

publisher.agency
Norway

March, 2024

№ 6



Oslo, Norway
28-29.3.2024

International
Scientific
Conference

Theoretical Hypotheses and Empirical Results

UDC 001.1

P 97

Publisher.agency: Proceedings of the 6th International Scientific Conference «Theoretical Hypotheses and Empirical results» (March 28-29, 2024). Oslo, Norway, 2024. 307p



ISBN 978-6-5021-5991-0

DOI 10.5281/zenodo.10904364

Editor: Mary Olafsen, Professor, Nord University

International Editorial Board:

Anja Kazemi

Professor, University of South-Eastern Norway

Ståle Shokri

Professor, Universitetslektor - Universitetet i Sørøst-Norge

Karen Foray

Professor, University of Oslo

Hosein Nilsen

Professor, USN School of Business

Aida Drake

Professor, Buskerud University College

Gjerdalen Rolfson

Professor, University College Southeast Norway

Etty Allern

Professor, Norwegian Business School

Dr. Irmelin Kujanpää

Professor, University of South-Eastern Norway

Terje Øivind Madsen

Professor, Bergen National Academy of the Arts

Sigurd Sunagic

Professor, Inland Norway University of Applied Sciences

Miika Vesin

Professor, Norwegian Naval Academy

Dag Anderson-Glenna

Professor, Norwegian School of Economics

Mirha Seierstad

Professor, Norwegian University of Life Sciences

Boban Tavassoli

Professor, Norwegian University of Science and Technology

Cathrine Vikhagen

Professor, OsloMet - Oslo Metropolitan University

Sara Stendal

Professor, University of Agder

editor@publisher.agency

<https://publisher.agency/>

Table of Contents

Economic Sciences

PUBLIC MANAGEMENT OF THE HEALTH SYSTEM IN DEVELOPED COUNTRIES (COUNTRY AND REGIONAL LEVEL)	6
<i>SARINOV YERMEK</i>	
INFLATION AND MONETARY POVERTY IN MADAGASCAR	13
<i>RADONIAINA RANDRIANARISOA</i> <i>JEAN RAZAFINDRAVONONA</i>	
ƏRZAQ İSTEHLAKI BAZARININ İDARƏEDİLMƏSİ SİSTEMİNİN FORMALAŞMASININ METODOLOJİ SƏPKİLƏRİ	25
<i>HACIYEVA NUSABƏ ASLAN QIZI</i> <i>CƏMİLƏ MƏCNUNOVA</i>	
HUMAN RESOURCES MANAGEMENT TRENDS OF 2024	33
<i>KESO SUMBADZE</i>	
EFFECTIVE MANAGEMENT OF HUMAN DEVELOPMENT IN AN INNOVATIVE ECONOMY	37
<i>BODYKOVA AINUR</i>	
MARKETİNQ SİSTEMİNDƏ MƏHSUL SİYASƏTİ, AYRI-AYRI MƏHSUL BAZARLARI VƏ ONLARIN İNKİŞAFINI MÜƏYYƏN EDƏN AMİLLƏR	46
<i>HACIYEVA NUSABƏ</i> <i>TALİBOVA LAMIYƏ</i>	
INTELLECTUAL LABOR AS A COMPONENT OF MODERN SOCIETY	50
<i>NYGYMETOV G. S.</i> <i>SHAYAKHMETOVA SH.T.</i> <i>KIRDASINOVA K.A.</i>	
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БАНК ЖҮЙЕСІНІҢ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	52
<i>КОЖАМЖАРОВА ГУЛЬНУР ЕРЛИКОВНА</i> <i>ҚАДИРОВА НУРГУЛЬ КАЛКЕНОВНА</i>	
MEAT PRODUCTS QUALITY IMPROVING IN THE CONTEXT OF IMPORT SUBSTITUTION	61
<i>NASSYROVA ANAR MIRAMBEKOVNA</i> <i>ALIYEV AKEZHAN SERIKOVICH</i>	
CONFLICT MANAGEMENT AND ITS IMPACT ON THE EFFECTIVENESS OF THE ORGANIZATION	67
<i>A. AMANGELDIYEV</i> <i>A. YESMURZAYEVA</i> <i>R. BIBASSAROVA</i> <i>ZHAOZIQIAN</i>	

