда турэрамиздан олдинги 2500-йилгача қириб битирилган. Энг сўнгги тур 1627-йили Варшава шаҳри яқинидаги ўрмонда ҳалок бўлган.

Бир вақтлар Европа даштларида ёввойи от тарпана жуда кўп бўлган. Даштларни деҳқончиликда ўзлаштириш ва бу отларни овлаш оқибатида улар ҳам қирилиб битди.

Тарпан Ғарбий Европада йўқ қилинган. Полшада XIX-аср бошигача яшади. Охирги тарпан Аскания Нова яқинида 1879-йилда ўлдирилган. Тинч океанининг шимолида тарқалган бўйи тўққиз метрга, диаметри олти метрга, оғирлиги тўрт тоннагача етадиган ва гўштимаззали денгиз ёки стеллеров сигири ҳам кўп овланиб йўқолиб кетди. Жанубий Африкада тарқалган квага (Йўлбарс от) терисидан маҳаллий аҳоли ғалла сақлаш учун коп тикар эди. 1873-йилда бу тур ҳам бутунлай тугади. Кўпгина куш турлари ҳам қирилиб битди. Дронтеб аталувчи, бўйи икки метрга етадиган, оғирлиги 20 кг гача болган уча олмай диган қушнинг охирги вакили Маврикия оролларида Голландиялик биринчи денгизчилар тушганидан (1598й) 83 йил кейин яъни 1681-йилда ўлдирилди. Шимолий Америкада жуда кўп миқдорда бўлган сайёр каптарларни маҳаллий овчилар чиройли патлари ва гўшти учунов қилишган. Бу каптарлар шунчалик кўп бўлганки, учганда осмонни парда қоплагандек туюлар эди. Европаликлар келгандан кейин бу кушлар донли экинлар қушандаси сифатида

ёппасига қирилди. Охирги сайёр каптар 1941-йил хайвонот боғида ўлди. Шу билан бу қуштури йўқолди. — Кўзойнакли ёки стеллер баклани биринчи марта 1741-йилда стеллертомонидан Берин оролларида тасвирлаб ёзилган. Командор оролларида доимий аҳоликелиб ўрнашган 1826 йилга қадар бу қуш кўп эди. XIX-аср ўрталарига келиб, бу

кушбутунлай кириб юборилди. 1842 йилга қадар Шимолий Леврентий ва Лабрадоркирғокларида Лабрадор гагаси деб аталувчи куш жуда кўп учрар эди. Бу куш ороллардатўда-тўда бўлиб уя курар эди. Унинг охирги вакили 1852 йилнинг кузида Галифакскўрфазида ўлдирилган. Бундай мисолларни кўплаб келтириш мумкин. Капиталистикхўжаликнинг ташкил топиши билан овчилик кучайди, у индустриал асосга ўта борди. Бунинг устига ёввойи хайвонларни ов қилиш турларнинг хусусиятларини, уларнингтикланиш имкониятларини ҳисобга олмасдан олиб борилди. Натижада бутунлай кирилибкетиш арафасида қолган турларнинг сони кескин ошди, йўқ бўлиб кетган хайвонларнингсони кўпайди. XIX-аср охирига келиб денгиз мушуги, калан ва бошқалар кирилиб битайдеб қолди.

Ҳозирги вақтда Ер шаридаги энг йирик хайвон бўлган кит ҳам жуда кам қолган.

Бунинг устига Дунё океани сувининг ифлосланиши натижасида китларнинг —ўзини-ўзиўлдириш ҳоллари кўп учрамоқда, қирғокларга ташланиб ҳалок бўлмоқдалар. Инсоннингхайвонларга бевосита салбий таъсирига Шимолий Америка бизонла-рининг фожиаси ҳаммисол бўла олади. Бу ерда Европаликлар келганга қадар 75 млн. бизон бор эди. Баъзисайёҳларнинг ҳикоя қилишича, бизон подаларининг ўтиб бўлиниши бир неча соатлабкутишга тўғри келган пайтлар бўлган. Европаликлар ғарбга томон ерларни ўзлаштирибборган сари бизонларнинг кирилиш сони кучайди. Бизонларнинг фақат ов мақсадида эмас,балки томоша, ўйин кулгу ва эрмак учун ҳам ўлдирад эдилар.Йўқолиб бораётган ноёб хайвон турларининг яна кўпайиши сўроқ остидадир. Ҳозирда бундай хайвон турларини давлат муҳофазасига олиши шарт бўлиб қолди. Айрим жойларда қимматбаҳо хайвон ва ўсимлик турлари учун қўриқхоналар, миллий боғлар ташкил этилди. Бундан ташқари уларни муҳофаза қилишда Қизил китоб ва ҳалқаро битимларни аҳамияти катта. Биргина балиқ овлаш ва бошқа денгиз хайвонларини овлаш бўйича 70 дан ортик шартномаларни тузилганлиги бунинг далилидир. Ўсимликлар ҳаётида бўладиган ўзгаришлар эса хайвонларнинг яшашига, ривожланишига ва тарқалишига таъсир этади.

Ўзбекистон Республикаси ўзига хос ўсимлик ва хайвонот дунёсига эга сўнгги йилларда инсоннинг хўжалик фаолияти натижасида флора ва фаунага салбий таъсир кучайди. Шу сабабдан, устюрт кўйи, бурама шохли эчки, қор барси, бухоро буғуси ва бошқа хайвонлар йўқолиш арафасига келиб қолди.

Инсоннинг салбий таъсири натижасида планетамиз ўсимлик ва хайвонлар қопламианча қисқарган, айрим давлатларда бу жараён ҳали ҳам давом этмоқда. Ҳозирги вақтдафауна ва флора оламидан рационал фойдаланиш ва уларни тиклаш муҳим вазифаларданбири бўлиб қолди.

Сайёрамиздаги ўсимликлар ва хайвон ресурслари ниҳоятда катта ва ранг-баранг, лекин бу ресурслар улардан фақат оқилона фойдаланилган вақтдагина ҳамда уларнинг тикланиш шароити таъминлангандагина кишилар жамиятининг талабларини қондира олади.XXI асрга келиб, саноат корхоналарининг ривожланиши натижасида хайвонот ва ўсимлик дунёсининг хилма-хиллиги тобора камайиб бормоқда. Бу муаммони ижобий ҳал қилиш бугунги кунда инсоният олдида турган муҳим вазифалардан биридир. Бу йўлда ташки хамкорликни янадамустаҳкамлаш муваффақият гаровидир.

#### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Холмўминов Ж. —Экология ва қонун. Тош. Адолат. 2000 йил.
2. П.Баратов, М.Маматқулов, А.Рафиқов —Ўрта Осиё табиий географияси.
- 3.Ўзбекистон Республикасида атроф табиий муҳит муҳофазаси ва табиий ресурслардан фойдаланишнинг ҳолати тўғрисида миллий маъруза.



## АШАРШЫЛЫҚ – ҚАЗАҚ ТАРИХЫНДАҒЫ ҰЛЫ ЖҮТ

АСАНБАЕВА А., АБДУЛЛАЕВА А. А.

*“Қазақ тарихындағы ең қаралы, ең қасіретті кезең – 1932-1933 жылдар – халқымыздың тең жарымын, бәлкім, одан да көбірек бөлігін жалмап жатқан ғаламат ашаршылық. Қазір бұл сұмдық заманды баяғы Ақтабан-Шұбырынды уақиғасымен салғастырып жатады. Онда да қазақ халқы ауыр шығын тартқаны белгілі. Қалған ел қонысынан ауып, жан-жаққа бытыраған, қанишама қиындыққа ұшыраған. Бірақ Ақтабан-Шұбырынды – жаугершілік кезіндегі ауыр жеңіліс нәтижесінде тап болған бақытсыздық еді. Ер-азамат айқасып, арпалысып өлді, балашаға, кемпір-шал тура келген ажалға ұшырады. Аман қалған азаматтардың басы бос болды, қолында қауы болды; ел-жұрт қайтадан ұйысып, қатерлі жауға қарсы жаңа күресін бастады. 1932-1933 жылғы ғаламат ашаршылықтың жөні мүлде бөлек.”*

*Мұхтар Мағауин.*

### 1.Кіріспе.

Отар елдің тарихын отарлаушы ел жазады

### 2.Зерттеу бөлімі:

- а) 1931-33жылдардағы ашаршылық зұлматының басталуы,себебі,ақиқаты.
- ә) Ашаршылық-қазақ тарихындағы ұлы жүт.
- б) Ашаршылық қасіреті көркем әдебиетте.

### 3.Қорытынды.

Кеңес дәуірі кезінде Қазақстанда алапат ашаршылықтар болып, халқымызды жер бетінен біржолата құртып жібере жаздады. Соның ішінде екі үлкен әлеуметтік апат еліміздің мәңгі есінде сақталып қалды.Мұның біріншісі–1921-1922 жылдары,екіншісі–1930-1933 жылдары болған ашаршылықтар.Оған не себеп болды, біз енді сол жөнінде ой толғасақ. Тарихшылардың, саясаттанушылардың пайымдауынша, оған кінәлі Қазақстанда жүргізілген сталиндік-голощекиндік реформа,содан туындаған шаруалардың жекеменшігін тәркілеу, жою, әртүрлі ауылшаруашылық салықтарымен бас көтертпеу,күштеп отырықшыландыру,күштеп колхоздастыру,дәулеттілдерді,зиялыларды «феодализмнің өкілі, буржуазиялық интеллигенция» санап атып-асу, билікке жалшыларды тартып,қоғамды қолдан надандандыру.

ВКП (б) Орталық Комитетінің Қазақстан өлкелік партия комитетінің басшылығына Ш.И.Голощекинді жібергені мәлім. Екінші пленумда сөйлеген сөзінде-ақ: «Ауылды кеңестендіру,бұл – шын мәнінде, Қазақстанды кеңестендіру.Сондықтан барлық салада біздің жұмысымыздың ілгерілеуі үшін қазақ кедейлерін ұйымдастырмай әсте мүмкін емес», - деп жар салған ол билік басына келгеніне екі ай өтер-өтпесте ауылдарды аралап көрмей-ақ елдегі жағдайға өзінше баға беріп, байбалам салды. «...ауылда байдың үстемдігі, рудың үстемдігі өзгерссіз сақталған, шын мәнінде өлкеде кеңес өкіметі орнамаған», - деп мәлімдеді. Сол кезде «Советская степь», «Еңбекші қазақ» газеттерінің бетінде Голощекиннің «Ауылды кеңестендіру», «Асыра сілтеу болмасын, аша-тұяқ қалмасын» деген сөзі ұран болып көтерілді. Сөйтіп, ол Қазақстанда «Кіші Қазан» өткізуге кірісті, қазақтың төрт түлік малын түгел сыпырып алып, мемлекет меншігіне бергізді, әсіресе, қазақтың «жаны» - жылқының көзін жоюға айрықша күш салынды. Сталиннен, Партияның Орталық Комитетіндегі негізгі басшыларынан өзінің төтенше шараларды жүргізуіне, авантюристік бағытын берік ұстануына рұхсат алған Ш.Голощекин Қызылордада өткен 1927 жылғы 23 қарашадағы ВКП (б)-ның Бүкілқазақстандық конференциясында халыққа ашықтан-ашық айбат шекті. Ол: «...Сіздер Зиновьевтің: «Қазақстан Голощекиннің жеке билік құруы үшін басыбайлы берілді», - дегенін білесіздер,- деді. – Кез-келген топтың көсемдері Қазақстанға (өзіне дегені, М.С.) қарсы шығып байқасын – бір аптаның

ішінде күлі көкке ұшады». Осылайша қолына тиген шексіз билікті пайдаланған Голощекин бірінші кезекте өзіне қарсы шыққан білікті де білімді азаматтарды қуғын-сүргінге салып тентіретіп жіберді. Мұнан кейін «ұжымдастыру» деген желеумен көшпелі елді арсыздықпен тонатып, халықты әдейі ашаршылыққа ұрындырды. Қызыл империя бейбіт заманда қазақ ұлтына жасаған нәсілшілдік қылмысын әлемдік қауымдастық алдында жасырып, кеңестік цензура көп жылдар бойы 1931-1932 жылдардағы қазақ даласындағы ашаршылықты баспасөз бетінде жазуға, бұқаралық ақпарат құралдарында айтуға қатаң тыйым салды. Әкімшілік биліктің осынау ел ішіндегі арандату саясатына, әділетсіздік пен зорлық-зомбылыққа қарсы шыққандар «халық жауы», «бандалық құрылым» аталып, қырып жойылды.

1930-1933 жылдардағы қолдан жасалынған ашаршылықтан елімізде қазақтардың үштен бірі ғана аман қалды. Өйткені, 1937 жылғы Бүкілодақтық халық санағының алғашқы мәліметтері бойынша, Қазақстанның ауыл халқы 1930 жылдың 1 маусымынан 1933 жылдың 1 маусымына дейін 3 миллион 379,5 мың адамға кеміген. Осы кемуден 1 миллионнан астам босқындарды шығарып тастасақ, 1930-33 жылдардағы аштық құрбандарының 2 миллион 200 мың адамнан асып түсетінін байқаймыз. 1992 жылы осы мәселені ҚР Жоғарғы Кеңесі Төралқасының комиссиясы арнайы тексергенді. Сонда: «Қазақ елі аштықтан және соған байланысты індеттерден, сондай-ақ табиғи өлім деңгейінің үнемі жоғары болуынан 2 миллион 200 мың адамнан, яғни барлық қазақ халқының 48 процентінен айрылды», - деп бұл комиссия нақты тұжырымдама жасады. Қазір белгілі болып отырған жағдай, 1930-1933 жылдардағы қолдан жасалынған ашаршылықта негізінен, жас балалар мен әйелдер көп қырылып, оның халқымызға демографиялық зардаптары да ауыр тиді, ұлтымыздың сан жағынан өсуін тежеп тастады.

1897 жылғы патша өкіметінің санағына сенсек, қазақтар көрші өзбек ұлысынан үш есеге жуық артық, яғни 4 миллион 84 мың болыпты. Аштықтың ащы дәмін татпаған өзбек халқы бұл күндері 30 миллионға жуықтаса, қазақтарды шет елдегі қандастарымен қоса есептесек, орташа болжам бойынша саны 15-17 миллион шамасында ғана. Мұны еске алғанында кейбір тарихшылар 1930-1933 жылдар «Егерде ы елімізде қолдан аштық жасалмағанында, қазақтардың саны 60 миллионның үстінде болар еді», - деп те ой толғайды. «Саяси маняк» Голощекин тұсында асыра сілтеушіліктің шын мәні саяси бүркемеленсе де, ол қызыл империя үстемдік құрған шақта айтуға да, жазуға да тиым салынған мәселе - болса да, кейін бұл әлеуметтік апат – «Қызыл қырғын», «голощекиндік геноцид» деген тарихи атауға ие болды. «Голощекиндік зұлматтың қазақ халқына алып келген шығыны әлем тарихында (пайыз есебімен) гитлершілдердің Еуропадағы еврейлерге жасаған сойқанымен пара-пар келіп, Кампучиядағы «қызыл кхмерлер» зардабынан асып түседі. 1932 мешін жылы болған бұл зұлмат 20 ғасырдағы адамзат баласына қарсы жасалған ең өрескел қылмыстардың бірі болып саналады», - деп жазады белгілі демограф М.Тәтімов пен тарихшы Т.Омарбековтер.

Орыс ғалымы С.П.Швецов «үдере көшу» (откочевка) деген сөзді 1926 жылы Мәскеуден жарық көрген өзінің еңбегінде алғаш пайдаланған еді. Дәл осыған ұқсас жағдай Қазақстанда 1930-1933 жж. да қалыптасты. Қазір көпшілікке белгілі Т.Рысқұловтың Сталинге Л.Кагановичке, В.Молотовқа жазған (1933 жыл 9-наурыз) хатында мұндай үдере көшу көлемі төмендегідей суреттеледі: «...Қонысын тастап Қазақстанмен көршілес өлкелерге көшкен қазақтардың мекен жайларынан келіп түскен, шамамен алынған соңғы деректерге қарағанда: қазір Орта Еділде 40 мың, Қырғызстанда 100 мың, Батыс Сібірде 50 мың, Қарақалпақстанда 20 мың, Орта Азияда 30 мың қазақ бар. Қонысынан ауғандар қалмақ жерінде, Тәжікстанға, Солтүстік өлкеге және басқа да осы сияқты шалғай жерлерге де көшіп кетті. Байлар бастаған бір қауым Батыс Қытайға ауды... Бұл қазақтардың көші-қоны (әдетте жаз айларында қолында бар малын жайлауға шығарып, өріс ұзатқан сияқты) емес, көп ретте адамдардың талғажу іздеп, бас ауған жаққа кетуі. Кейбір аудандарда қонысынан ауғандардың саны сол аудандарда тұратын барлық халықтың 40-50 пайызына дейін жетеді...»

1930 жылғы санақ бойынша ауыл халқы 5.873.000 адамды құраса, қаладағы халық саны 1930 жылы бірінші қаңтарда 732,7 мың адамды құраған. Арада үш жыл өткенде, яғни 1933 жылы ауыл халқының саны 2493,5 мың адамды құрап, үш жарым миллионға жуық адамға азайған. Есесіне қала халқының саны 1933 ж 1 218 900 адамға жетіп, небары жарты миллионға көбейген. Жалпы

аштықтың салдарынан қазақ халқы үш миллион адамнан айырылған.

Ал енді аштықтың нақты да жантүршігерлік көрінісі қалай болды? Ол туралы мұрағат қойнауында деректер баршылық.

Жеті адам қол қойған Шу елді мекеніндегі жағдай туралы төмендегі құжат осыны дәлелдейді: «...«Шу поселкесінің маңайындағы төңіректе № 75 барақтағы босқындар жатағының және тамақтандыру орнының санитарлық жағдайын тексеріп шықтық. Сонда мыналарға кездестік: ішінде босқындардың жатақханасы және тамақтандыру орны орналасқан № 75 барақ жан төзгісіз жағдайда. Баспана әл дәрмені таусылған, көбі эзер дегенде қозғалатын босқындарға лық толы. Баспана іші былғаныш, сасық. Жүзге тарта аш адамдар жерде жатыр. Баспананың айналасы ластанып кеткен. Барлық жерде сүйектер, жыртылған киімдер, адамдардың құқыстары және шығыс жағында тоғыз өлік жатыр, барақтан біраз жерде солтүстікке жерде тағы да өлік. Барақтың орнынан шығысқа қарай бір жарым шақырымдай қашықтықта шұқырда тағы бес өлік жатыр. Көмілмегені, сирақ және қар еттерінің кесіліп алынғаны кісі етін жеу болғанын айғақтайды. Қазақ бейіті жас молаға толы». Мұндай масқара құбылыстан басқа мынадай мысалға душар болып отырмыз: Сталин атындағы колхоздың № 12 «Ақтас - Жартас» ауылында төрт адам он тоғыз адамды жеп қойыпты. Олардан адам еттерін және өлекселерін тауып алдық. Әлібек колхозында 22 адамның 21-і өлген кезде қалған біреуі өзінің туған ағасының етін жеген. Архив қойнауындағы деректерден ұғатынымыз, алапат аштық, әсіресе 1933 жылға қарай өршіп кеткен. Байқағанымыз: өлгендердің есебін ешкім де жүргізбейді. Өйткені өлгендер санына байланысты қойылған сұраққа поселкелік кеңес төрағасының орынбасары Сихымбаев былай деп жауап берді: «Қар ериді емес пе, міне сонда өлгендер қаншама екенін көретін боламыз». Жылқының қиынан сұлы жинау, өлген малдың терісін жеп қою жағдайлары жиі кездеседі. Соңғы күндері адамды жеп қою туралы сөздер жиі таралып жүр. Үш жағдайды тексергенімізде мұның өзі азық-түлік алу үшін арандатуға ұқсады. Бірақ сенуге болатын да жағдайлар кездесуде (аудандық атқару комитетінің төрағасы Т. Тынысбаевтың мәлімдемесі). Бұл іске байланысты кінәлілер ұсталды. Тынысбаев жолдастың мәлімдеуінше, қамаудағы екі тұтқынға әйелдері алып келген шелектерде пісірілген адам еті бар болып шықты. Аудандық комитет уәкілінің айтуынша бұл адамдар ұдайы таяз молаларды ашумен айналысып, өлік етімен тамақтанып келген. Бұл мемлекеттік банк меңгерушісінің орынбасары Қ. Османовтың айтқаны: олардың ауласына кірген жиырма жеті жасар шамасындағы жігіт әжетханада адамның нәжісімен тамақтанған. Сүйек-саяқты немесе көшеге лақтырылған жеуге жарарлықтай әйтеуір бір нәрселерді жеп жатқандарды мен Изринович, Масин жолдастармен бірге Үштөбе БК(б)П аудандық комитеті алдында және Ақсуда кездестірдім».