Pedagogical Sciences

БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫ ҒЫЛЫМИ ЖОБАЛАР АРҚЫЛЫ ҒЫЛЫМҒА БАҒЫТТАУ	74
<i>ДЖУНУСОВА РАУШАН ЖЕКЕНБАЙҚЫЗЫ</i> <i>СЕКСЕНОВА ДАНА ҰЗАҚҚЫЗЫ</i> <i>АМАНБЕКОВА ДИНАРА МЭЛСҚЫЗЫ</i> <i>КАУЫНБАЕВА ЭЛЬМИРА</i> <i>САИМОВА РИТА УРГЕНБАЙҚЫЗЫ</i>	
ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ	79
<i>БЕКЕНОВА НАЗЫМ АМАНКУЛОВНА</i> <i>БЕГАЛЫ РУСЛАН АРЫСТАНЫЛЫ</i>	
CONTEMPORARY APPROACHES AND METHODS IN TEACHING ENGLISH LANGUAGE	83
<i>SEKSEMBAEVA ALIYA ASYLZHANKYZY</i>	
GRAMMATIKALISCHE BESONDERHEITEN DER ZEITFORMEN IM DEUTSCHEN	87
<i>AYGUN ISMAYILOVA</i>	
CHOOSING THE MEDIA FORMAT ACCORDING TO THE PURPOSE OF THE LESSON	91
<i>NAZILA RAHIMOVA</i>	
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ С ПОМОЩЬЮ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ	95
<i>БЕКЕНОВА НАЗЫМ АМАНКУЛОВНА</i> <i>АБДИМУТАЛИП АСЕЛЬ СЕРИКҚЫЗЫ</i>	
FRANSIZ DİLİNİN TƏDRİSİNDƏ İKT-DƏN İSTİFADƏ	100
<i>QASIMOVA AYTƏN FƏRMAN QIZI</i>	
ACADEMIC ACHIEVEMENTS ASSESSMENT AT UNIVERSITY: ADVANTAGES OF USING INFORMATION AND CONTROL SYSTEMS	103
<i>İDIYATOVA YULIYA</i>	
ҚҰРМАЛАС СӨЙЛЕМДЕРДІ ИНТЕРБЕЛСЕНДІ ӘДІСТЕР АРҚЫЛЫ МЕҢГЕРТУ	106
<i>УТЕГЕНОВА Н.Т.</i> <i>АЖГАЛИЕВ М.</i>	
МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ОСНОВНЫХ СВОЙСТВ ПОЛУПРОВОДНИКОВ В ШКОЛЕ	111
<i>РАХЫМБЕКОВ А.Ж.</i> <i>ЖОТАБАЕВА ЗАРИНА ГАБДУЛЛАЕВНА</i> <i>КОЖАХМЕТОВА АРАЙ КАЙРАТХАНОВНА</i> <i>ТНЕЙБЕКОВА ГАУЛАР НУРЛАНҚЫЗЫ</i> <i>ОНГАРБЕКОВА МАЙРА ШЕРМУХАНБЕТОВНА</i>	
EDUCATION IN THE ERA OF DIGITALIZATION	115
<i>ZINETOLLINA ZHANERKE NURSULTANOVNA</i> <i>NURZHANOVA ZH.D.</i>	
COOL INFORMATICS: A NEW APPROACH TO COMPUTER SCIENCE AND CROSS-CURRICULAR LEARNING	119
<i>BAZARBAYEVA AIGERIM NURLANKYZY</i>	
SUMMER STEM CAMP IN IMPROVING THE SCIENCE LITERACY OF SCHOOLCHILDREN USING VIRTUAL SIMULATIONS	126
<i>IBADULLA S.</i> <i>ZHUMAGULOVA K</i>	

DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL SKILLS OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN THE LESSON OF ARTISTIC LABOR	134
<i>AIDYNKYZY T</i>	
<i>RABILOVA Z.ZH.</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА `ИСТОРИЯ КАЗАХСТАНА`	138
<i>КРАСНОКУТСКАЯ НАДЕЖДА ИВАНОВНА</i>	

Chemical Sciences

CHALLENGES AND BENEFITS OF UTILISING RENEWABLE ENERGY THROUGH THE GRID FOR GREEN HYDROGEN PRODUCTION	141
<i>AYAH M. MUSTAFA</i>	
LITREATURE STUDY OF HYDROGEN BEHAVIOR UNDER DIFFERENT CONDITIONS AND IN VARIOUS POTENTIAL SCENARIOS	144
<i>MAHMOUD MUSTAFA</i>	
<i>PROF. RAJINISH CALAY</i>	
<i>PROF. MAHMOUD BARGHASH</i>	
МОДИФИКАЦИЯ ПОРИСТЫХ СКАФФОЛДОВ БАМБУС[6]УРИЛОМ	153
<i>ТУРЕБАЕВА П.Д.</i>	
<i>ЖУМАБАЕВА Г.К.</i>	
<i>ЕРКАСОВ Р.Ш.</i>	

Legal Sciences

ЭКСТРЕМИЗМНИҢ АЛДЫН АЛУДАҒЫ ҚҰҚЫҚ ҚОРҒАУ ОРҒАНДАРЫНЫҢ ШАРАЛАРЫ	155
<i>АХМЕТКАЛИ АНЕЛЬ</i>	
<i>АНАПИЯ ЖІБЕК МАРАТҚЫЗЫ</i>	
<i>ЖУМАГУЛОВА ШОЛПАН РУСТЕМОВНА</i>	

Historical Sciences

ОДНО ИЗ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ И МАСШТАБОВ МИГРАЦИИ ЗА РУБЕЖОМ (КОНЕЦ XX ВЕКА)	166
<i>Э.О.ЖЫРЫКБАЕВА</i>	

Philological Sciences

INSERTION OF ARTIFICIAL MARKS IN THE TEXT CORPUS	171
<i>PIRMANOVA KUNSULU KAMBARBEKKYZY</i>	
<i>ТОКМЫРЗАЕВ ДАРХАН ОНТАЛАПУЛЫ</i>	
INITIATIVES OF THE DEVELOPMENT OF THE KAZAKH POETICS CORPUS BASED ON THE BASIS OF ABAY'S POEMS	179
<i>PIRMANOVA KUNSULU KAMBARBEKKYZY</i>	
<i>ZAURBEKOVA GULKHADISHA OGIZBAYEVNA</i>	
<i>AYAZBEKOVA KARLYGASH ABILKASSYMOVNA</i>	
<i>ONGALBEK AIDA ABAYKYZY</i>	
AUTHENTIC MATERIALS IN DEVELOPING INTERCULTURAL COMMUNICATIVE COMPETENCES.....	192
<i>KABDESHEVA SAMAL AMANZHOLKYZY</i>	
CORPUS LINGUISTICS AS AN IMPORTANT DIRECTION OF MODERN LINGUISTICS (THE PAST AND THE PRESENT)	197
<i>ZH.YE.TAKENOVA</i>	

Biological Sciences

ЖАУЫН ҚҰРТЫ, ОНЫҢ ТОПЫРАҚ ҚҰНАРЛЫЛЫҒЫН АРТТЫРУДАҒЫ МАҢЫЗЫ, ЕМДІК ҚАСИЕТІ.....	201
<i>САЙЛАУОВА АЙНАЗИЯ ОМИРАЛИЕВНА</i>	
БИЛКӨЛ КӨЛІ ИХТИОФАУНАСЫНЫҢ ТҮРЛІК ҚҰРАМЫ ЖӘНЕ ҚАЗІРГІ КЕЗДЕГІ ЖАҒДАЙЫ.....	208
<i>ЕСИМОВ БОЛАТ КАБДУШЕВИЧ</i>	