Міне, 1930-1933 жылдардағы ашаршылық келбеті осындай! 20-30 жылдардағы нәубет-ашаршылық мұрағат құжаттарында осылай сақталып қалған.

Сол кезең үшін өте батыл пікірлерді Ақтөбе облысы Жетіқара ауданы Адай поселкесінің тұрғыны И.В. Коломийцтің хатынан оқуға болады: «... мен 7 жасымнан бақташымын және соғысқа 20 жасымнан қатыстым. Николканың таяғын да, Колчактың қамшысын да білемін, сонымен қатар қазіргі кезеңдегі қызметкерлердің өзінен төмен бауырына деген адамгершілікке жат қатыгездігін де білемін. ... «Қараңғы» халық жер жыртыпаса, тұқым сеппесе, бұзауларды суарып, саумаса, қырманға баспаса, не жер едің. Елді портфельшілер асырап отырған жоқ қой, олар оны тек бүлдіріп, сыпырып алуды, біздің еңбегімізді таптауды, бізді тамақ жегіміз келгені үшін жек көруді ғана біледі... Жоқ, жолдас Сталин, біз аштан өлген жағдайда, мамандар мен жауаптылардың балалары өсіп шығады, олар үшін өмір – бүлдірген, сонда ғана тірек мықты болады. ...бірақ бізге үміт артудың қажеті жоқ...» Хат авторының тағдыры белгісіз, бірақ бұрыштамада «...тексерілсін, барлық деректер анықталсын... Сонымен қатар арыз айтушының саяси бет-пердесін әшкерелеу үшін арнаулы жауапты қызметшіні жіберу обкомға ұсынылсын» деп жазылған. Мүмкін автор МСББ қабырғасында мәңгілікке қалып қойған да болар.

Ашаршылық қазақ халқының дамуын 110 жылға кейін шегерді» Бір күн ашыққаннан қырық күн ақыл сұрама» дейді қазақ. Бірнеше жыл қатарынан орын алған, дүркін-дүркін қайталанған ашаршылық зұлматынан ұлтымыздың әбден сансырағаны анық. Ашаршылықтың салдары қазақ халқының мәңгілік проблемасы болып қала береді деп ойлаймын. Жуырда ғана

Президентіміз Нұрсұлтан Әбішұлы: «егер ашаршылық болмағанда біз қазір 45-50 миллион халық болып отырар едік», - деді. Егер біз қазір 45-50 миллион халықты құрап отырсақ, даламыз шын мәнінде осыған лайық болатын. Кезінде халық осы далаға сыймай отырды ғой. Мұхтар Әуезовтің «Абай жолын» оқысаңыз, әрбір құдыққа, қыстауға таласып отырған рулардың неліктен сыймай отырғанын аңдауға болады. Яғни, сол заманда қазақ өз жерін толық игеріп отырды. Біз қазір 45-50 миллионды құраған ұлт болып отырсақ, саны жөнінен әлемдегі ұлы ұлттардың қатарында болар едік. Бізде тіл, діл, дін проблемасы да, ұлтаралық проблеманың да ешқайсысы болмаған болар еді. Өйткені, саны көп халыққа кейбір ауытқулар әсер етпейді, жойылу қаупі төнбейді. Халық саны көп болған сайын жаһандану да оның жанын мазаламайды. Ал, саны азайған сайын ұлттың тіліне де, дініне де, қанының сұйылуына да, территориясына да қауіп төнеді. Мемлекеті қалт-құлт етіп тұратындай әлсіз болады. Яғни, қауіптің барлығы халық санының аздығынан шығады. Бұл - ашаршылықтың демографиялық саяси салдары. Екіншіден, мұның психологиялық жағынан үлкен зардабы болды. Біз, қазақ, өте еркін халық едік. Төбесіндегі Тәңірге ғана табынған ер мінезді халық едік. Ал, 1932 - 1938 жылдары халық жер бетінде болмаған дозақи сұмдықтан өтті. Аш адамдар бірін-бірі, өз балаларын жеп жатты. Яғни, халықтың есі ауысып кетті, қорықты деп білемін. Қорыққан халық комформист, ыңғайшыл болып шыға келеді. 1950, 1960, 1970 жылдары халқымыздың жаппай орыстануы, бала-шағасын тек орыс мектебіне беруі, қазақтың «қазақ» деген атаудан шошуы, өзінен өзі жеруі, орыс болуға тырысуы, барлығы 1920 - 1930 жылдардағы ашаршылық апатының психологияға ұрған салдары. Яғни, одан кейінгі халық тек күн көруге ғана, қара тобырға айналуға шақ қалды. Қара тобыр дегеніміз жеген ас-суын ғана біледі. Осындай психология бізде көпке дейін сақталды. Ұлтты қорғаушылар азайып, ұлтты қорлаушылар көбейген заман болды. 1920 - 1932 жылғы ашаршылықтар халықтың санасын сансыратып тастады. 1930 - 1940 жылдардағы бірін-бірі көрсетуі қорыққан адамның құлдық психологиясынан шығады. 1950 жылдардағы сатқындық, ұлтқа қарсы интеллигенцияның өз шабуылы, ұлттың қорғаушыларының азайып, ұлтты қорлаушылардың көбеюі трагедия емес пе?! Осы жағдай Сталиннің көзі тірі кезінде орын алды, оның зардаптары одан әрі созылып, халықтың бала-шағасын орыстандыруымен көрінді. Қазір біздің арамызда миллиондай шала қазақ жүрсе, олар қорыққан комформист интеллигенцияның бала-шағалары деп білемін. Олар қазақ болудан қорықты, тағы да ұлтшыл деп ұстай бастай ма деп үрейленді. «Заманға адам күйлемек, заманы оны илемек» деген Абайдың сөзіндегідей, өкінішке орай, интеллигенция заманға күйледі, идеология оны иледі. Күресе алмады.

1932 - 1933 жылдарғы ашаршылықтан, 1937 - 1938 жылдары орын алған қудалаудан халықтың рухы сынды. Әрине, бұл дүрбелеңнен басқа халықтар да өтті. Бірақ, ашаршылық қазақ үшін ұлттық қасірет болды. Оның салдарынан әлі күнге құтыла алмай келеміз. Қазақтың бойындағы ұлтсыздық, тілсіздік, дінсіздік, кейде сатқындық деген жаман әрекеттерді ушықтырған, комформист жасаған Сталин, Голощекин басқарған большевиктік дозақ деп білемін. Шындығында, мұндай дозақтан халықтың аман өтуі мүмкін емес еді. Әйтеуір, Құдай сақтап, жарты халық қалсақ та аман өтіпсіз. Сондықтан, бұл біздің тарихымыздағы ең қаралы, ұлттық қасірет. Ешқашан ұмытылмауға тиіс Ұлттың Ұлы Қасіреті.

Мұндай зұлмат жылдардағы ел қасіреті қазақ әдебиетінде, әсіресе, өзінің «Бейімбет Майлиннің, Ғабит Мүсіреповтің шығармаларында айқын сипатталды. Бейімбет Майлин 1921 жылғы ашаршылықты Күлпәш», «Ашаршылық құрбаны» деген әңгімелерінде жазды. Би-аған ашаршылық тақырыбын әңгіме жанрында болса да керемет классикалық үлгіде жазды. 1940 жылдары ақын Жақан Сыздықов «Әли қарт» деген шағын ғана поэма жазды. Сол үшін ол жазаланған, кітабы өртелген болатын. Тоқсаныншы жылдарға жақындағанда Балғабек Қыдырбекұлы «Алатау» романын жазды. Соның ішінде бір тарауы ашаршылыққа арналған. Өйткені, роман Жетісу тарихынан сыр шертетін. Содан кейін Адам Мекебаев тоқсаныншы жылдары «Күпия қойма» деген шағын роман, Кәкімбай Қазыбаев «Сұрапыл» романын жазды. Бұл ашаршылық тақырыбында өте талантты жазылған шығарма. Смағұл Елубайдың «Ақ боз үй» трилогиясы кеңестік кезеңдегі қазақ халқы бастан өткерген геноцид туралы жазылған кең тынысты шығарма. «1932-33 жылдардағы ашаршылық ақиқаты» Б:Аяғанның редакциясымен ғылыми-көпшілік монография жарық көрді. Мұның бәрін қосқанда осынау ұлттың ұлы қасіретін

өз деңгейінде толық қамтыдық деп айта алмаймын. Бұл трагедияны толық қамту мүмкін емес. Өйткені, бұл сол кездегі әрбір ауылда, отбасында болған, 4 миллион қазақты жалмаған трагедия.

1931-1933 жылдардағы Қазақстандағы аштықты кеңестік отаршыл саясатқа сәйкес қазақ ұлтына қасақана қарсы жасалған геноцид деп танылды және «Қазақстандағы ашаршылық құрбандарын еске алу күні» белгіленуіне қол жеткіздік. Сол күні Қазақстан мұсылмандары діни басқармасы, Қазақстандағы Орыс Православ Шіркеуі мен Рим-католик шіркеуі, сондай-ақ өзге де діни бірлестіктер тарапынан мешіттерде, соборларда, шіркеулерде, ғибадатханаларда ашаршылық құрбандары аруағын құрметтеуге бағышталған діни рәсімдер орындалып, мемлекеттік органдар мен қоғамдық ұйымдар тарапынан қаралы митинг ұйымдастырылуы қажет, ашаршылық құрбандары жаппай жерленген, көмілген зираттар мен қорымдарды анықтау және сол орындарға белгітастар, ескерткіштер орнату іс-шаралары жыл бойы жүйелі жүргізілуі керек. Қазақтың сүттей ұйып отырған талай отбасы ашаршылық қасіретін тартып, жоқ болды. Бүгінде сол ел қасіретін тартқан аштықтың алғашқысына 90, соңғысына 80 жыл толып отыр. Бұл естен шығаратын кезеңдер емес. Мұндай қасіретті тарихты, 31-мамырда ашаршылық құрбандарын әрқашан еске алып отыру — бүгінгі және кейінгі ұрпақтың аруақтар алдындағы басты борышы.

Дүние жүзі қазақтарының I Құрылтайында Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаев: «Қазақ даласын жайпап өткен 1932-1933 жылдардағы апатты ашаршылық 6 миллион қазақтың 2,2 миллионының өмірін жалмап кетті. Осы бір қайғылы дерек – халықтың ғасырлар бойы ұмыта алмас қасіреті» деп атап көрсеткен болатын.

Мұндай қасіретті тарихты, 31-мамырда ашаршылық құрбандарын әрқашан еске алып отыру бүгінгі және кейінгі ұрпақтың аруақтар алдындағы басты борышы. Етек-жеңі жиналған ұлт боламыз десек, осыны ұмытпай, жадымызда ұстауымыз керек.

#### Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қазақстан Ұлттық энциклопедиясы 1- том, «Қазақстан энциклопедиясының» Бас редакциясы Алматы, 1998 жыл 582 бет
2. Қазақстан тарихы, 4-том-А: Атамұра, 2010, 271-277 беттер.
3. Қазақ тарихы (ғылыми-әдістемелік журнал) «Ашаршылық ақиқатын жаңаша зерделеу» №4, 2012ж.
4. «Жұлдыздар отбасы» журналы, «1932 жылғы ашаршылық зұлматы». №11, 2012ж.
5. «1932-33 жылдардағы ашаршылық ақиқаты» А: ТОО «Литер-М», 2012ж.
6. Қазақ тарихы (ғылыми-әдістемелік журнал) «Ашаршылық тауқыметі мұрағат құжаттарында» №5, 2007ж.
7. Қазақ тарихы (ғылыми-әдістемелік журнал) «Нәубет шындығы» №1, 2006ж.

## XALQ MAQOLLARIDA TA'LIM-TARBIYAGA OID ATAMALARNING QO'LLANILISHI

ABDULLAEV H.H.

#### Annotatsiya

Maqalada türki xalıqtarındaǵı, sonıñ işinde özbek folklorındaǵı aǵartwşılıq maqalalardıñ taqırılı men qurılımina jasalǵan baqılawlar taladanadı. Maqalalardı taqırılıtıq toptaw sözdik qordıñ mañızdılıǵın jäne terminderdiñ sözbe-söz maǵnasın körsetedi.

Maqolada turkiy xalqlar, jumladan, o'zbek xalq og'zaki ijodidagi ta'lim-tarbiyaga oid maqollarning tematikasi va strukturasi ga oid kuzatishlar tahlil qilinadi. Maqollarni tematik jihatdan guruhlashda so'z va atamalarning lug'aviy va ko'chma ma'nolarining ahamiyati katta ekanligi ta'kidlanadi.

The article analyzes the observations on the theme and structure of educational articles in Turkic peoples, including Uzbek folklore. The thematic grouping of articles emphasizes the importance of the vocabulary and the literal meaning of the terms.

Ma'lumki, ta'lim deyilganda, ilm-fan va kasb-hunar bo'yicha to'plangan bilim, ko'nikma va malakalarni yosh avlodga berish jarayoni tushuniladi. Shunday ekan, ta'lim, tarbiya bilan mustahkam aloqada bo'ladi. Tarbiya (shaxsni maqsadga muvofiq shakllantirish) jarayonida tabiat, jamiyat, tafakkur haqidagi bilimlarni hayot va mehnat talablari bilan birgalikda egallash asosida shaxsning ilmiy dunyoqarashi hamda axloqiy-irodaviy sifatleri shakllantiriladi. Shuni qayd qilish lozimki, talim tarbiya kishilik jamiyatining yuzaga kelishi bilan paydo bo'ladi. Chunki o'zining kelajagini o'ylar ekan, albatta, inson o'z farzandining ta'lim-tarbiyasi haqida qayg'uradi. Mana shu asosida o'zbek tilida ham qadimdan ta'lim-tarbiyaga oid nomlar shakllana boshladi. Buyuk tilshunos Mahmud Qoshg'ariyning "Devoni lug'otit turk" asarida erdam – odob; emgak mehnat; bilik-ilm[1,128] Yusuf Xos Hojibning "Qutadg'u bilig" asarida ilm, bilik-bilim, o'rgatikli-o'rgatuvchi [2, 102]da, o'z ifodasini topgan atamalar ana shundan dalolat beradi. Bunday so'zlarni Navoiy, Bobur, Gulxaniy, Muqimiy, Furqat kabi klassik adiblar asarlarida, xalq og'zaki ijodi namunalarida ham ko'plab uchratish mumkin. Bunday bebaho mulk asrlar osha hozirgacha saqlanib kelayotgan yana bir manba borki bu xalq maqollaridir. "Xalq og'zaki ijodining o'ziga xos klassik timsoli bo'lgan maqollar ...xalq tilining ham nodir namunasi,- deb yozadi, R.Jumaniyozov.

Zotan xalqning o'zi "so'z ko'rki maqol" deydi. Shuni qayd etish kerakki, xalq maqollarida o'zbek tili so'z boyligining deyarli barcha qatlamlari jo bo'lgan. Ana shunday qatlamlardan biri ta'lim-tarbiyaga, aniqrog'i, pedagogikaga oid atamalardir. Buning boisi bor, albatta. Chunki maqollar xalq hayotini uning o'tmishdagi iqtisodiy, siyosiy va madaniy turmush darajasini o'rganishga oid noyob manba hisoblanadi. Bu narsa turli ijtimoiy munosabatlarning, xalqning axloqiy me'yorlari va e'tiqodlarining, maishiy turmushi va mehnati, sevgisi va nafrati, ozod hayot uchun intilishlari borligi, ixcham va lo'nda aks etganligi ko'rinadi. Shuning uchun xalq maqollarining kattagina bir qismi ta'lim-tarbiya, ilm olish, kasb-hunarni egallashni ulug'lashga, bilimsizlik, no'noqlik, kaltabinlikni qoralashga chorlaydi.

Maqollarda o'z ifodasini topgan pedagogik atamalarni tahlil qilishdan oldin e'tiborni shunga jalb etmoqchimizki, ularning ba'zilarida bevosita mana shunday lug'aviy birliklar qatnashmaydi, biroq mazmun bevosita talim-tarbiyaga qaratilgan boladi. Har daryoning o'z kemasi bor, har odamning o'z chamasi bor. Daraxtdan meva olaman desang niholligidan parvarish qil. Daryo to'la bo'lsa ham, it tili bilan suv ichar, shular jumlasidandir. Xalq maqollari tahlilidan ko'rinadiki, ularda ta'lim - tarbiyaga oid quyidagi tematik atamalar ishlatilgan:

1. Ta'lim-tarbiya jarayoniga aloqador umumiy atamalar. Bularga quyidagilar kiradi: bilim (Bilim-aql chirog'i, bilim-kuchda, kuch birlikda), ilm (ilm olish-nina bilan quduq qazish; ilm topmay maqtanma), o'qish (o'qish boshqa-uqish boshqa; o'qishning erta-kechi yo'q, bilim umr bulog'i), ta'lim (Ta'lim berish uchun ta'lim olish kerak), o'rganish (o'rganish bir hunar, o'rgatish ikki hunar) o'git (o'git ber o'git olmaganga, nasihat qil quloq solmaganga) va boshqalar.

2. Talim-tarbiya, o'qish-o'qitish jarayonida faoliyat ko'rsatuvchi shaxs otlari. Bunda quyidagi ikki holatni e'tiborga olish lozim: a) Maqollarda bevosita ta'lim-tarbiya ishi bilan shug'illanuvchi shaxs otlari ifodasini topgan. Masalan: ustoz (Ustoz ko'rgan xat tanir; ustoz otangdek ulug'), usta (usta ishini qilar yuzta), domla (Domlaning aytganini qil, qilganini qilma); b) tarbiyalanuvchi shaxs nomlari. Masalan: shogird (ustoz ko'rmagan shogird, har maqomga yo'rg'alar), bola (xotinni boshdan tut, bolani yoshdan), ilmi tolib (Agar bo'lsang ilm tolib, ustozlardan qolgin olib).

3. Ilm-fanni puxta egallagan, odob axloq borasida obro'ga erishgan shaxslarni ifodolovchi atamalar. Masalan: olim (Olim bo'lsang olam seniki; olim so'zi oz-oz bo'lsa ham soz) dono (Dono topib so'zlar, nodon qopib; dono aytsa el aytgani, elning g'amini yeb aytgani), donishmand (donishmand adashsa, olim qoqilar).

4. Xalq maqollarida ta'lim tarbiya ishlari bilan shug'ullanuvchi shaxslarning kasb kori nomini ifodalovchi atamalar ham mavjud. Masalan: donolik (Donolikning cheki yo'q; donolik-onalik, nodonlik-bolalik) , ustalik (Ustalik joy bitar, qalloblik joy yirtar).

5. Ta'lim tarbiyaga aloqador bo'lgan shaxslarning xilma-xil holatlari, xossa xususiyatlari, fazilatlarini anglatuvchi atamalar ham xalq maqollaridan "o'rin olganligini" quyidagi misollar tasdiqlaydi: yaxshilik (Yaxshilik yo'lda qolmas; yaxshilik eksa, ehsonlik olar), kamtarlik (Kamtarlik-katta davlat), mardlik (Mardlik obro' keltirar; mardlikning toji kamtarlik). Shuningdek, xalq maqollarida ta'lim-tarbiyaga, o'qish - o'qitish ishlariga aloqador bo'lgan kitob (kitob-aql chirog'i; kitobsiz o'qish, qanotsiz uchish), maktab (ilm - dilning chirog'i, maktab ilm-chorbog'i) kabi maqollar ham qo'llaniladi.

Xalq maqollarida ishlatiladigan ta'lim va tarbiyaga oid so'zlarni xarakterli bir xususiyati haqida to'xtab o'tish maqsadga muvofiq.

Ma'lumki, o'zbek tilida ko'proq sifat va sifatdoshlarning kontekst taqozosi bilan otlanuvchi, tez-tez uchrab turadigan hodisalardir. Tushunchani ifodalashning bunday usuli, ayniqsa, maqollar uchun juda qo'l keladi. Chunki, maqol muxtasar, qisqa, ixcham iboradir. Shunga ko'ra, xalq maqollarida shaxs otlarini ifodalash maqsadida ko'pincha sifat va sifatdoshlar ot vazifasiga ko'chiriladiki, ularning katta qismi ta'lim-tarbiyaga oid leksikani tashkil qiladi. Misollarga murojat etamiz: maqollarning birida "Bilimli mingni yiqar" deyilgan. Shu bilan birga, otlashgan "bilimli" so'zining to'liq shakli ishlatilgan maqol ham mavjud. "Bilimli kishi o'zar, bilimsiz kishi to'zar." Mana shu tarzda otlashgan shaxs otlari jumlasiga yana quyidagini kiritish mumkin: "ilimli", "aqlli"(aqlli baxt topar, baxt bilan taxt topar).

Xalq maqollarida keltirilgan bu shaxs nomlari bo'lishsiz shaklda ham otlashuvi mumkinligini quyidagi misollar bilan qayd etmoqchimiz: "bilimsiz"(Bilimli olim, bilimsiz zolim), "ilmsiz"(Ilmsiz bir yashar, ilimli ming yashar), "aqlsiz"(Aqlsiz gap tashir, oqibatda bosh qashir).

Bulardan tashqari, sifatdoshlarning birinchidan, bo'lishli, ikkinchidan, bo'lishsiz shakllaridan ham otlashuv yo'li bilan shaxs nomlari ifodalab kelishini quyidagi misollar namunasida yakka ko'rishi mumkin: "Bilgan o'zar, bilmagan to'zar; O'qimagan shu damda, turtinar har qadamda".

A.N.Kononov otlashuvning bu turini okkazional yoxud kontekstual deb atadiki, biz ham shu fikrga qo'shilamiz. Chunki keltirilgan misollar kontekstdan tashqarida mustaqil tarzda shaxs nomlarini ifodalay olmaydi.

Xulosa qilib aytganda, o'zbek tilining ta'lim-tarbiya, pedagogikaga oid terminologik tizimida maxsus atamalar qadimdan shakllana boshlagan. Qadimgi obidalarda ularni bir qismi saqlanib qolgan. Maqolamizda ta'lim-tarbiyaga oid atamalarining anchaginasini xalq maqollarida ishlatilib kelingan va ishlatilib kelinmoqda.

## С.ҚАЗЫБАЙҰЛЫНЫҢ ЛИРИКАЛЫҚ ШЫҒАРМАЛАРЫ

АЯПОВА Г.Б., ҚУАНЖАНОВА А.Н.

### Түйіндеме

Мақалада Атырау өңірінің мәдени өмірінде өзіндік із қалдырған, бүкіл ғұмырын халық ағарту саласын дамытуға, ұрпақ тәрбиесіне арнаған, қазақ зиялыларының көрнекті өкілдерінің бірі және бірегейі – майдангер ұстаз, әдіскер-ғалым, әдебиет тарихының майталман зерттеушісі Сабыр Қазыбайұлының Ұлы Отан соғысы кезінде жазған поэзиясы талданылып беріледі.

Кілт сөздер: поэзия, туған жер, майдан жырлары, әскери тақырыптағы лирика

Соғыстың алғашқы күндерінен бастап әдебиеттің шағын жанрларының да өз алдына қойған міндеттері болды. Олар тұтқиылдан шабуыл жасаған фашизмнің екіжүзділігін, соғыста көрсеткен зұлымдығын әшкерелеп, елді оларға қарсы бүкіл халықтық күреске шақыруға үн қосты. Қазақ әдебиетінде «кеңес адамдарының бойындағы азаматтық

сезімнің шындалуын, майдандағы ерлікті нақты материалдар негізінде жырлау саласында жаңа ізденістер жасады. Бұл тектес шығармалардың бәрінде, әрине, әдебиеттің көркемдік міндеті мен талабы сақтала берген жоқ. Қаламгердің көбі бұрын әбден зерттеп, жазып жүрген етене тақырыптарын тоқтатып, төтенше тақырыпқа ден қоюға мәжбүр болды» [1, 12].

Сабыр Қазыбайұлының поэзиясы - қоғам, заман шындығын, өз тұтастарының тағдырын, жарқын болашақты, ҰОС-ындағы ауыр кезеңдерді жырлау болды. Әсіресе, өмір шындығын бейнелеу ақын поэзиясының басты қыры болды. Соғыс жылдарындағы поэзияда азаматтық әуен айқын естілді. Мерзімді басылымдарда жауынгерлердің ерлігін, отты жылдардың ерекшелігін, елдегі еңбеккерлердің үміт-арманын бейнелеген жырлар жиі-жиі жарияланды. Алайда бұл тұстағы поэзияда тақырыптық біржақтылық орын алғанын айту керек. Көркем әдебиет пен өнер қайраткерлері коммунистік партияның идеологиясын бір жақты бағытқа айналдырып, «кезең шындығын, жалпы бүгінгі өмірді тек қана ұнамды қырынан көрсету керек» [2, 112] деген, сталиншілдер қойған талапқа қарай шарасыз икемделді. Дегенмен майдандағы, тылдағы барлық шындық түгелдей айтылмады, ашып айтуға мүмкіндік берілмеді. Соның салдарынан тақырыптық біржақтылық орын алды.

С.Қазыбайұлы ҰОС-на қатысып, жауға қарсы қолындағы қарумен де және қаламымен де белсене күресті. Майданда жауынгерлік міндетін жақсы атқарады. Сол соғыс майданында жүріп С.Қазыбайұлы көптеген лирикалық өлең жазады. Оның бірқатары «Қанқұйлы жау», «Отан соғысы туралы жыр», «Жеңіс армиясы», «Жеңіс күніне», «Жеңіс даусы» сияқты өлеңдері соғыс өмірін суреттеуге арналса; «Орал», «Ертіс» сияқты лирикалары туған жердің сыр-сипатын, сұлулық бейнесін суреттеуге арналады. Ал, «Медальді ініме», «Елге хат» сияқты лирикалары туған елді, дос-жарандарын, ағайын-туыстарын сағынған солдаттың сезім дүниесін жырлауға арналған. Бұл өлеңдерінде С.Қазыбайұлы кеңес адамдарының зұлым жауға деген ыза-кегін, туған жерге, Отанға, досқа деген жалынды махаббатын суреттейді.

Ақынның 1944 жылы жазылған өлеңі «Майдандағы жолдасыма» деп аталады. Өлеңнің жалпы мазмұнына үңілсек, майданға бір өңірден, бір ауылдан аттанған жолдасы Бақытжан туралы лирикалық ойын білдіреді.

Бақытжан, бір мектепте жолдас едік,  
Бір тілек, істес және сырлас едік.  
Берілген міндетті іс-қызметті  
Бітірмей мігір алып тынбас едік.

Ел үшін терді аямай төккен едік,  
Ерінбей адал еңбек еткен едік.  
Ұрпаққа патриоттық тәрбие беріп,

Дәрісін ғылымдардың сепкен едік [3,2].

С.Қазыбайұлының майдан жырларының лирикалық кейіпкері - кеудесі кек пен ызаға толы, аса қажырлы жан. Оның «ажалдың дегеніне көнбей», «сескену, қорку дегенді» білмей, соғыстың ауыртпалығын әр төзіммен көтерген қайсар бейнесі көп өлеңдердің мазмұнын құрайды. Ақын аяулы жеңіс сағатын өз көзімен көруді, өз қолымен істеуді ұнатады. Ол жалтармақ емес, ауырдың үстімен, жеңілдің астымен жүрмек емес. Ол өмірдің қайнаған ортасында жүріп, көптің жүгіне өз иығын тосады, бой тасалауды ар көреді, ауыр жүкті арқалаушылардың сапында болу - ол үшін адамгершілік борыш, мерей, мақтаныш.

С.Қазыбайұлының майданда жазылған, оның ішінде елдегі ақын аға, қаламдас құрбыларына жазған шыншыл, сыршыл өлеңдерінен, хаттарынан ақынның өз бейнесін, Отан үшін жанын отқа салып жүрген солдаттың образын көреміз. Майдан жауынгерінің ер жүрек бейнесін танытар осы тәріздес жолдар С.Қазыбайұлының әскери лирикасында тіптен мол. Ақын өліммен бетпе-бет кездескен шақта пайда болған солдат мінезіндегі мұндай сипаттарды туған елінің тәуелсіздігін қорғау кезінде туған жаңа сапа, ерліктің үлгісі ретінде көрсетеді. Осымен қатар, С.Қазыбайұлын да соғыстың ауыр шындығы жағдайындағы солдаттың адамдық сырлары, мұңы, шаттығы, бойын ел, жар сағынышы билеген кезі,



сонымен бірге жауға деген кекке толы сезім күйі мол, әсерлі суреттеледі. Ақын соғыстың қиындығын да, үрейлілігін де жасырмайды.

Жылдап бір жүріп, қан жұтқан,  
Адамды қылғып тірідей.  
Түскендей жерге «тамұқтан»  
Қап- кара алып бір дүлей.  
Ырсып темір тістерін,  
Жалақтап, жалмап, жұтынып,  
Істеп бір алып істерін,  
Түр әлі тоймай құтырып [4,3].

Соғыстың үрейлі кейпін ақын осылай бейнелейді. Ол мұндай жағдайда өлімнің де бір- ақ оқ екенін түсінеді. Сонымен бірге мәселе өлуде емес, өмір сүруде, өмір сүрудің тетігі - ерлікте деп біледі. Кейіпкердің жан дүниесіндегі бұлқыныстар белгілі тарихи кезеңдегі жеке адам мен қоғам өміріндегі әлеуметтік драматизмді бейнелейтін образдылыққа айналған. Көркемдік- философиялық жинақтаушылық мәнге ие жыр жолдары ақынның тағы бір биікке көтерілгенін танытты.

С.Қазыбайұлы шығармашылығы - қазақ поэзиясының асыл үлгілерінің бірі. Халықтың қарапайым ортасынан шыққан жалынды ақын өз тағдырын туған елі тарихымен тұтастықта сезініп, өз өлеңдерінде халық жанына тән ерлік, батырлық, жомарттық сезімді терең көрсетті. Оның батыл ойлы, сыршыл поэзиясының бұрынғысынша әсерлі де тартымды болып келе жатқаны да сондықтан. «Зенитшіге» атты өлеңі С.Қазыбайұлының ғана емес, бүкіл соғыс тақырыбында жазылған қазақ поэзиясындағы үздік жетістігі болып табылатын бұл туындыға жас мерген Қабылбек Мысатаевтың майданда көрсеткен ерлігі арқау болған. Ақындық дарыны үлкен үміт күттірген Қабылбек намысқой, отаншыл, қайсар жігіт екен. Майданда соғысып жүріп, оның бөлімшесі немістердің қоршауына түседі. Бір үйдің шатырына паналап, ұрыс жүргізеді. Жолдастары түгел оққа ұшады. Жас зенитші қарқшының құсын түгелдей атып, ең соңында ауыр жараланады. Сол сәтте С.Қазыбайұлының ротасы Қабылбектің жараланған жеріне барып, оны құтқарып, төмендегі өлең ақынның зенитші өмірінің осы бір соңғы кезеңін суреттеуге құрылады. Ақын образды жау қоршауында қалса да, қас дұшпанды қанға бояған ерлігін алға тартып, батырдың бір сәттегі ерлік ісін көрсету арқылы ашады. Туған елінің ерлік дәстүрі мен жауынгерлік антына берік азамат кейпі санада туған жалынды толғаныс арқылы да толығына түседі.

Мергенім, қарақшының «құсын» атып,  
Жер үшін, елің үшін мехнат тартып.  
Жүрсің сен қас дұшпанды қанға бояп,  
Ісіңе ата жауын таңырқатып.

Күтеді ер ұлынан сенің елің,  
Құртуда фашистердің жендеттерін.  
Аластап албастыны туған елден,  
Тезірек жеткізуді жеңіс күнін [5,6].

1944 жылы С.қазыбайұлының майдан тақырыбына арналған жырлары жеңіске байланысты жазыла бастайды. Майдан өмірі, соғыс шындығы ақынның өзін де, ақындығын да тез есейтеді. Бастан кешкен өмірдің қиындықтары мен соны поэзия тілінде көркем бейнелеу екі жақты, бірақ бір-бірімен тығыз байланысты мектеп еді. Ақын «Жеңіс армиясы» атты 1945 жылдың 19 ақпанында жазылған өлеңінде жаудың құрыш болатты танктерін жермен-жексен етіп, Украина, Беларуссия елдерін азат еткен кеңес әскерлерінің «желгі жауы немісті, езгілеген, таптаған» сәттерін шынайы бейнелеген.

Талқандаған талай жауды  
Отан үшін жанқия.  
Ерлігіне ел сүйсінген,

Қаһарман Қызыл Армия

Өмірінде еш жаудан,  
Еңсесі түсіп, саспады.  
Жасынан-ақ ел жауын  
Жай оғындай жасқады [5,12]..

Ақын осы өлең жолдарынан-ақ бейнелі сөзбен картина жасаудың шебері ретінде көрінеді. Жауды жеңуге деген ынтызар тілектің жасынды сипатын, жас жауынгердің рухы мықты «Қаһарман Қызыл Армия» жауынгерінің жеңіске аттаған қадамының әр жолы жеңіске апаратынын сезінудің өзі үлкен бақыт екенін шынайы бере білген. Қаһарлы жылдардағы С.Қазыбайұлы өлеңдерінде ақындық әсерлеуге көп бармай, жауынгер кескінін өмір шындығының аясында көрсетуге ұмтылыс басым. Сондай өлеңдерге ортақ сипатты білдіретін туындылардың қатарында «Жеңіс армиясы» өлеңінде басқыншы жауды талқандауда өшпес ерлік көрсеткен мыңдаған замандастарымыздың нақты бейнесі берілген. Ол-соғысқа дейін бейбіт еңбекте қажырлылық көрсеткен қарапайым азамат Қошқарбай. Ал, соғыста ол-жауынгер. Ақын қаһарман жауынгердің өз отандастарымен бірге жауды талқандап, жеңіске жетуін түйіндеп көрсеткен.

С.Қазыбайұлы шығармашылығындағы туған жерге деген сағыныш тақырыбы да жырларында көрініс береді. Мысалы, ақынның 1942 жылы 22 қазанда жазылған «Шалтты сәлем» атты өлеңінің негізгі идеясы елге жазған хатынан сүйген жарына деген сағынышты сәлемі бой көрсетеді. Өлеңде Дон бойында жүрген жас жауынгердің жеті рет жау шабуылын жеңгендегі жеңісіне орай үкімет наградасымен марапатталған кезеңдегі қуанышты көңіл-күйімен басталып, Армия қолбасшысының ерлігін бағалаған жетістігіне жауап ретінде әлі де жау қорғау жолында, алда болатынын, туған жердің ыстық ықыласы үшін жанын да аямайтындығы туралы ел мен жерді қорғау идеясы өлеңнің өн бойында өрімдей өріліп, алтын арқаудай тартылып отырады.

Денім сау, мен-жауынгер Дон бойында,  
Пулемет станогі оң қолымда.  
Медальмен «Жауынгерлік еңбегі үшін»  
Үкімет наградтады осы жолда.

Наград қойды алдыма жаңа талап,  
Талапты орындауда менде ыждағат.  
Қаһарман біздей қайсар жауынгерден,

Арсыз жау еш аяусыз талқандалат [5,10].

С.Қазыбайұлының әскери тақырыптағы лирикаларынан біз Отанын шексіз сүйген патриот ақынның жан сезімін, толғаныстарын сеземіз. Соғыс моәуелі бақтың (Отан бейнесі айтады) тыныштығын бұзғаны ақын жанына ауыр тигені көрінеді. Сондықтан да оның лирикалық геройы қару алып, жауға қарсы Отан — анасын қорғауға аттанады.

Майдан өмірінің күрделілігін, ондағы адамдардың әр түрлі сезім күйлерін дәл таныған ақынның байқағыштығын «Елге деген сағынышым бар менің», «Жауынгердің арманы» өлеңдерінен көруге болады. Бұларда да жаңа заман батырларының тұлғасы толыса түседі. Соғыс ауырлығына мойымай, өлімнен қорықпай, азаматтық борышты таза өтеуге жұмылған ерлер тек Отан қорғауға себін тигізуді ойлайды. Ақын олардың жүзінен бірде елді сағынған жылы кейіпті таныса, енді бірде қолдарындағы қарудай салқын тарта қалғанын көреді. «Елге хат», «Бауырға тілек» атты хаттарымен С.Қазыбайұлы майдан солдаттарына зор тілек қосып, оларды ерлікке рухтандырады. Ұлы Отан соғысы С.Қазыбайұлының ақындығын реалистік суреттерге, кеңес адамдарының рухани бейнесін тереңдей көрсетуге қарай бағыттаса, соғыстан соңғы дәуір — ақынның шеберлікті жете игеріп, творчестволық кемеліне келген кезі.

Қорыта келгенде, Сабыр Қазыбайұлы поэзиясы — ақынның халық өмірімен тығыз байланысын сипаттайтын реалистік поэзия. Ақын соғыс өкіметі жылдары қазақ халқы

өмірінде болған ірі-ірі қоғамдық өзгерістердің куәсі есебінде өз шығармаларында оны нақтылықпен суреттеп, адамдардың рухани өсуін, ішкі сезім күйін, жанды образдарын терең бейнеледі.

#### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. 40-60 жылдардағы қазақ әдебиеті тарихы Алматы: Қазақ университеті, 2005.-532
2. Қазақ әдебиетінің тарихы. 3 томдық. 1т. 1кітап. 1960. -740
3. Қазыбайұлы С. «Қаруластарға» \\Атырау, 1978, №74
4. Қазыбайұлы С. Майдан даласы \\Атырау, 1985, №55
5. Қазыбайұлы С. Туған жер \\Атырау, 1987, №102

УДК 631.354:633.1

## РАЗРАБОТКА ПОТЕРЕСНИЖАЮЩИХ УСТРОЙСТВ К УБОРОЧНЫМ МАШИНАМ

**БАЙЗАКОВА Ж.С., КУЛЬШИКОВА Э.С., ОСПАНОВ А.Т.,  
РАЙМБЕКОВА Ф.Х., ТОЛУНБЕКОВ Н.К.**

### Түйіндеме

Мақалада егін жинау кезіндегі кездесетін дәнді дақылдың зақымдалу түрлері мен көздерінің жіктелімі ұсынылған. Және қысқа сабақты дәнді дақылдарды жинауда сандық және сапалық жағынан зақымдалу әрекеттерін төмендету мақсатында жаңа құрылымдық кондырғы ұсынылған.

### Аннотация

Предложена классификация видов и источников повреждения зерна при уборке. С целью снижения количественного и качественного потерь семян сухих короткостебельных зерновых культур разработана новая конструкция ускорителя обмолота для сухих короткостебельных зерновых культур.

Производство зерна не только отражает состояние и уровень развития всего сельскохозяйственного производства, но и предопределяет его эффективность и конкурентоспособность. Сложившаяся ситуация в зерновом хозяйстве республики в целом характеризуется нестабильностью валового сбора зерна, одна из причин - большие потери в процессе уборки [1].

Проблемы, о которых обсуждают ведущие ученые республики, во многом схожи. Так, например, ситуация с недостаточно высокой урожайностью зерновых в Казахстане во многом сложилось из-за того что технологии уборки и обмолота сухих короткостебельных зерновых культур допускает значительные количественные и качественные потери.

Исследование же качественных потерь сухих короткостебельных зерновых культур проводилось недостаточно, причем каждый качественный показатель изучался без связи с другими, для отдельных культур и сортов и чаще для отдельных регионов.

Главными причинами потерь и низкого качества семян являются высокий уровень их травмирования и недомолот, что объясняется недостаточным технологическим и техническим уровнем механизации производства семян [2].

Повреждаемость семян сухих короткостебельных зерновых культур при прямом комбайнировании допускается в основном молотилкой комбайна и определяются состоянием урожайной массой. При комбайновом способе уборки масс повреждаемость семян подразделяют на биологические (естественные) и механические.

Биологические - это потери, обусловленные особенностями культуры и сорта, а также природно-климатическими факторами. Механические - это повреждаемости, вызванные действиями различных рабочих органов уборочных машин и производственно-хозяйственными факторами.

При уборке сухих короткостебельных зерновых культур требуется особое внимание уделять вопросам снижения косвенных потерь – дроблению зерна рабочими органами машин [3].

На рисунке 1 приведены повреждения зерна, которые подразделяются на макро- и микроповреждения. К макроповреждениям относятся дробление, плющение и обрушивание, к микроповреждениям – повреждение зародыша и эндоспермы, ушибы, вмятины, внутренние трещины [4].

С целью снижения количественных и качественных потерь при уборке сухих короткостебельных зерновых культур разработаны различные потереснижающие устройства к уборочным машинам [7-9].

На практике уборки при прямом комбайнировании сухих короткостебельных зерновых культур из-за несоответствия длин стеблей параметрам расстановки гофр к оптимальной снижается степень расслоения и ориентация коротких стеблей по ширине молотилки, что вызывает потери зерна при обмолоте, причем значительные от общего урожая [10].

Предлагаемая нами ускоритель обмолота нового типа способствует расширению технологических возможностей распределения (выравнивания) биомассы по ширине наклонной камеры за счет эффекта переменного зазора в зоне выбросной кромки наклонной камеры зерноуборочного комбайна [11].

Это достигается тем, что в известном ускорителе обмолота уборочной машины, содержащий наклонную камеру с днищем, рабочая поверхность, которой выполнена гофрированной, причем гофры имеют V и W-образный профиль с непрерывно расположенными растаскивающими ветвями, планчатый транспортер и привод, здесь по меньшей мере одна растаскивающая ветвь выполнена дискретной.

Из классификации видов повреждения зерна следует, что для конкретных природно-климатических условий важнейшими повреждениями являются механические. Причем, как прямые, так и косвенные потери зерна во многом определяются агротехническим состоянием стеблестоя, биологическими особенностями и физико-механическими свойствами обмолачиваемой массы, конструктивными особенностями зерноуборочной техники, технологическими и техническими регулировками, режимом работы, техническим состоянием наклонной камеры, молотильного устройства и других рабочих органов, организации уборки и ряд других факторов.

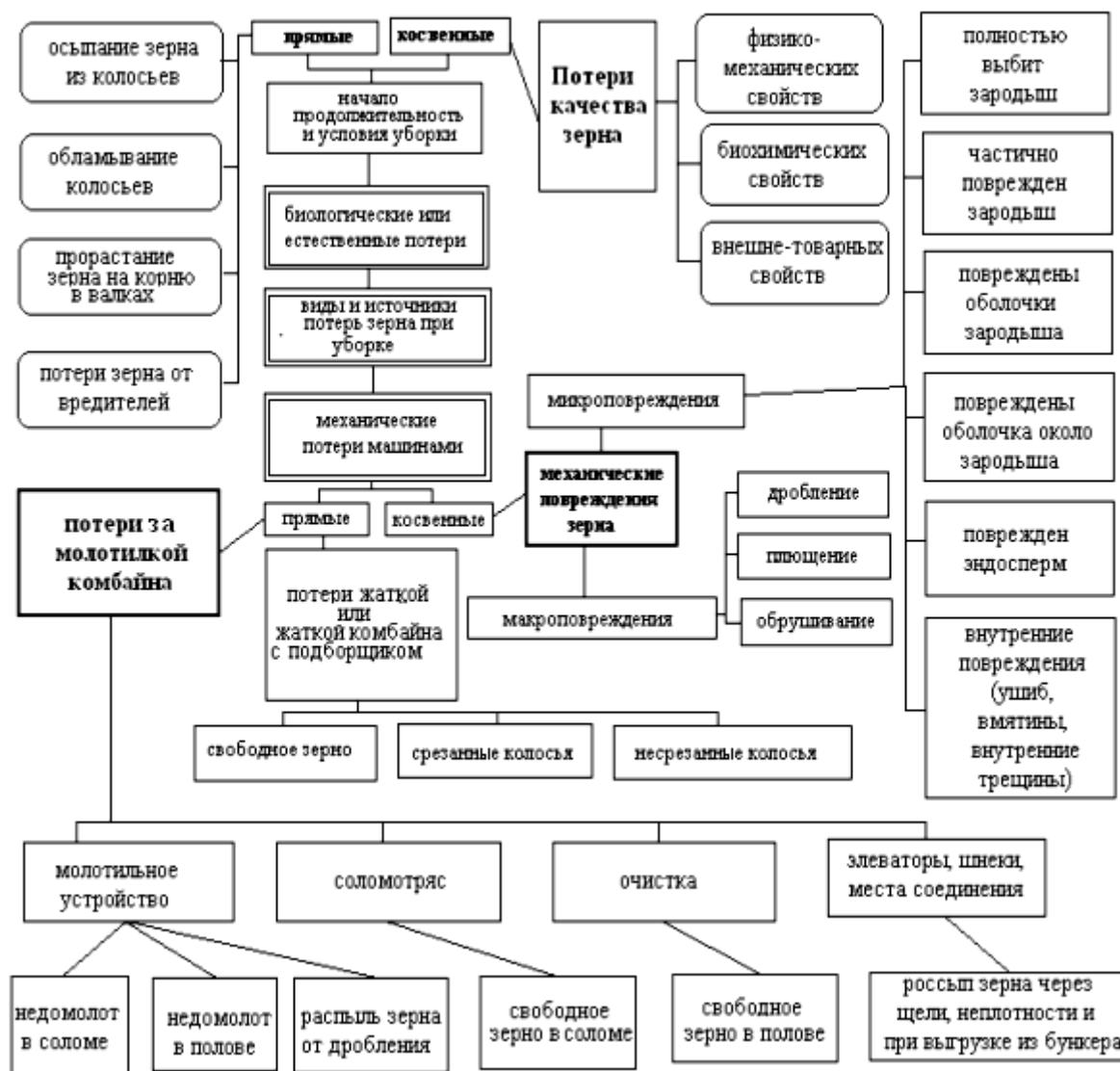


Рисунок 1 - Классификация видов и источников повреждения зерна при уборке

Ряд исследователей под повреждением понимает расчленение зерна на две части и более. Макротравмы – это отчленение от зерна какой-то части органического вещества, а микротравмы –это повреждения тканей [5].

По данным И.Г.Строны при наличии в посевном материале озимых культур 40% травмированных семян потери биологической урожайности (недобор урожая) составляет 3,4 ц/га, яровых – 6,4 ц/га (при 60% содержании травмированных семян в посевном материале). А.Н.Пугачев показал, что при посеве травмированными семенами с 1 га недобирают 0,5 т. ржи, 0,3 т. ячменя, 0,3 т. озимой пшеницы, 0,2 т. яровой пшеницы, 0,6 т. овса, 0,8 т. кукурузы. При этом каждые 10% травмированных зерен, содержащихся в посевном материале, снижают урожайность в среднем на 0,1 т. с 1 га [4].

Исходя из этого следует отметить, что во время урожая механические повреждение зерна приносят в среднем больший убыток, чем прямые потери.

Причем, как прямые, так и косвенные потери во многом определяются конструктивными особенностями зерноуборочной техники, технологическими и техническими регулировками, режимом работы, техническим состоянием рабочих органов и молотильного устройства [6].

**Уборка сухой короткостебельной биомассы зерновых с помощью предлагаемого ускорителя обмолота имеет свои явные преимущества:**

- возможность получения высококачественного посевного зерна непосредственно в поле, в том числе и в несеменоводческих хозяйствах;
- увеличение толщины слоя биомассы под плавающим транспортером ускорителя обмолота комбайна (сечение – выпуклости, синусоида) приводит к увеличению момента на валу молотильного барабана. В изобретении толщина слоя биомассы из синусоиды преобразуется в равномерный поток (по ширине), обеспечивая условия тонкослойного обмолота, что способствует к уменьшению момента на валу молотильного барабана и снижению потребной мощности двигателя на обмолот; кроме того, повышение интенсивности сепарации за счет тонкослойного обмолота биомассы позволит уменьшить длину соломотряса, решетного стана, т.е. габариты комбайна и т.д [11].

### Литература

1. Жалнин Э.В. Некоторые проблемы механизации уборки зерновых. - Зерновое хоз-ва. 1974. N1, 22-24 стр.
2. Садыков Ж.С., Есполов Т.И. Решим проблему уборки биологической ценной части урожая // Наука Казахстана. 1996г. - С.16.
3. Байзакова Ж.С., Оспанов А. Т., Раймбекова Ф.Х., Кульшикова Э. С. Выбор видов факторов вызывающие потери при уборке зерновых культур. - Технические науки: проблемы и решения: сб. ст. по материалам XVII Международной научно-практической конференции.- № 11(15).М., 2018. 8-13 стр.
4. Пугачев А.Н. Повреждение зерна машинами. - Москва: Колос, 1976.- 320с.
5. Строна И.Г. и др. Физиолого-биохимические особенности травмированных семян //Научные труды Украинского НИИ растениеводства, селекции и генетики, 1971, т. 10-11, С.245-254.
6. Байзакова Ж.С. Параметры устройства для нормализации хлебной массы в наклонной камере комбайна перед обмолотом сухих короткостебельных зерновых культур. Дисс. ... кандидат. технич. наук. Новосибирск, 2013. 119 с.
7. Евразийский патент №002420. ЕАПВ. Способ сбора биологически ценного зерна Жарылкасына и устройства для его осуществления. / Садыков Ж.С.; Оpubл. 25.04.2002 г.
8. Байзакова Ж.С., Чингенжинова Ж.С. Определение равномерности движения хлебной массы в наклонной камере. - Сборник материалов VIII-ой Международной молодежной конференцию на тему «Современные техника и технологии в научных исследованиях», Бишкек, 24 - 25 марта 2016 г.
9. Байзакова Ж.С., Чингенжинова Ж.С., Ушкempiрова А.С. Факторы, влияющие на потери зерна при уборке. - «Интернаука»: научный журнал -Международные научные публикации -№ 1(1). Часть 2. – М., Изд. «Интернаука», 2016. - 19-21 стр.
10. Садыков Ж.С. Новые технологии и машины для уборки семенных посевов сельскохозяйственных культур, Алма-Ата, КазНИИНКИ, 1992, 87 с.
11. Байзакова Ж.С., Чингенжинова Ж.С., Раймбекова Ф. Усовершенствованию технических средств для уборки сухих короткостебельных зерновых культур. - Актуальные научные исследования в современном мире: Сборник научных трудов, июль 2017 г. Вып. 7(27) Переяслав-Хмельницкий. // Сб. научных трудов - Часть 1, 2017. 20 - 24 стр.

## ОРАЛХАН БӨКЕЙ ПРОЗАСЫНДАҒЫ ЛЕКСЕМАЛАРДЫҢ СИМВОЛДЫҚ МӘНІ

САРЫШОВА К.С., ШЕРІМБЕТОВА А.Б.

### Түйіндеме

Мақалада, қазақтың заңғар жазушысы – драматург, журналисті Оралхан Бөкей прозасындағы лексемалардың символдық мәні қарастырылған. Сонымен қатар, қазіргі таңдағы тіл білімінің дамуындағы лингвистикалық зерттеулердің антропоцентристік бағыт

алуымен бірге ұлттық дүниетаныммен тығыз байланысты ұғым мен ұлттық танымның терең құрылымдар арқылы қалыптасып, дамып келе жатқаны және мағыналық символдардың қасиеті туралы айтылады. Біз: мәтін атауларын талдау барысында өз бойында белгілі бір семантикалық жүк артып тұрған ұлттық лексикомаларымыздың символық мәнін айтып өттік. Яғни, жазушы шығармаларының атаулары семантикасында да ерекше сыр, нақты тұжырымдық ой бар екендігін аңғаруға болады. О.Бөкейдің ақындық шеберлігін лексемалық тұрғыдан талдау барысында оның стилінің ешкімге ұқсамайтын даралығымен ерекшеленіп, сөз күдіреті арқылы жазушы көрікті, әсем, сұлу сөз бейнелерін жасап, әрбір сөздің мәнін таныта білгендігін аңғардық.

#### Аннотация

В статье рассматриваются символические значения лексемы в прозаических произведениях известного казахского писателя – драматурга и журналиста Оралхана Букея. Наряду с этим, приводятся антропоцентрическое направление лингвистических исследований в развитии современной науки языкознания совместно с тесно взаимосвязанным национальным мировоззрением и национальным познанием, формирующийся через глубинные структуры и свойства содержательных символов. При анализе названий текстов мы подчеркиваем семантические концентрации и символические значения на национальные лексемы. Таким образом, названия произведений имеют особенные черты, и выдают определенные смысловые выводы. При исследовании поэтического мастерства с лексематической точки зрения, мы находим, что творческий стиль О.Букея не похож на другие произведения, писатель применяя тайны художественных слов, создает красивые формы рассказов, раскрывает и повествует смысл каждого слова.

Әлемдік және отандық тіл білімінің қазіргі таңдағы дамуы лингвистикалық зерттеулердің антропоцентристік бағыт алуымен, яғни тіл табиғатын зерттеуде тілдік ішкі жүйеліліктен антропоцентристік талдауға көшуімен сипатталады.

*Антропоцентризм* (гр. *anthropos* – «адам», лат. *Centrum* – орталық) – адам феноменін Ғаламның басқа да феномендеріне қарсы қоя отырып, адамды ғаламның орталығы ретінде танытатын, дүниедегі болып жатқан процестердің мақсатын адам факторымен байланыстыратын ғылыми бағыт [1,8]. Тіл біліміндегі антропоцентристік бағыттағы зерттеулерде Хайдеггер-Риккердің «Адам дегеніміз – тіл» пікіріне сай, «тілдегі адам факторына» айрықша назар аударылып, «тіл – адамдар арасындағы қарым-қатынас құралы ғана емес, сонымен қатар халықтың ой-танымы мен сана-сезімінің құралы» [2, 375]. Тіл мен адамның біртұтастығы ұлт болмысы, діл және дін, ұлттық мәдениет, ұлттық дүниетаным, әлеуметтік-қоғамдық орта, ондағы жеке тұлға сияқты ұғымдармен сабақтастықта қарастырылады. Тіл білімі зерттеулерінде антропоцентристік парадигмасы тілді сол тіл қызмет ететін қоғаммен, әлеуметтік ортамен, тіл иесі – халықтың сан ғасырлық тарихымен, таным әлемімен, ұрпақтан-ұрпаққа беріліп келе жатқан өмірлік тәжірибесімен, рухани болмыс-бітімімен, салт-дәстүр, әдет-ғұрпымен байланыстыра қарастыруды діттейтін тіл біліміндегі ауқымы кең зерттеулерге жол ашып, нақты ғылыми жетістіктерге қол жеткізді. Тіл - ұлттық дүниетаныммен тығыз байланысты күрделі ұғым. Ж.Манкеева "тіл мен ой немесе таным, тіл мен ұлт т.б. мәселелер, сайып келгенде, ұлтты, ұлттың танымын өзінің терең құрылымдары арқылы тұтастырушы тілдің табиғатын анықтауға байланысты қазіргі тіл білімінде жаңа бағыттардың айқындалып, қалыптасып, дамып келе жатқаны байқалады. Оның көріністерін қазақ тіл білімінің даму күйінен де көріп отырмыз", - деген пікір айтады. [3,43].

Мағыналық (тілдік) символдардың қасиеті дүние бейнесінен, аялық білім шеңберінде қарастырылатын тілдік таңба уәжділігінен туындайды. Символ өз ішінде атау беру немесе тұрақты мағыналық шарттылық мәнін сақтайды. Символдың негізі, түп тамыры – бейне. Бірақ бейне ұлттық мәртебе алып, бір ғана қасиеті арқылы символдық мәнін сақтап қалады. Символ оның формасын, моделін көрсетеді. Символға тән қасиет бүтінді бөлшек арқылы танытады. Демек, символдың негізгі бастамасы метонимиялық қызметтен туындайды. В.А.Маслованың еңбегінде символдардың әмбебап түрлері мен ұлттық түрлері болатыны,

сондай-ақ, басқа таңбаларға қарағанда символдың бойында терең ұлттық мән болатыны туралы айтылады.[4, 114]. Себебі символ жалпыхалықтық санада терең тарихи, мәдени құндылықты сипаттаушы қызмет атқаратындықтан, оның жалпы болмысы «теңелу», «сәйкестену», «үлестіру», «ұқсату» құбылыстарынан гөрі, құндылықтың биік мәртебелі дәрежесін сақтап қалу мақсатын көздейді. Сол себепті символдың адресаты жоқ, ол бүкіл ұлтқа, халыққа ортақ мазмұнды сипаттайды. Ұлттық сананың (ұлттық лингвомәдени тілдің) деңгейін сол тілді тұтынушылардың қорындағы символдар мен символға айналуға бейімделу үдерісіндегі бейнелі сөзердің көлемі арқылы анықтауға болады. Демек, ұлттық таным-түсінік, ой-сана тілдік мәдениетпен, ал зат, құбылыс, ұғым және олардың атаулары ұлттық таныммен тығыз байланысты.

«Символ – бір нәрсені, не құбылысты тура суреттемей, бұларға ұқсас басқа бір нәрсеге, не құбылысқа құпия теліп, жасыра жарыстырып, бүкпелей бейнелеу, ойды да ашық айтпай, тартымды тұспалмен түсіндіру. Символ сөз өнерінде көркем кестеленіп, отырған шындыққа әсем ажар, байсалды философиялық астар береді, шығармаға бір түрлі сыршыл сипат береді»[5, 103]. Әрі қарай біз жазушы-драматург, журналист Оралхан Бөкейдің прозалық туындыларын талдауға көшейік.

Жазушы шығармаларының басты ерекшелігі – ерекше сөз саптауында, тосын ажарлау құралдарын пайдалануында, әсіресе тұспалмен берілген астарлы мағынасында. Әр шығармасында үлкен мағына, үлкен мән бар. Қаламгердің өз шығармаларына берген атауларының өзі – символ. Астарлы мағынамен ол сол қоғамдағы, яғни өзі өмір сүрген қоғамдағы ащы шындықты айқын көрсетті. Оралханның «Кербұғысы», «Апамның астауы», «Құлаштың шоты еді...», «Күлпаштың ұршығы» – қай-қайсысы да символға құрылып жазылған шығармалар. Осындағы «Кербұғы», «астау», «шот», «ұршық» сөздері үлкен символикалық мәнге ие.

Сонымен қатар жазушының «Өн салады шағылдар...» деп аталатын топтамасындағы әңгімелерінің бірі – «Апамның астауы» деп аталады. Көркем туындымен таныс емес оқырман бірден мәтін атауынан алғашқы ақпарат алады. Соның нәтижесінде шығарманың негізгі мазмұны, басты оқиға «астауға» қатысты өрбиді деп ойлауы мүмкін. Алайда шығармадағы негізгі оқиға астауға қатысты өрбімейтіндігін шығармамен таныс кез-келген оқырман түсіне алары анық. Себебі, шығарманың негізгі мазмұны, басты идеясы, ол – ана образы. Алайда, әңгіме атауы болып тұрған «Апамның астауы» матаса байланысқан сөз тіркесінің басыңқы сыңарындағы астау сөзі көркем образды жасауға негіз болып тірек, арқау сөз ретінде қолданған. Жазушы О.Бөкейдің тілдік образдылықты жасаудағы басқаларға ұқсамайтын стильдік ерекшеліктері бар. Солардың бірі – жазушы шығармасында кездесетін көркем образды сомдауға негіз болатын тірек сөздердің қолданылуы екендігін аңғардық. О.Бөкей контекстінде олар жазушының көркемдік құрылымының нақты элементі болып табылады. Тірек сөздердің негізгі белгілері көркем шығармада қайталануы, қажеттілігі, концептуалдық және образдылық маңыздылығы және де оларды көркем мәтіннен алып тастаудың мүмкін еместігімен айқындалады. Мысалы:

1. *«Шынымды айтсам, бізді, тіпті бізді ғана емес, ертеректе әкемізді, оның іні-қарындастарын асырағын апамның теректен ойып жасалған келісі мен ескі астауы еді. Осы келі мен астау тіпті әкемнен де үлкен, Апам алтайдың арғы беті-төркінінен ала келген аса қымбат заттары болатын».*
2. *«Өткен жазда Апам түсіме кірді. Сексен жыл жолдас болған жарық астауына арпа салып қауызынан тазартып желтіп отыр екен».*
3. *«... Ертеңінде ескі қораның бұрышында төңкерулі жатқан Апамның астауын алып Алматыға қайттым».*
4. *«...Апам менің! Сенен не қалды? Жарық астау ма?»*

Жоғарыдағы жеке контекстерден көріп отырғанымыздай «астау» сөзі көркем образды сомдауда, қосымша мағына үстей отырып, бүтіннің бөлшегі ретінде тұтас мәтінге символикалық мән беріп тұр. Егер бұл сөзді алып тастаса шығарма өз құндылығын жояры анық. Сондай-ақ, бұл тірек сөз арқылы авторлық позицияны аңғарамыз.



Ұлттық салт-сана, әдет ғұрып заңдары мен ата-баба қасиетін өле-өлгенше бой тұмардай сақтап келген қазақ әйелі - «ана» образы мен «астау» сөзінің мағынасы бір тұтас семантикалық байланысқа түсіп, жазушы шығармасының кілті есебінде қолданылған. «Астау» сөзі оқырманға ескіден қалған мұра, көненің көзі мағынасындағы ассоциативті-символдық ой туғызады.

Сондай-ақ, шығарма атауы оның когнитивтік табиғатын ашуға зор үлес қосқан. Бұндайда авторлық көзқарасты психолингвистикалық тұрғыдан саралаудың да үлес-салмағының маңыздылығын айта кеткен жөн. Себебі, тұтас мәтіннің өн бойынан тек ұлттық ерекшелігімізге ғана тән тәрбие мен болмыс бітім қоса өріліп отыратындығына көз жеткіземіз және де «Апам» сөзі әр контекстің соңында қайталанып берілуі арқылы актуалданып, айрықша әсерлі, қуатты «ана» образын жасауға қызмет еткен.

Мысалы: *«Бүгінде көз алдымда қандаурынын қайрап, басының қаны тасыған... , арам қанын ағызып тұрған: немесе тері илеп, көн тігіп отырған: жүн түтіп, арқан ескен, жіп иіріп, алаша тоқып, оюлап сырмақ тігіп отырған Апам; ...ерттеректе қазақ әйелі не істеу керек болса түгел қолынан келетін Апам: қазақ әйелінің ғана емес, ер-азамат атқарар істі қара нардай қасқая көтерер Апам»*

Әңгіменің соңғы позициясындағы мына сөйлем арқылы «Иә, адам өмірі де сол жарық астау секілді қаңсып қалады екен-ау» өмірлік концепция ұғымындағы авторлық көзқарасты аңғарамыз.

Демек, бұдан шығатын қорытынды кейде шығарма атаулары жазушының кілті есебінде жұмбақтық сипатқа ие болып тұрады да, сол жұмбақ жазушы шығармасымен толық танысқаннан кейін ашылады. Автордың бұндай әңгімелері біреу емес бірнешеу. Олар: «Күлпәштің ұршығы», «Құлашаның шоты еді» т.б. әңгімелерін атауға болады.

«Күлпәштің ұршығы» әңгімесінде де негізгі ой ұршыққа қатысты өрбімейді. Әңгіменің басты кейіпкерлері Күлпәш, Күлия образдары арқылы ауыл әйелдерінің мінез құлқын, ұлттық психологияны баса аңғарамыз. Бір-бірін ұғыспай түсінісетін құрбы әйелдердің бір-біріне қанық дағдылы әрекеттері мен зілсіз, кексіз өкпе-наздары мен риясыз мінез құлықтары екі кейіпкердің диалогы арқылы суреттелген. Шығарма атауындағы «ұршық» сөзі тек көркем мәтін мазмұнына арқау болып тұрған тірек сөзі есебінде шығарманың мынандай тұстарында кездеседі.

1. *Ертеден қара кешке дейін есік көзінде басқышта, тулақтың үстінде ұршық иіріп отыратын Күлпәштің екі көзі біздің үйдің түтінінде.*
2. *Жіп иіретін ұршық Күлпәштің жан жолдасы, түнде басына жастап ұйықтайды екен. Қашан көрсеңіз де шынтағын шошайтып созақтата жіп иіріп шанышылып отырғанын көресің.*
3. *...Сондай бірінен соң бірі сабылып жатар ауылдастарының ортасынан ең әуелі іздейтінім ұршық иіріп отыратын Күлпәш еді.*
4. *«...Бір басыңда бес ұршық бар, бірін бере көр деп жалындым, бетпақтанып міз бақтың ба?...»*
5. *«Шешем Күлпәшқа қағазға орап бір асым ет беріп, ол қолтығына қысқан олжасын зыр жүгіріп апарып тастады да, сүйектен жонып істеген ұршығын алып құстай ұшып қайтып келе жатты».*
6. *«...Етті асып жеп алған Күлпәш ұршығын сұратып жіберіпті...»*

«Құлашаның шоты еді» әңгімесінде де шот сөзі мәтін семантикасына жанама әсер беріп, тақырып атауы жұмбақтық сипатқа ие болып тұр. Әңгімеде «шот» сөзі мынадай тұстарда көрініс береді:

1. *Менің білетінім – Құлашаның былғары қапшығы, тобылғы асасы болушы еді. Ал былғары қапшығының ішінде әсте де ішім-жем жол азық емес, көненің көзі іспетті: мүйіз сапты жез мойын пышақ, мүйізден жасалған насыбай шақша, ұлтан, тебен ине, біз, тарамыс, сонсоң соншалықты әдемі қаз мойын шот жүретін.*
2. *Соңғы рет біздің үйге келгенде, дорбасындағы шотын әкеме беріп кетіп еді.*

3. Ал апам айтады: - Құлашаның шотына тиіспеңдер. Әйтеуір бір күні іздеп келсе ұят қой.
4. Құлашаның шоты адалбақанда әлі ілулі тұр...

Ойымызды қорытындылай келе, біз: мәтін атауларын талдау барысында өз бойында белгілі бір семантикалық жүк артып тұрған ұлттық лексемаларымыздың символдық мәнін айтып өттік. Яғни, О.Бөкей шығармаларының атаулары семантикасында да ерекше сыр, нақты тұжырымдық ой бар екендігін аңғаруға болады.

Көркем шығармадағы атаулар, солардың ішінде жалқы есімдер, халқымыздың мінез-құлқы, дүниетанымы, әлеуметік көзқарасы, қарым-қатынас мәдениетін тануда сипаттауыштық, символдық, аялық, бейнелеуіштік функциялармен ерекшеленіп, көркем мәтін тілінде танымдық тұрғыдан маңызды мағына тудырушы рөл атқарады. Сонымен қатар, жазушы шеберлігінің түпкі түйіні-өзінің жан жүрегіндегі сезім мен сырды өзгенің, яғни, оқырман қауымының ой-санасына мейлінше әсерлі де сұлу жеткізе білу десек, кейіпкерлерді атайтын есімдер мен шығарма атаулары да көркемдеу амалдары ретінде айырықша қызмет етеді. О.Бөкей шығарма аттарының мән-мағынасына зер сала, таңдап, талғап жұмсағандығын аңғардық. Оралхан Бөкей прозасындағы лексемалардың тілдік табиғатын халқымыздың тарихымен, таным-түсінігімен байланыста қарастыру ұлттық болмыс пен халықтың тұрмыс-тіршілігіне, дүниетанымына қатысты ерекшеліктерді сипаттап, тіл мен ұлттың, тіл мен сананың тығыз бірлікте екендігін дәлелдейді. Оралхан Бөкейдің ақындық шеберлігін лексеомалық тұрғыдан талдау барысында оның стилінің ешкімге ұқсамайтын даралығымен ерекшеленіп, сөз құдіреті арқылы жазушы көрікті, әсем, сұлу сөз бейнелерін жасап, әрбір сөздің мәнін таныта білгендігін аңғардық.

#### **Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Роль человеческого фактора в языке: Язык и картина мира. Б.А. Серебренников, Е.С. Кубрякова, В.И. Поставалова и др. - М.: Наука, 1988. - 216 с.
2. Гумбольдт В. фон. Характер языка и характер народа. / Вильгельм фон Гумбольдт. Язык и философия культуры. М., 1985.
3. Маслова В.А. Лингвокультурология. – М., 2004.
4. Манкеева Ж. Қазақ тілінің заттық лексикасы. Алматы, 1997.
5. Қабдолов З. Сөз өнері. – Алматы, Қазақ университеті, 1992. – 352 б.
6. Бөкей О. Ән салады шағалдар.... Алматы: «Жалын» баспасы, 1978ж

### **ИССЛЕДОВАНИЕ НА УРОКАХ ФИЗИКЕ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ НАУЧНОГО ПОИСКА УЧАЩИХСЯ**

**ПОЛЯКОВА Л. В., НЕСМИЯНОВА О. В.**

#### **Түйіндеме**

Физика пәні сабағындағы зерттеу жұмыстары оқушыларды физикалық аспаптар мен қондырғылармен жұмыс жасауға дағдыландырады. Зерттеу жұмыстары барысында оқушылар физикалық құбыластардың заңдылықтарымен, олардың зертеу әдістемелігімен танысып, тәжірибе жүзінде өз бетімен білім алуға үйренеді.

Бұл басылым физика пәні мұғалімдеріне арналған, сабақ жоспарлауына көмегін беріп, оқушылардың табысты болып қалыптасуын және ұтымды оқуын қамтамасыз етеді.

#### **Аннотация**

Исследование на уроках физике учит работать учащихся с физическими приборами и установками, в ходе эксперимента они познают закономерности физических явлений, знакомятся с методами их исследования, то есть учатся самостоятельно добывать знания на практике.

Статья предназначена для учителей физики и поможет им в планировании уроков, которые обеспечат возможности для эффективного учения и формирования успешности ученика.

Школа в современном обществе должна формировать не только целостную систему специальных предметных умений, но и универсальных знаний и умений, а также опыт самостоятельной деятельности обучающихся. С переходом школы на профильное обучение повышаются требования к качеству подготовки учащихся по физике, а, значит, возрастает роль физического эксперимента, который позволяет создать на уроке проблемную ситуацию, побуждающую учащихся к самостоятельному поиску истины.

Исследование на уроках физики формирует у учащихся представления о физических явлениях и процессах, пополняет и расширяет кругозор учащихся. В ходе эксперимента, проводимого учащимися самостоятельно во время лабораторных работ, они познают закономерности физических явлений, знакомятся с методами их исследования, учатся работать с физическими приборами и установками, то есть учатся самостоятельно добывать знания на практике.

При решении любой экспериментальной задачи или задания учащиеся составляют план выполнения работы:

- Постановка целей и задач. Пути её решения.
- Составление плана выполнения работы, если необходимо, сделайте рисунок (схему).
- Подумайте, какие обстоятельства могут повлиять на точность результатов эксперимента, постарайтесь их устранить или уменьшить.
- Выберите необходимое для выполнения опыта оборудование.
- Соберите установку, проведите эксперимент.
- Дайте оценку полученному результату.
- Сделайте вывод.

К этому плану можно обращаться постоянно: в процессе выполнения демонстрационных опытов, фронтальных исследовательских опытов, проведении домашнего эксперимента. Урок физики, на котором излагается новый материал и сопровождается показом опытов, является залогом хорошего понимания учащимися большинства изучаемых в школьном курсе вопросов. Демонстрационный эксперимент выполняет не только обучающую, но и развивающую функцию, содействует развитию мышления, наблюдательности, творческого воображения, способностей. Для вовлечения учащихся в активную работу по осмыслению увиденных на уроке опытов можно использовать следующие способы:

- Демонстрационный эксперимент служит иллюстрацией к объяснению учителя, он используется для введения и определения новых понятий.
- Учитель выполняет опыт, а учащиеся делают выводы из него или объясняют полученные результаты.
- Учащиеся сами предсказывают результаты опыта, после сообщения учителем цели опыта, пояснений к собранной установке и предложения подумать, что они увидят.

Физический эксперимент используется и при тематическом повторении отдельных разделов физики. При выполнении таких экспериментальных заданий учащиеся самостоятельно и за сравнительно короткое время повторяют большой объем изученного материала.

Формирование экспериментальных умений и навыков учащихся происходит и в процессе решения физических задач, включающих в себя основные элементы экспериментальных исследований, что приводит к развитию мышления учеников, позволяет решать более сложные задачи, ориентированные на углублённое изучение материала и на интенсивное развитие мыслительной деятельности учащихся, их способностей.

Задача №1. Рассчитайте мощность сгорающей спички, проведите эксперимент, выбрав необходимое оборудование.

Задача №2. Нарисуйте электрическую цепь с включенной в неё лампой, накал которой можно плавно изменять. Назовите, какие из имеющихся приборов вы выберете, чтобы собрать цепь (выбор обоснуйте).

Экспериментальные умения и навыки формируются и совершенствуются в процессе выполнения лабораторных работ и практикумов. Эти виды работ выполняют все учащиеся, но при их выполнении практически исключается учёт индивидуальных способностей, так как ученики получают одно общее задание. Поэтому такие работы можно сопровождать дополнительными заданиями, ориентированными на усвоение материала на базовом, конструктивном и творческом уровнях.

Формированию экспериментальных умений способствуют и домашние экспериментальные задания (исследовательского и конструкторского характера). Если задание исследовательского характера, то ученики должны описать ход его выполнения, полученные результаты. А если это изготовление прибора, то ученик приносит его в класс, демонстрирует и рассказывает о способах его использования.

Домашние опыты в отличие от классных экспериментов проводятся с использованием подручных средств, а не специального школьного оборудования, что существенно, ведь в жизни учащимся придется встречаться с различными практическими задачами, которые не всегда похожи на учебные. В этом плане домашние эксперименты способствуют выработке умений самостоятельно планировать опыты, подбирать оборудование, формируют умение познавать окружающие явления, рассматривая их в новой ситуации. Такого рода задания приучают школьника к самостоятельному выполнению работы на всех ее этапах, включая организацию, проведение, осмысление и получение результатов.

При организации и проведении домашних экспериментов важно иметь в виду следующее: такие работы должны стимулировать познавательную деятельность и развивать мышление; привлекать внимание к основному материалу курса, быть направленными на углубление и пополнение знаний; легко выполняться в домашних условиях.

Несколько примеров домашних экспериментальных заданий:

- Определите предел измерения и цену деления шкалы рулетки. Какие физические величины можно измерить, определить с помощью рулетки?
- Вычислите площадь поверхности письменного стола и объем вашей комнаты. Выразите результаты вычислений в  $m^2$  и  $m^3$ .
- Вставьте плотно воронку в бутылку и попробуйте быстро налить в нее воду. Что вы наблюдаете? Почему вода не вливается в «пустую» бутылку?
- Наблюдение за ростом кристаллов в домашних условиях.

Если проводить физический эксперимент и фронтальные лабораторные работы, используя виртуальные модели посредством компьютера, то можно научить учащихся самостоятельно добывать физические знания в ходе физического эксперимента на виртуальных моделях, то есть появляется реальная возможность формирования необходимой информационной компетентности у учащихся и повышения уровня обученности учащихся по физике.

Компьютерный эксперимент способен дополнить “экспериментальную” часть курса физики и значительно повысить эффективность уроков. При его использовании можно выделить главное в явлении, многократно провести испытание с изменяемыми параметрами, сохранить результаты. К тому же, в компьютерном варианте можно провести значительно большее количество экспериментов. Работа с моделями открывает перед учащимися огромные познавательные возможности, делая их не только наблюдателями, но и активными участниками проводимых экспериментов.

При выполнении практических и экспериментальных работ можно использовать многофункциональное автономное ручное вычислительное устройство Xplorer GLX. Это устройство собирает данные, строит графики, анализирует данные. GLX работает с четырьмя датчиками PASPORT одновременно и включает два температурных датчика и один датчик напряжения, которые подключаются непосредственно к входам на GLX. К данному прибору

прилагается запоминающее устройство, которое содержит установочные файлы для лабораторных работ. При подключении данного прибора к компьютеру и интерактивной доске появляется возможность стать участниками данного эксперимента.

Ещё один позитивный момент в том, что учащийся может одновременно с ходом эксперимента наблюдать построение соответствующих графических закономерностей. Графический способ отображения результатов моделирования облегчает учащимся усвоение больших объемов полученной информации. Подобные модели представляют особую ценность, так как учащиеся, как правило, испытывают значительные трудности при построении и чтении графиков.

Также необходимо учитывать, что далеко не все процессы, явления, исторические опыты по физике учащийся способен представить себе без помощи виртуальных моделей (например, диффузию в газах, цикл Карно, явление фотоэффекта, энергию связи ядер и т.д.). Применение компьютерных технологий повышает и стимулирует интерес учащихся к получению новых знаний, активизирует мыслительную деятельность, благодаря интерактивности, позволяет эффективно усваивать учебный материал. Учащимся предоставляется возможность моделировать и визуализировать процессы, сложные для демонстрации в реальности, проводить самостоятельно исследовательский поиск материалов.

Применения информационных технологий в процессе обучения позволяет выделить положительные аспекты, как для школьников, так и для учителей.

- Учащимся предоставляется возможность индивидуальной исследовательской работы с компьютерными моделями, в ходе которой они могут самостоятельно ставить эксперименты, быстро проверять свои гипотезы, устанавливать закономерности физических явлений и процессов.

- Задавать индивидуальный темп обучения для каждого ученика.

- Учащиеся получают навыки работы с электронными ресурсами.

- У учителя высвобождается время для индивидуальной работы с учащимися.

- Появляется возможность проведения быстрой индивидуальной диагностики результатов процесса обучения.

Представленные способы формирования экспериментальных умений и навыков готовят школьников к самообразованию, повышают их самостоятельность, формируют и развивают мыслительную активность, управляют познавательной деятельностью, приобщают их к методу познания. Применение исследовательской работы на уроках способствует формированию информационной компетентности у учащихся, они учатся интерпретировать, систематизировать, критически оценивать и анализировать полученную информацию с позиции, решаемой им задачи, делать аргументированные выводы, использовать полученную информацию при планировании и реализации своей деятельности.

### Список литературы:

- 1.
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Под ред. Е. С. Полат. – М.: АСАДЕМА, 2000.
3. «Информатизация системы образования», сборник материалов семинара по обмену педагогическим опытом, СКИПКРО, 2006г.

## МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ SMART-ОБУЧЕНИЯ

МӘУЛЕНОВ Е.С.

### Түйіндеме

Қарастырылып отырылған жұмыста SMART-оқытудың анықтамасы және оның негізгі компоненттері сипатталады. Студенттерді нәтижелі, бейімді және ыңғайлы оқытуға арналған

SMART-оқытудың 4 компоненттік моделі және 10 негізгі ерекшеліктері қарастырылады. Ұсынылған модельді оқу сыныптарында, топтарда, жекеше дара және көпшілік оқытуда пайдалануға болады.

**Түйінді сөздер:** SMART-оқыту, бейімді оқыту, SMART-педагогика, SMART-орта.

#### Аннотация

В статье обсуждается определение SMART обучения и основные его компоненты. Предлагается рассмотреть 4-х компонентную модель и 10 основных характеристик SMART обучения для способствования эффективного, гибкого и комфортного обучения студентов. Предложенную модель можно использовать для обучения в классе, группах, индивидуально или при массовом обучении (mass-based learning).

**Ключевые слова:** SMART обучение, персонализированное обучение, SMART педагогика, SMART обучающие окружения.

#### Abstract

Article discusses definition of SMART-education and main components. 4-tiered model and 10 main characteristics of SMART-education are considered for effective, personalized and comfort learning of students. Proposed model can be used in class-based, group-based, individual-based and mass-based learning.

**Keywords:** Smart education, Personalized learning, Smart learning environments, Smart pedagogy.

В последние годы наблюдается рост проектов с интеллектуальной базой. Это же касается проектов в сфере образования. На примере Сингапура в 2006 году был запущен проект “Приоритетный план Интеллектуальная Нация (iN2015)”, в котором основным требованием является использование технологий в процессе обучения [1]. В 2012 году согласно плану были созданы 8 разнонаправленных школ с фокусом на особое окружение для обучения. В Австралии в сотрудничестве с IBM была запущена Smart, мультидисциплинарная и ориентированная на обучающегося образовательная система [2]. Эта система связывает между собой школы, университеты и компании. Сейчас в Казахстане наблюдается аналогия данной системы – дуальное обучение, которая связывает школы, лицеи, колледжи и университеты с работодателем [3]. Подобные smart-проекты в сфере образования были запущены в Южной Корее, Нью-Йорке, Финляндии, ОАЭ и в других городах и странах [4]. Таким образом, наблюдается глобальный интерес в развитии проектов в образовании с использованием Smart-технологий.

В последние годы приходит понимание, что технологии могут быть использованы для помощи обучающимся в обучении. Такой подход получил название “дополненная технологиями обучение” (technology-enhanced learning или TEL). Технологии придают некую гибкость в процессе обучения. Например, доступ к материалам, общение, обмен знаниями, совместная работа и оценивание [5].

С массовым распространением смартфонов одним из наиболее крупных направлений в TEL становится Mobile learning или M-learning. Этот подход трансформирует процесс обучения и предоставляет возможность обучаться без привязки ко времени, месту и окружению. В этом направлении в Казахстане активно работает группа ученых и специалистов Международного IT Университета под руководством Сербина В.В. [6].

Smart-образование также дополняют такие интеллектуальные технологии, как облачные вычисления (cloud computing), аналитика обучения (learning analytics), большие данные (Big Data), Интернет вещей (Internet of things), носимые технологии (wearable technology) и др. Облачные вычисления, аналитика обучения и большие данные используются для сбора необходимых данных, анализа и последующего улучшения процесса преподавания в персонализированном и адаптивном обучении [7].

В виду различных подходов к Smart обучению еще не было сформулировано единого определения. В некоторых работах [8] под Smart обучением понимается повсеместное и зависящее от контекста обучение. Тогда как в других работах [9] подразумевается ориентированное на обучающегося (focused on learner), эффективное, интеллектуальное и адаптивное обучение на основе комплексной ИТ-инфраструктуры.

Также другие исследователи указывают основным интеллектуальный компонент таких систем. Согласно отчету Министерства Образования, Науки и Технологий Южной Кореи умное обучение определяется как самостоятельные, мотивированные, адаптивные и обогащенные ресурсы и технологии [10].

Изучив вышеперечисленные работы, мы можем резюмировать, что под Smart-обучением можно назвать систему, которая ориентирована на студента, персонализирована и адаптивна. А также помогают студентам обучаться эффективнее в сравнении с традиционным подходом к образованию.

Под 'smart' в smart-обучении понимается увлекательный, интеллектуальный и масштабируемый. Smart-обучение может предложить дополненное и персонализированное обучение (например, определение контекста, адаптивный контент, инструменты для совместной работы, оперативное оценивание, обратная связь и другие).

Авторами предлагается рассматривать системы Smart-обучения как систему из 4-х компонент, в центре которой расположены обучающиеся. Другими 3-мя компонентами являются Smart-подход, Smart-окружение и Smart-педагогика. Компонент Smart-подход влияет на все компоненты, таким образом направляя их в smart. Smart-окружение строится под влиянием Smart-педагогика. В конечном счете, все компоненты оказывают определенное влияние на обучающихся (Рис. 1).

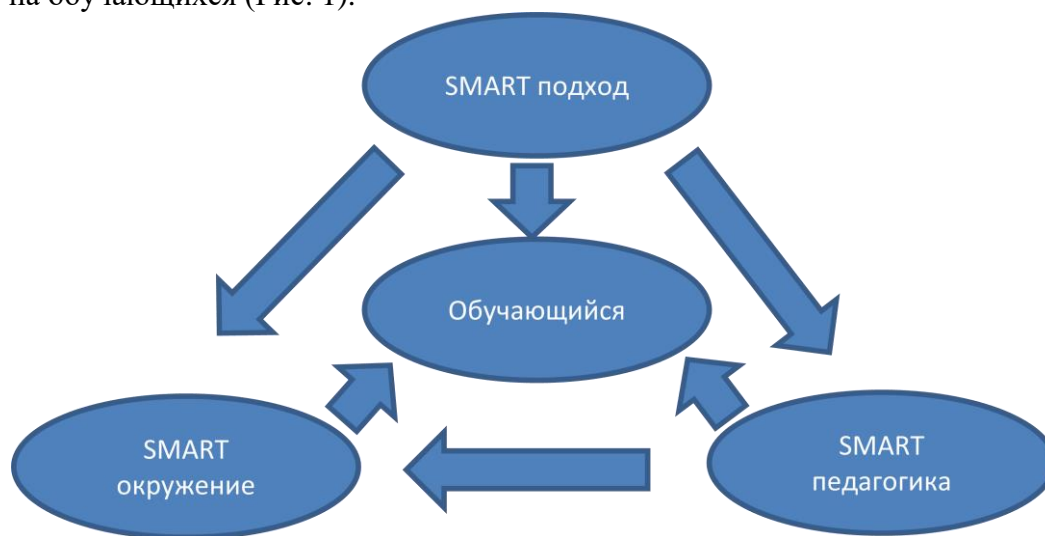


Рис. 1. Компоненты SMART-обучения

Используя возможности современных ИТ-технологий мы можем считать, что Smart-обучение это системы, которые предлагают полный, всеохватывающий, персонализированный и “бесшовный” опыт обучения для обучающихся. Исходя из этого мы предлагаем 10 характеристик, которые присуще Smart-обучению:

- 1) Учет местоположения. Система учитывает местоположение обучающегося.
- 2) Учет контекста. Предлагать разные сценарий и активности в зависимости от контекста.
- 3) Социальный аспект. Наличие социальных связей.
- 4) Совместимость. Поддержка различных ресурсов, стандартов и платформ.
- 5) “Бесшовное” подключение. Дает возможность подключения различных устройств.
- 6) Адаптивность. Предоставлять необходимые материалы в зависимости от доступа, прогресса, настроек и спроса.
- 7) Повсеместный. Понимать необходимость обучающихся в определенных материалах и формах обучения.

- 8) Работа с данными. Сохранение всех генерируемых системой данных для последующего анализа и дальнейшего улучшения работы системы.
- 9) Работа с эмоциями. Система должна уметь понимать текущее состояние обучающегося для наиболее эффективной подачи материала.
- 10) Постоянное вовлечение. Предоставлять мультинаправленное взаимодействие с обучающимся в дополненной ИТ-технологиями среде.

Как было вышеизложено, Smart-обучение новый глобальный тренд, который предоставляет обучающимся новые возможности, гибкость, персонализацию и комфорт. Несмотря на текущее развитие этого направления много работы должно быть проведено в направлении улучшения окружения, педагогики и технологии. Таким образом, адаптирую поведение системы для улучшения опыта и процесса обучения.

### Литература

1. M.T.A. Hua, “Promises and threats: iN2015 Master plan to pervasive computing in Singapore”. Sci. Technol. Soc, 2012, 17(1), pp. 37–56
2. IBM, Smart Education, 2012. URL: [https://www.ibm.com/smarterplanet/global/files/au\\_en\\_uk\\_cities\\_ibm\\_smarter\\_education\\_now.pdf](https://www.ibm.com/smarterplanet/global/files/au_en_uk_cities_ibm_smarter_education_now.pdf) (дата обращения: 01.10.2019)
3. Об утверждении Правил организации дуального обучения, 2018. URL: [https://online.zakon.kz/document/?doc\\_id=33519472](https://online.zakon.kz/document/?doc_id=33519472) (дата обращения: 22.10.2019)
4. M. Kankaanranta, T. Mäkelä, “Valuation of emerging learning solutions”, World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications, Tampere, Finland, 2014
5. J. Daniel, “Making sense of MOOCs: musings in a maze of myth, paradox and possibility”. J. Interact. Media Educ. 2012, 3, Art-18
6. V.V. Serbin, K.S. et al, “Multicriteria Model of Students’ Knowledge Diagnostics based on the Doubt Measuring Level Method for E&M-learning”, Mobile Information Systems, vol. 2019, Article ID 4260196, 18 pages, 2019
7. V. Mayer-Schönberger, K. Cukier, “Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think”. Houghton Mifflin Harcourt, Boston, New York, 2013
8. G.J. Hwang, “Definition, framework and research issues of smart learning environments—a context-aware ubiquitous learning perspective” Smart Learning Environments, 2014, 1(1), 1–14
9. D. Gwak, “The meaning and predict of Smart Learning”, Smart Learning Korea Proceeding, Korean e-Learning Industry Association, 2010
10. MEST: Ministry of Education, Science and Technology of the Republic of Korea, Smart education promotion strategy, President’s Council on National ICT Strategies, 2011

### ДИПЛОМАТИЯЛЫҚ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСТАҒЫ ЖАЗБАША ЖӘНЕ АУЫЗША АУДАРМАНЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

ӨТЕПОВА А., СМАҒҰЛОВА Ә.

#### Түйіндеме

Осы қысқаша зерттеу дипломатиялық мақсатта сонау тарихтан осы уақытқа дейін қолданылып келе жатқан тілдерге арналған және дипломатия субъектілері арасындағы тілдік түсіну мәселесін шешудің әртүрлі тәсілдеріне назар аударады. Ең жиі қолданылатын әдістердің бірі – жазбаша және ауызша аудармашылардың көмегіне жүгіну. Бұл мақала дипломатиялық контекстегі жазбаша және ауызша аударма мәселелеріне арналған.

**Кілт сөздер:** аудару стратегиясы, дипломатиялық дискурс, салыстырмалы талдау, кешенді талдау модельдері.



### Аннотация

Данное исследование посвящено языкам, используемым в дипломатических целях на протяжении всей истории и в настоящее время, и концентрируется на различных способах решения вопроса о языковом понимании между субъектами дипломатии. Поскольку одним из наиболее часто используемых методов является использование письменных и устных переводчиков, эта статья в основном посвящена вопросам письменного и устного перевода в дипломатическом контексте.

**Ключевые слова** переводческая стратегия, дипломатический дискурс, сравнительный анализ, модели комплексного анализа.

### Abstract

This study is devoted to languages used for diplomatic purposes throughout history and at the present time, and focuses on various ways to address the issue of language understanding between the subjects of diplomacy. As one of the most commonly used methods is the use of translators and interpreters, this article focuses mainly on translation and interpretation in a diplomatic context.

**Keywords** translation strategy, diplomatic discourse, comparative analysis, models of complex analysis.

Дипломатиядағы тілдің қолданысы мен дамуы сан түрлі болған. Тарихқа жүгінетін болсақ, алғашқы дипломатиялық келісім-шарт біздің дәуіріміздің XII ғасырда Египеттің Фараоны II Рамзес пен Хаттусили III, хеттов патшасы арасында жасалған деседі. Ғалымдардың талдауы бойынша, келісім-шарт сол кездері Таяу Шығыста дипломатиялық қарым-қатынас тілі ретінде қолданылған Аккадиан тілінде жасалынған, ал египет тіліне тек аударылған. Кейінгі басқада жазбаларды зерттей келе, Аккадиан тілінің үстемдігі жүз жылға жуық созылып, Арамен тілігің пайда болған уақытта аяқталды. Осы орайда, Арамен тілімен қатар грек тіл дипломатияда біртіндеп қолданысқа еніп, маңыздылығы Александр Македонский білігінің жанында арта бастады. Александр ұрпақтары басқа халықты грек тілін белсенді қолдануға мәжбүрлеп, басқа тілдерді қолдануға тыйм салды. Бірақ грек тілі латын тілінің кеңінен қолданылуына тосқауыл болмады, себебі латын тілі халық арасында кең қолданысқа ие болды. Империя құлдырағанан кейін де, тіл өзінің өмір сүруін жалғастырып, жүз жылдардан кейін де дипломатиялық мәдениетте маңызды рөл атқарды. Дипломатияда латын тілінің маңыздылығын сақтауға ықпалын тигізген факторлар: орта ғасырларда, дипломатия уәкілдері білім алған діни ортадан шыққан, сондай-ақ шіркеу тілі латын тілін қолданған. Латын тілі ғасырлар бойы дипломатиялық мақсатта пайдаланылғандықтан, ол сол кездегі дипломатияда пайда болуы мүмкін барлық жағдайларға дерлік өзінің лингвистикалық регистрі болды және шешім қабылдайтын адамдардың біреуі латын тілінде сөйлемеген жағдайда, дипломатиялық мәтіндерді дұрыс түсіну өте жеңіл болды.

Дегенмен, латын тілі Қайта өрлеу, яғни, ренессанс және гуманизм дәуірінен кейін батыс Еуропада өзінің мәнін біртіндеп жоғалта бастады. Осы онжылдықта пайда болған юрисдикция, басқару, саясат, экономика және т.б. салаларынан шығатын көптеген заманауи терминдердің латын тілінде баламасы жоқ. Басып шығару құрылғысының пайда болуына байланысты дін өкілдері өзінің оқу және жазу монополиясын сақтай алмады; сонымен қатар, жаңа кітаптардың көбі дерлік латын тілінде емес, жергілікті халық тілінде түсінікті және қарапайым адамдарға басылып шықты.

Бірнеше жылдар Еуропада ұлы держава ретінде Король Людовик XIV тұсында Франция үстемдік етіп тұрған кездері латын тілімен қатар француз тілі көп ұзамай дипломатиялық коммуникацияның басты құралына айналып, мемлекеттер арасындағы келісім-шарттар француз тілінде жасала бастады. 1763 жылы жасалған париждік шартта алғаш рет тілге қатысты арнайы ереже қосылмаған. Бұл жағдайда, алдағы уақытта қолданылатын тіл француз тілі және осылай болып қалады деген айқын белгі болды. Осы уақыттан бері

француз тілінің халықаралық келіссөздерде қолданылатыны туралы ешқандай талас болмады. Франция Наполеон Бонапарттың тұсында құлдырап, өзінің күшті саяси ұстанымдарын жоғалтты, десе де тіл әлі де дипломатиялық қарым-қатынаста өзінің ерекше орнын сақтай алды. Соған қарамастан, Пруссиядан басқа да, Еуропаның саясат сахнасында Францияға әртүрлі салаларда бәсекелес болатын жас мемлекет Америка болды пайда. Бәсекелес танытқан салалардың бірі дипломатиядағы тілдің қолданылуы болды. Сол кездері Еуропада Британдықтардың қаншалықты саяси үстемдігі болса да ағылшын тілі француз тіліне бәсеке бола алмады. Бұған тек Еуропаның ісіне араласуға Англия ғана, сонымен қатар АҚШ-та жас саяси держава ретінде пайда болған кезде, ағылшын тіл өзінің дипломатиялық қызметін XIX ғасырдың соңында ғана бастады. 1783 жылда жасалған және АҚШ тәуелсіздігін мойындаған париждік шарт қазірдің өзінде американдықтардың ерекше өтініші бойынша ағылшын тілінде жасалды. Осылайша көптеген келісім-шарттар мысалыға Америка дипломатиялық делдалдығы жанында – Жапония мен Ресей арасында жасалған Портсмут бейбіт келісім ағылшын тілінде болды. 1919 жылы Бірінші дүниежүзілік соғыстың аяқталуына нүкте қойған бейбіт шартты талқылайтын Бейбіт конференция ағылшын тілінде өтіп, бейбіт келісім шарттар ағылшын тілінде де, француз тілінде де жасалып, екі нұсқа да бірдей күшке ие болды.

Батыс еуропалық дипломатиялық өзара байланысында 1714 жылы Растадт бейбіт шарты жасалған кезде, тек француз тілі ғана емес, басқада тілдер іске қосқан алғашқы жағдай болды. Әрине, бұл шешім француз тілін қолдаушылар тарапынан қатаң сынға ұшырады. Француз тілінің дипломатияның тілі ретінде үстемдік етуіне Версален келісінде нүкте қойылды. Осы уақыттан бастап екі тілділік кезеңі басталды: ағылшын және француз тілдері дипломатиялық байланыс кезінде қатар қолданылды. Бұл екі тілдің дәуір Екінші дүниежүзілік соғыстың соңына дейін созылды, содан кейін француздың алдыңғы екі жүзжылдықта ойнаған рөлі ағылшын тіліне ауысты.

Қазіргі дипломатиялық қарым-қатынас мақсатында пайдаланылатын тілдер

Француз тілінің маңыздылығы батыс дипломатиялық қарым-қатынастағы үстем етуі Екінші дүниежүзілік соғыстан кейін бірте-бірте төмендей бастады; алайда бұл тілді қолдану мүлдем жоғалып кеткен жоқ. Ол әлі де ресми тіл ретінде мемлекетаралық конференцияларда қолданыста болды (Гаагадағы Халықаралық Сот органы, Біріккен Ұлттар Ұйымы, Еуропа Кеңесі, Еуропалық Одақтың Бас соты, Олимпиада ойындары). Әрине, ағылшын және француз тілінен басқа, қазіргі уақытта дипломатиялық мақсатта бірқатар басқа тілдер ресми тілдер ретінде қолданылды. Көпжақты ынтымақтастықтың мысалы ретінде ресми тілдері француз, неміс және орыс тілдері болып табылатын Дунай комиссиясын айтсақ болады. Басқа мысал ретінде араб, ағылшын және испан тілдерін ресми тілдері ретінде пайдаланатын ОПЕК айтсақ болады. Біріккен Ұлттар Ұйымында бұрын аталған екі тілмен қатар араб, қытай, орыс және испан тілдері де ресми тіл болып саналады; алайда пленарлық отырыстарда қатысушылар өз қалауы бойынша өзінің туған тілін қолдана алады. Бұл жағдайда, аударма ұйымның ресми тілдерінің біріне аударылуы тиіс. Халықаралық ұйымдарда көпжақты дипломатиялық байланыста аударманың талап етілуіне байланысты, аудармаға кететін шығындар үлкен болды.

Дипломатиялық байланыстағы жазбаша және ауызша аудармашылар

Версальдік келісім-шарты бір тілдің орнына екі ресми тілді қолдануды көзделгендіктен, ресми дипломатиялық аудармашылардың жаңа мамандығын ойлап табуға тура келді. Әрине, жазбаша және ауызша аудармашыларды пайдалану жаңа құбылыс емес, өйткені адамзаттың тарихында осы міндет үшін жауап берген адамдардың болғандығына дәлел бар. Жоғарыда аталған тарихи оқиға дипломатиялық жазбаша және ауызша аудармашылардың жүйелі арнайы дайындығына ғана әкелді. Әр түрлі тайпалардың (кейінірек империялар мен мемлекеттер) өкілдері арасындағы алғашқы кездесулерден-ақ бір-бірі түсінбеу мәселесі туындады. Талқылау үшін сұрақтар, шешу үшін мәселелер, келіссөздер үшін шарттар болғандықтан, түсіну әрқашан маңызды болды, сондықтан тілдік кедергіні болдырмау жолдарын қарастыру бірінші орында болды. Осы мәселені шешу үшін

мемлекеттер түрлі шешімдер табуға тырысты. Солардың бірі "жаулап алушылар" тілін үйренуге арнайы тағайындалған, қарама-қарсы тараптардың өкілдерінің бірін аудармашы етіп тағайындау болды. Уақыт өте келе, екі жақты, бір жақты аударма жасайтын аудармашылар келіссөз барысында қолданыла бастады. Бұл үрдістегі өзгерістерді өз жұмыстарында Таяу Шығыстың аударма мәселелерін қарастырған Льюис егжей-тегжейлі зерттеді. Әрине, жазбаша және ауызша аудармашылардың көмегіне жүгінудің кемшіліктері болуы мүмкін. Мысалыға жұмыс сыйымдылығы, аударма бағасы, кей жағдайда аударманың дұрыс болмауы деген секілді. Аудармашы түп нұсқа және аударма тілін жақсы меңгерген болса да аудармада қателіктің кетуін алдына ала алмайды, себебі аудармашы кез келген саланы керемет білуі мүмкін емес, сонымен қатар, келіссөздер барысында әр салаға қатысты мәселелер қозғалып, қате жасалған аударма дипломатиялық қарым-қатынастарға елеулі зиян келтіруі мүмкін.

Жазбаша және ауызша аудармашылардың дипломатиядағы құзіреттілігі

Аударманың мақсаты бір тілден екінші тілге сөйлемнің семантикасы мен синтактикасын аудару ғана емес, сонымен қатар, түпнұсқа тіліндегі әсерді аударма тілінде жеткізу болып табылады. Белгілі мақсат пен әсерге қашан, кімге, қалай жеткізу керектігін білген жағдайда байланыс сәтті жүзеге асты деуге болады. Байланыстың сәтті жүзеге асыру үшін аудармашы екінші тараптың мәдени ерекшеліктерімен таныс болуы керек. Мәдени ерекшелік лингвистикалық және лингвистикалық емес элементтерді қамтиды.

Төраға Мао Мемлекеттік хатшы Генри Киссинджер мен дауылға дайындық жасап жатқан қарлығаштар арасындағы ұқсастықты айтқан кезде, американдық саясаткер метафораны мүлдем түсінбей, қытай көшбасшысына оның мағынасын түсіндіруге тура келді. (Burr 1998: 395) Әртүрлі мәдени ерекшеліктерге дұрыс лингвистикалық түсінікті табу туралы Хортобагыяны зерттеуде айтылып кеткен. Киссинджердің қытайлық және ресейлік басшылармен өткізген келіссөздер жинағында тек халықаралық тарихи оқиғалар, геосаяси құзыреттіліктер емес, сонымен қатар, одақтастардың жүйесімен таныс болу, мүмкін болатын қақтығыстар, басқа мемлекеттердің ішкі саяси мәселелерін білу, кездесу барысындағы қозғалатын тақырыптар дипломатиялық протоколда жинақталған. Бұл қарсы тараптардың өмірі мен жұмысы туралы білу келіссөздер үшін маңызды деген сөз. Бұдан басқа, Киссинджердің жинақтарында тарих, философия мен лингвистикаға қатысты әңгімелерінің жазбалары бар. Кез келген адам осы тақырыптарға қатысты білімі бола бермейтінін мойындауымыз керек. Бірақ, ауызша аудармашы үшін спикер сөзінің мағынасын нақты жеткізу үшін өте маңызды. Осылайша, жетістікке жету үшін аудармашыларға әр салаға қатысты егжей-тегжейін білетін лингвистикалық регистр қажет. Мэтью жақсы аудармашының біліктіліктері мен қасиеттерін былайша қорытындылайды: аудармашыға «мүмкіндігінше тіл біліктілігі мен техникалық тақырыптарды білу» қажет. (Мэтью 1951: 31) Мэтью атап өткендей, аудармашыларды атом энергетикасы, техникалық немесе құқықтық мәселелер, статистика, демографиялық мәселелер, қит аулауды реттеу, адам құқығы мәселелері және т.б. тақырыптар бойынша кездесулерге қатысуды сұрауы мүмкін. Осы салаларға қатысты тек терминді білу ғана жеткіліксіз, аудармашы басқада мәселерді аударуға дайын болуы керек, себебі сол салдан келген нағыз маманмен жұмыс жасауы мүмкін. Әрине, аудармашы қорқпай, ұялмайз көпшілік алдында сөйлей алу, аудитория қаншалықты үлкен болса да немесе жұмыс беруші қандай маңызды және танымал тұлға болса, ол бәрін елемей аударма жасауы керек.

Ауызша аударманың қиындықтары

Ауызша аударманың қиын болуына әртүрлі факторлар әсер етеді. Спикер керемет оратор болмауы, өз ойын дұрыс жеткізе алмауы аудармашыға қиындық тудырады. Спикер өз сөзінде негативті жиі қолданатын болса, аудармашы үшін оны позитивті немесе негативті жолмен аудару керек па деген сұрақ туындайды. Кей спикерлер өз сөзін екінші тілде жеткізетін болса акцент қатты білінеді. Ағылшын тілінің әртүрлі акценттерін қарастыратын болсақ, мысалыға Үндістан, Пәкістан, араб елдерін мен француз тілін, мұнадай акценттерге үйреніспекен аудармашы үшін бұл қиындық тудырады. Тағы бір қиын жағдай, спикердің

сөйлеген сөзінде қате кеткен жағдайда, аудармашы қатені түзеу керектігін немесе керек еместігін тез арада шешуі керек, себебі қатені түзеген жағдайда аудармашы өз атынан сөйлегендей болып, спикер өз рөлін жоғалтады. Венгр саяси көшбасшысы пал Лосонци Болгария президенті ретінде Сьерра-Леонеде салтанатты түрде таныстырылған кезде, аудармашы өз аудармасында қателікті тез арада түзеген болатын. (Erdos 2004: 39-40) Дипломатия тарихында көптеген арнайы түрде жасалған қате аудармалар бар. Мұның артында арандату болғандықтан, қақтығыстарды айналып өту мақсатында, аударма түзетіліп отырды. Мысалы ретінде, хатты алушыға мәтін дұрыс болуы үшін бастапқы мәтін өзгертілген, мысалыға түрік империясының сұлтаны мен Англия королі I Елизавета арасындағы дипломатиялық хат айтсақ болады. Бұл хатта түрік императоры королеваға жазған хатында, королеваны өзінің деңгейіне тең емес деген ақпарат болатын, бірақ итальяндық аудармада бұл ақпарат шынайы достық деп аударылды. (Lewis 2001: 22) Ілеспе аударма кезінде спикерлер өз сөзінде цитаталар қолданса, аудармашы алдын ала тақырыпқа байланысты ақпарат алмаса, бұл аудармашы үшін қиын жағдай. (Mathieu 1951: 32) Сөз сөйлеу барысында мәдени құбылыстар қолданылса, бұл аудармаға қиындықтар тудыруы мүмкін.

#### Қорытынды

Әртүрлі елдерде қолданылатын тілдің әртүрлілігі мемлекетаралық байланыс барысында тілдік түсініспеушілікті жою үшін шешімді талап етеді. Мұндай мәселелерді тарихтабегілі саяси элиталар әртүрлі тәсілдермен шешті. Көпжақты коммуникативтік жағдайлардың талаптары екі жақты кездесулердің талаптарына сәйкес келмейтін болса да, әдетте, екі жағдайда да ауызша және жазбаша аудармашыларды қолдану кеңінен тараған тәсіл болды. Жақсы аудармашының неғұрлым маңызды қасиеттері мен біліктілігін, сондай-ақ өз жұмысы кезінде аудармашы тап болуы мүмкін қиындықтары, аудармашыларды қолданудың артықшылықтары мен кемшіліктері қарастырылды.

#### Пайдаланылған әдебиеттер

1. BÁNFFY, Miklós. 2000. Emlékeimből. Huszonöt év. Kolozsvár: Polis, 2000.
2. BURR William (ed.) 1998. The Kissinger Transcripts: The Top Secret Talks With Beijing and Moscow. New York: New Press, 1998.
3. CREMONA, Vicky Ann., MALLIA, Helena. 2001. Interpretation and Diplomacy. In: KURBALIJA, Jovan., SLAVIK, Hannah. (ed.): Language and Diplomacy. Malta: DiploProjects, 2001, pp. 301-305.
4. CRONIN, Michael. 2002. The Empire Talks Back: Orality, Heteronomy, and the Cultural Turn in Interpretation Studies. In: TYMOCZKO, Maria., GENTZLER, Edwin. (eds.) Translation and Power. Amherst and Boston: University of Massachusetts Press, 2002, pp. 45-62.
5. CRONIN, Michael. 2006. Translation and Identity. London and New York: Routledge, 2006.
6. ERDŐS, André. 2004. Sorsfordító esztendő. Budapest: Korona, 2004
7. HIDASI, Judit. 2004. Interkulturális kommunikáció. Budapest: Scolar, 2004
8. HORTOBÁGYI, Ildikó. 2007. Plurilinguisme et Compétence Interculturelle. Études françaises 4. Veszprém: Pannon Egyetemi Kiadó, 2007
9. HORTOBÁGYI, Ildikó. 2008. Gateways to successful intercultural communication. In: Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Vol. 1 (50), 2008. Series IV: Philology and Cultural Studies
10. HORTOBÁGYI, Ildikó. 2009. R.S.V.P. Discours et lexique de la diplomatie. Conference presentation. 2009
11. LEWIS Bernard. 2001. What Went Wrong? Western Impact and Middle Eastern Response. Oxford: Oxford University Press. 2001.
12. LEWIS, Bernard. 2004. From Babel to Dragomans: Interpreting the Middle East. Oxford: Oxford University Press. 2004.
13. MATHIEU, George J. 1951. Language problems in diplomatic intercourse. In: The Diplomatic Year Book. New York: U.N. World-Funk Co., 1951, pp. 28-33

14. NICK, Stanko. 2001. Use of Language in Diplomacy. In: Kurbila, J. – Slavik, H. (ed.): Language and Diplomacy. Malta: DiploProjects. 2001, pp. 39-48.
15. PITTI-FERRANDI, F. 2003. Le français, langue diplomatique. Paris: L'Amora et la Francophonie. 2003.
16. TAKEDA, Kayoko. 2009. War and Interpreters. In: Across Languages and Cultures 10 (1) (2009). Budapest, 2009.

## ТӨРТІНШІ ИНДУСТРИЯЛЫҚ РЕВОЛЮЦИЯНЫҢ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНЕ ӘСЕРІ

МАНИБЕКОВА М.С., ӘЛКЕНОВА К.Н.

### Түйіндеме

Бұл мақалада білім беру жүйесіндегі цифрлық технологиялар ғылымның дамуына үлкен әсер әкелген Төртінші индустриялық революцияның құрамдас бөлігі ретінде қарастырылады. Қазіргі кезде білім беру жүйесін автоматтандыруға назар аударылып, осы бағытта көптеген жұмыстар жүргізілуде. Білім беру процесіндегі цифрлық технологиялардың түрлері және маңыздылығы, алатын орны жайлы айтылады.

Тірек сөздер: Төртінші индустриялық революция, цифрлық технологиялар, электронды оқыту жүйесі.

### Аннотация

В этой статье цифровые образовательные ресурсы рассматриваются как неотъемлемая часть Четвертой промышленной индустрии, которая очень сильно влияет на развитие науки. В сегодняшние дни большое внимание уделяется на автоматизацию образовательного процесса и выполняется очень много работ в этом направлении. А также в статье рассмотрены виды цифровых технологии, их особенности и место в образовании.

Ключевые слова: Четвертая промышленная революция, цифровые технологии, электронная система образования.

Төртінші индустриялық революцияның білім беру жүйесіне әсері

Қазіргі қоғамның алдында тұрған түрлі көкейкесті міндеттердің қатарындағы ең маңыздысы және өте өзектісі – адамзат қауымының қайта құрылуын көздейтін жаңа технологиялық революцияны саналы түрде түсініп, тиімді жүзеге асыра білу. Өйткені біз бүгінгі күнделікті тірлігімізді, жұмысымызды, күнделікті қарым-қатынасымызды түбегейлі өзгертетін революцияның бастапқы кезеңінде тұрмыз. Мен Төртінші индустриялық революция деп аталатын бұл құбылыстың ауқымы және көлемі мен күрделілігі жағынан адамзат басынан бұрын-соңды басынан кешкен оқиғаларына еш ұқсамайды деп санаймын.

Қазіргі қоғамда ақпараттандыру үрдістері жаһандық сипат алуда. Информатика, компьютерлік техника, автоматты жүйелер өндіріс пен технологиялардың магистральды даму бағыттарын айқындауда. Компьютерлер еңбек пен білім алу мазмұнын өзгертуде, адамның ақыл-ойы мен ойлау өрісін дамытуға жаңаша талаптар қоюда.

XX ғасырда адамзат дамуындағы құбылыстардың ішінен компьютерлер мен ақпараттық қоғамдардың пайда болуы ең маңызды жайт болып саналады. Ақпаратты жасау, сақтау, жіберу және тұтыну барысында ғылымда жаңа бағыт – информатика ғылымы қалыптасты. 1980 жылдар - дамыған елдерде жаппай компьютерлендіру кезеңі болды[1].

Қазіргі кезде білімге қанықтыратын ақпараттарды сақтау мен өңдеу саласының ауқымын шексіз кеңітетін, миллиардтаған адамдарды өзара байланыстыратын қоғамның ғаламат мүмкіндіктері бар. Барлық саланың ауқымды арналарында туындап, бір-бірін толықтырып жатқан технологиялық жаңалықтар легі, мәселен, жасанды интеллект (ЖИ), роботтандыру, интернет бұйымдар (ИБ), автомобиль-роботтар, үшөлшемді 3D басып шығару, нанотехнология және т.б. Бұл жаңалықтардың көпшілігі енді ғана дамып жаһанмен, қалай болғанда да олар өзара әрекеттесіп, бірін-бірі қуаттандырып, физика, биология мен

цифрлық технология бір дінге сабақтасып, өріле келе, қуатты революция жасайтын ғаламат күшке айналуға [2].

Төртінші индустриялық революция әлемдік экономиканың құрылысына түбегейлі әсерін тигізеді, егер біз осы процесте көшбасшылар қатарында болу үшін бұл революцияның технологиялық дамуының бағытын және бізді болашақта қандай инновациялар күтіп отырғанын білуіміз керек.

Төртінші индустриялық революция - өндіріске киберфизикалық жүйелерді жаппай енгізу және адамзат қажеттіліктеріне, яғни күнделікті тұрмыс-тіршілік, еңбек және бос уақытын өткізуге жауап беру. Бұл революция, яғни тағы да бір атауы Индустрия 4.0 киберфизикалық жүйелерді, интернет заттарды және бұлтты есептеуіштерден тұратын мәліметтер алмасу мен автоматтандырудың ағымдағы тренді болып табылады. [3].

«Революция» сөзі – шұғыл және түбегейлі өзгеріс дегенді білдіреді. Революциялар адамзаттың тарихи даму жолында жаңа технологиялар мен дүниені жаңаша түсіну тәсілі экономикалық жүйе мен әлеуметтік құрылымда іргелі өзгерістерді талап еткен кезеңдерде өріс алып отырады.

Бірінші индустриялық революция 1760 жылдардан 1840 жылдарға дейін созылды. Оны іске қосқан тегершік темір жолдың салынуы мен механикалық өндірістің дамуына ықпал еткен бу машинасының ойлап табылуы болды. XIX ғасырдың соңында басталып, XX ғасырдың басына дейін жалғасқан екінші индустриялық революция электр мен конвейердің таралуы арқасында жалпыға ортақ өндірістің пайда болуына алғышарт жасады. Үшінші индустриялық революция 1960 жылдары басталды. Әдетте оны компьютерлік немесе цифрлық революция деп атайды. Оның қозғаушы күші жартылай өткізгіштер, өткен ғасырдың алпысыншы жылдары пайдаланған алып ЭЕМ-дер, жетпісінші-сексенінші жылдардағы жеке компьютерлер, тоқсаныншы жылдардағы интернет жүйелері болды.

Алғашқы үш индустриялық революцияны сипаттау үшін пайдаланылған әртүрлі анықтамалар мен ғылыми дәлелдемелерді назарға ала отырып, біз бүгін төртінші индустриялық революцияның басында тұрмыз деп санаймыз. Ол жаңа мыңжылдықтың қырқасында басталды және цифрлық революцияға арқа сүйеді. Оның басты арқауы- «жаһанды жайлаған» ұтқыр интернет, ықшам шаруашылық құрылғылары, жасанды интеллект пен оқытатын машиналар. Қазір ақпараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету және белгілі бір жүйеге негізделген цифрлық технология жаңалық емес, дегенмен жылдар жылжып, үшінші индустриялық революциядан алшақталған сайын, ол қоғам мен

жаһандық экономиканың түрленуін (трансформациясын) тездетіп, барынша жетіліп, бір-бірімен байланыса түсуде.

Төртінші индустриялық революция бір-бірімен тығыз байланысты ақылды машиналар мен жүйелерге ғана қатысты емес. Оның әрекет ету ауқымы одан әлдеқайда кең. Бір мезетте алуан түрлі салада: адам геніндегі ақпаратты оқудан нанотехнологияға дейін, жаңартылған энергоресурстардан кванттық есептеуге дейінгі технологиялық толқындар пайда болады. Дәл осы технологиялардың тоғысы мен олардың физикалық, цифрлық және биологиялық бағытта өзара әрекеттесуі төртінші индустриялық революцияның барлық алдыңғы революциялардан ауқымды айырмашылығын танытады.

Бұл революцияның барысында жаңа технологиялар мен әмбебап инновациялар, алдыңғы революциялар кезеңіне қарағанда әлдеқайда жедел кең ауқымда таралады.

Төртінші индустриялық революцияның жеткен жаңа жетістіктеріне тән ерекшелік мынадай: олар қандай салаға болмасын тереңдей еніп жатқан цифрлық және ақпараттық технологияларды тиімді пайдаланады. Бұл мақалада келтірілетін инновациялардың барлығы - компьютерленген есептеу қуатының арқасында қамтамасыз етіліп, жетілдірілген технологиялар. Төртінші инновациялық революцияның бағыттарын анықтап, технологиялық драйверлердің ауқымын кеңірек ашып көрсету үшін мен бұл трендтерді: физикалық, цифрлық және биологиялық деп үшке бөліп қарастыруға болады. Олар бір-бірімен өзара тығыз байланыста. Бұл орайда әртүрлі технологиялар өнертапқыштық пен әрқайсысының іштей дамуының негізінде бір-бірінің артықшылықтарын өзара пайдаланып отырады [4].

Компьютерлендіру оқу үрдісіне, ғылыми мақсаттарды жүзеге асыруда, таным үрдісі мен ойлау салаларына айтарлықтай ықпал етеді. Ақпараттық технологиялар экономикалық, әлеуметтік және басқа да салалардағы қуатты қайта құрушыға айналды. Адамзат әрекетінің барлық салаларын компьютерлендіру – Төртінші индустриялық революцияның негізгі мақсаттарының бірі, әрі әлеуметтік дамудың императиві болып табылады.

Осы болып жатқан революцияның бір көрінісі ретінде білім беру жүйесіндегі өзгерістерден байқауға болады. Қазақстан Республикасының тұңғыш президенті Н.Ә.Назарбаевтың 2018 ж. 10 қаңтардағы жолдауында әлем Төртінші индустриялық революция дәуіріне, технологиялық, экономикалық және әлеуметтік салалардағы терең және қарқынды өзгерістер кезеңіне қадам басып келеді. Осы орайда «Цифрлық Қазақстан» кешенді бағдарламасы қабылданған болатын.

Цифрлық технологияларды өмірдің барлық саласында, әсіресе білім беру жүйесінде қолдану - Төртінші индустриялық революция шеңберіндегі әлемдік өзгерістердің болуына сәйкес келетін уақыттың негізгі талаптарының бірі. Әлем өзгеруде, адамдардың жұмыс жасау тәсілдері өзгеруде, білім алудың мақсаттары мен тәжірибелері өзгеруде. Автоматтандыру, цифрландыру, қоғамның күрделене түсуі, желілік орталықтандырылған қауымдастықтардың қалыптасуы - қазіргі қоғамның даму тенденцияларының толық тізімі деп айтуға болады.

Елбасы Н.Ә.Назарбаевтің Жолдауында айтқан «Цифрлық Қазақстан» кешенді бағдарламасының іске асуының бірден –бір қадамы - білім беру процесінде цифрлық технологияларды енгізу болып табылады.

Тақырыптың өзектілігі қазіргі уақытта Қазақстанда әлемдік ақпараттық-білім беру кеңістігіне кіруге бағытталған жаңа білім беру жүйесінің қалыптасуымен түсіндіріледі. Бұл процесс оқу-тәрбиелік процесстің педагогикалық тәжірибесі мен теориясына біршама өзгерістер әкеледі және білім беру технологиясына түзетулер енгізеді. Және бұл өз кезегінде оқушылардың жаңа ақпараттық қоғамға аяқ басуына ықпалын тигізуі қажет.

Компьютерлік технологиялар оқыту процесінде тек қосымша құрал емес, оқу процесінің тиімділігін едәуір арттыратын білім беру үрдісінің ажырамас бөлігі болуға тиіс.

Осыған байланысты білім беру жүйесіндегі цифрлық білім беру ресурстарының алатын орны ұлғайып келеді. Цифрлық білім беру ресурстары және оның түрлеріне тоқтала кетейік.

Цифрлық білім беру ресурсы деп қазіргі білім берудің мақсаттары мен міндеттерін іске асыруға бағытталған графикалық, мәтіндік, сандық, сөйлеу, музыкалық, бейне, фото және басқа да ақпаратты қамтитын ақпараттық құрал ретінде түсіндіріледі.

Қарқынды дамып келе жатқан ақпараттық технологиялар білім беру үрдісі үшін күнделікті қолданыста жүрген құралдарды тиімді толықтыратын жаңа технологияларды ұсынады, көптеген педагогтар бұл технологияларды өздерінің әдістемелік жүйесіне кіргізеді. Білім беруде цифрлық білім беру ресурстарын қолдану оқыту процесінің тиімділігін арттыра түседі.

Білім берудегі цифрлық ресурстар - оқудағы көрнекіліктің жедел құралы, оқушылардың практикалық іскерліктерін көрсетуде, оқушыларға бақылауды ұйымдастыру мен өткізуде, сондай-ақ үй тапсырмаларын тексеру мен бағалауда, сызбалармен, кестелермен, схемалармен, шартты белгілермен және, оқушылардың шығармашылық жұмыстарындағы қателерді түзетуде таптырмайтын көмекші құрал болып табылады.

Білім беру саласындағы цифрлық ресурстарды пайдалану педагогтарға оқытудың мазмұнын, әдістері мен ұйымдастыру нысандарын сапалы түрде өзгертуге мүмкіндік береді. Педагогикалық қызмет құралдары жетілдіріледі, оқытудың сапасы мен тиімділігі артады. Цифрлық ресурстардың дәстүрлі оқыту құралдарымен салыстырғанда көптеген артықшылықтары бар. [5].

Білім берудегі цифрлық технологиялардың жоғарыда аталған мүмкіндіктері оқушының қабілетін анықтауға, дамытуға, оқуға деген ынтасы мен іскерлігін қалыптастыруға ықпал етуі мүмкін.

Білім беру процесінде цифрлық ресурстарды қолдану мақсаты мен міндеттеріне қарай келесі түрлерін ажыратуға болады:

- электрондық кітапхана – электрондық құжаттардың әртүрлі коллекцияларын сенімді сақтауға және тиімді пайдалануға мүмкіндік беретін ақпараттық жүйе (анықтамалар және әдебиет шығармаларынан тұратын электронды баспалар және т.б.)

- электрондық көрнекі құралдар кітапханасы-мазмұны осы пәндік саладағы объектілерді, процестерді, құбылыстарды бейнелейтін мультимедиа компоненттерінің жиынтығының көмегінен тұратын құрал.

- электронды энциклопедия - білімнің белгілі бір салаларын қамтитын түрлі бағыттар бойынша көптеген ақпараттарды қамтитын құрал. Баспалар иллюстрациялардың көптігімен, бейне және аудио - фрагменттермен, анимациямен және үш өлшемді модельдермен жабдықталған.

- репетиторлар, тренажерлер, практикумдар – сабаққа, емтихандарға өз бетінше дайындалуға, өз білімдерін объективті бағалауға мүмкіндік беретін оқу-әдістемелік кешендер.

- мультимедиялық оқулықтар – бұл дербес немесе оқытушының қатысуымен компьютер көмегімен оқу курсы немесе оның үлкен бөлімін меңгеру мүмкіндігін қамтамасыз ететін бағдарламалық-әдістемелік кешен.

- виртуалды зертханалар - пәндік эксперименттерді жүзеге асыруға мүмкіндік беретін оқыту кешені болып табылады, соның ішінде мектеп жағдайында өткізу қиын, қосымша жабдықты қажет ететін немесе тым қымбат болып табылатын лабораториялық жұмыстарды жүргізуге мүмкіндік береді. [6].

Қорыта келе, қазіргі таңда электронды білім беру жүйесіне цифрлық білім беру контентті енгізудің алғашқы нәтижелері байқалып келеді. Қазақстанның білім беру жүйесінде электронды оқулық барлығына таныс екені белгілі. Электрондық оқулықтарды пайдалану кезінде үлгерім сапасы екі-үш есе артады, сонымен қатар оқу ұзақтығы қысқарады. Сонымен қатар, оқушылардың тез әрі сапалы білім алуына себепші болады.

Электрондық оқытудың жаңа жүйесіне көшу процесі қалыптасқан дәстүрлі оқытудың сыныптық-оқу жүйесін жоймайды, білім беру процесінен мұғалімдерді де еш ысырмайды. Мұғалім мектепте басты тұлға болды және болып қала береді. Балаларға әрдайым мұғалімдердің көпқырлы көзқарасы, мейірімді сөздері мен қолдау сөздері немесе тәртіпке салып отыруы қажетті. Осы орайда, ешқандай компьютерлік бағдарлама мұғалімді алмастыра алмайды деп айтуға болады.

Жоғарыда атап өткен Елбасы Н.Ә.Назарбаевтің Жолдауында айтқан «Цифрлық Қазақстан» кешенді бағдарламасының іске асуының бірден –бір қадамы - білім беру процесінде цифрлық технологияларды енгізу болып табылады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Ғылым тарихы мен философиясы: оқу құралы. Әлікенова К.Н. – Талдықорған: ЖМУ. 2012.256 бет.

2. Төртінші индустриялық революция. Клаус Шваб – Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2018.200бет. 3. [www.wikipedia.org/](http://www.wikipedia.org/) [электронды ресурс] Четвёртая промышленная революция

4. [www.tadviser.ru/](http://www.tadviser.ru/)[электронды ресурс]Статья:Четвертая промышленная революция

5. [www.nsportal.ru/vuz](http://www.nsportal.ru/vuz)[электронды ресурс] 6. [wiki.vladimir.i-edu.ru/](http://wiki.vladimir.i-edu.ru/)[электронды ресурс]





МАЗМҰНЫ/СОДЕРЖАНИЕ

АБДИКАРИМОВА Г.Т.....	2
USKENBAYEVA R.K., SULIMAN A., ALTAJEVA A.B.....	4
БАКИТОВ А., СМАГУЛОВА А., МАТКЕРИМОВА Р.....	8
ЖУКОВА Н.И.....	16
КАБАНБАЕВА А. Б., РАХЫМБЕКОВ А. Ж.....	19
НУРҒАЗИЕВА Ғ.О., КӨКШЕЕВА З.Т.....	22
РЫСМАХАНОВА А., ОРАЛОВА Г. С.....	25
ШАКИЗАДА А., ОРАЛОВА Г. С.....	27
САХУАЛИНА Г.К.....	30
УБАЙДУЛЛА А.Қ.....	34
УТЕУЛИНА К. А., НИЯЗОВА Ш. В.....	37
ФАЛПЕЕВА А.А, ЖУБАЙКУЛОВА Д.Ж.....	39
ШАЙХЛЕСОВА С.М.....	43
МАМБЕТКАРИМОВ Б.М., НУРМАХАНОВ К.Е.....	47
YULDOSHEV Dilmurod .....	51
ISMOILOVA R.....	52
YULDOSHEVA S.....	55
BAZARBAYEVA M.....	56
TAJIBAYEVA L.F.....	58
КНЯЗОВ Е.Ж.....	61
БЕКЕЕВА С. А., КАНТАРБАЕВА А.Д.....	63
ЕСБЕНБЕТОВА Ж.Х.....	67
НУРҒАЗИЕВА А.Е. , БЕКЕЕВА С.А.....	72
ШОРМАНОВ С.Т., ИБРАЕВА А.Б.....	76
ШАЙХЫ Р.Т. ....	78
СКРИПЧЕНКО Н.В.....	81
ТҮТҚАБЕКОВ С.Т.....	84
ТЫНАЛИНА Г.Б.....	87
КАРИМОВ А.А., БЕКНАЗАРОВА З.....	89
САПАЕБ И.Б., СУВОНОВА Л.С.....	92
БАЛМАГАНБЕТОВА Ж.А.....	95
КАЙМУЛДИНОВА К.Д., САТЫБАЛДИЕВА А.У.....	97
ҚАРТБАЕВ Т.С., ЛАХНО В.А, ТҮРҒЫНБАЕВА А.А.....	101
БАЙБУСИНОВА Н. М., КУДАБЕКОВА М.....	103
ЖАНТУРИЕВА Д.Б.....	108
МӘЛІК А.М.....	112
МОЛДАБАЕВА З.К.....	116
ДАРКЕНБАЕВ Д. Қ.....	119
ҚОЗЫБАЙ А.К., ДЖУМАДИЛЛАЕВА А.К.....	123
КӘРІБОЗҰЛЫ Б., КЕНШИМБАЕВА Л. К.....	127
SARAVEKOV T.....	131
MUKHADIJEVA G.....	134
РАХИМОВ С.Ш., ДЖАЛИЛОВ Ф.....	137
АЙТКЕНОВА Г.Т., МАХАТОВ Е.М. ....	144
МҰҚАНОВА Д.Б.....	147
ТЫНАЛИНА Г.Б., ТЫНАЛИН А.О.....	150
ДЖУМАГУЛОВА Н.Г.....	152
МЕДЕНОВА М.К.....	156

---

ИБРАЕВА А.Б., ШОРМАНОВ С.Т.....	158
ТАНАБАЕВА А.Е., ЕСЕНӘЛИЕВ О.О.....	160
ОРДАБАЕВА Г.К., ЖАНАБАЕВА Р.У., ҚЫДЫРБЕКОВА А.С., СУЛТАНБЕКОВА М.А.....	163
МИРЗОЕВ Д.Н.....	166
МЕДЕНОВА М.К., ЕСБЕНБЕТОВА Ж.Х. ....	169
САКИПОВА Ш.Е.....	171
КЕУЛИМЖАЕВА Р.....	175
МАТБЕРДИЕВА Ю.....	176
НАГМЕТОВА Н. , ТАЖИБАЕВА А.....	179
ТЛЕУОВА А.С., КАРАБАЛИНА С.Х.....	181
СУЛЕЙМЕНОВА Д.Н., ПЕНТАЕВ Т.П., МАДИМАРОВА Г.С.....	183
МӘЛІК А.М.....	188
ДӘРКЕНБАЕВА Ж.Қ.....	191
ОСТАЕВА А.Б.....	194
КУДЬЯРОВА А.Е, ИСКЕНДИРОВА Р.А., ДИНАСИЛОВ А.С.....	198
КАБУЛОВА З.А., ЫРАЕВА Д.С.....	201
МЕЙЛИЕВА Х.Ш.....	205
АСАНБАЕВА А., АБДУЛЛАЕВА А. А.....	208
ABDULLAEV H.H.....	212
АЯПОВА Г.Б., ҚУАНЖАНОВА А.Н.....	214
БАЙЗАКОВА Ж.С., КУЛЬШИКОВА Э.С.,ОСПАНОВ А.Т, РАЙМБЕКОВА Ф.Х., ТОЛУНБЕКОВ Н.К.....	218
САРЫШОВА К.С., ШЕРІМБЕТОВА А.Б.....	221
ПОЛЯКОВА Л. В., НЕСМИЯНОВА О. В.....	225
МӘУЛЕНОВ Е.С.....	228
ӨТЕПОВА А., СМАҒҰЛОВА Ә.....	231
МАНИБЕКОВА М.С., ӘЛІКЕНОВА К.Н.....	236

Қолжазбалар өңделеді және қайтарылмайды. Авторлардың көзқарасы, ұстанымы сақталады. Жинақтағы деректердің нақтылығына авторлар жауапты. Олардың байлам-тұжырымдары редакция көзқарасымен сәйкеспеуі де мүмкін. Ғылыми басылымда жарияланған материалдар көшіріп басылған жағдайда сілтеме жасалуы тиіс.

«Білім-Образование-Education» РҒПО қарасты баспа орталығында беттеліп, басылды. Басуға 5.12.2019 ж. қол қойылды. Пішімі 60x84/16. Қаріп түрі Times New Roman. Ризографиялық басылыс. Таралымы 500 дана. 01000, Нұр-Сұлтан қаласы