Medical Sciences

GASTRODUODENAL BLEEDING, ETIOPATHOGENESIS, DIAGNOSIS AND PREVENTION OF RESIDENTS	216
<i>OMAROV NAZARBЕК BAKYTBЕКOVICH</i>	
<i>ZHUSUPOV KUAT KABIOLLINOVICH</i>	
ASSESSMENT OF RISK FACTORS FOR THE SPREAD OF HIV INFECTION AT A DENTAL APPOINTMENT	224
<i>YEVGENIY AKCHURIN</i>	
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО КАВИТАРНОГО АСПЕРГИЛЛЕЗА ЛЕГКИХ	233
<i>СЕРГЕЕВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА</i>	
<i>БАЗАРОВ ДАУЛЕТ АХМЕДЖАНОВИЧ</i>	
<i>НИГМАТОВА ДИАНА СОЛТАНОВНА</i>	
<i>ЖАНГЕЛОВА ШОЛПАН БОЛАТОВНА</i>	
<i>ГОНЧАРОВА АНАСТАСИЯ ВИТАЛЬЕВНА</i>	
CLINICAL ASPECTS OF REHABILITATION OF PATIENTS WITH MALIGNANT TUMORS	242
<i>ARMAN A. KHOZHAYEV</i>	
<i>AZAMAT B. TURSUN</i>	
<i>AIZAT M. MAKHMUTKHANOVA</i>	
<i>KARAKOZ A. KAMAN</i>	
<i>SERZHAN S. ALIMZHAN</i>	
<i>YERSULTAN A. ALIAKBAROV</i>	
<i>KSENIYA A. TORGAYEVA</i>	

Philosophical Sciences

ECONOMY: REFORMING OF THE POST-SOVIET STATES	251
<i>ALI ABASOV</i>	

Literature

ҚАЗІРГІ ҚАЗАҚ РОМАНЫНЫҢ ЖАНРЛЫҚ ТҮРЛЕНУІ	257
<i>A. A. АКБУЛАТОВ</i> <i>АХМЕТЖАНОВА АЯУЛЫМ РУСЛАНҚЫЗЫ</i>	
AZƏRBAYCAN ŞİFANİ XALQ ƏDƏBİYYATINDA İLAN KULTUNUN MİFOLOJİ SƏCİYYƏSİ	264
<i>SƏFTƏROVA QÖNÇƏ TAHİR QIZI</i>	

Psychological Sciences

МОТИВАЦИОННЫЕ ПРЕДИКТОРЫ САМОРЕАЛИЗАЦИИ СПОРТСМЕНОВ	271
<i>ЮЛИЯ НИКОЛАЕВНА КРАСМИК</i> <i>ОЛЬГА ХАБИЖАНОВНА АЙМАГАНБЕТОВА</i> <i>БОЛАТ РАХМАЛИУЛЫ РАХМАЛИН</i>	

Political Studies

ДІНИ ҚАҚТЫҒЫСТАРДЫҢ ТАМЫРЫН ІЗДЕУ: ЖАН-ЖАҚТЫ ТАЛДАУ	278
<i>АЙСА БЕЙБАРЫС БАУЫРЖАНҰЛЫ</i>	

Pharmaceutical Sciences

ШЫРҒАНАҚ ИТШОМЫРТ (HIPPOURAE RHAMNOIDES L.) ЭКСТРАКТЫ ҚОСЫЛҒАН КРЕМНИҢ ҚҰРАМЫН ЖАСАУ	280
<i>ИБРАГИМ БИНУРА ЕРҚОЖАҚЫЗЫ</i> <i>А.АБДРАХМАН</i> <i>А.Ш. АМИРХАНОВА</i>	

Agricultural Sciences

EFFICIENT USE OF GEORGIA'S NATURAL RESOURCES	284
<i>OLGA KHARAISHVILI</i> <i>LEILA GEGENAVA</i> <i>LUKA GVENETADZE</i> <i>NANA NADIRADZE</i> <i>BAGAURI KETINO</i> <i>ROMA KAKHADZE</i> <i>SABA DOLIDZE</i>	

Technical Sciences

БҰРҒЫЛАУ-ЖАРУ ЖҰМЫСТАРЫ КЕЗІНДЕ СЕЙСМИКАЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІКТІ АРТТЫРУ	288
<i>БОЛАТ ЕРЖАН ЖАНАЙДАРУЛЫ</i> <i>ИСАБЕК ТУЯҚ КӨПЕЙІЛЫ</i>	

Art History

ПЕДАГОГ-МУЗЫКАНТТЫҢ ҚӘСІБИ ЗЕРТТЕУ БАРЫСЫНДАҒЫ ТӘРБИЕЛЕУ ДАҒДЫЛАР МЕН ЕПТІЛІКТЕРІҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ ...	293
<i>БЕКМУХАМЕДОВ БЕКЕН МАЖИТОВИЧ</i> <i>ШИНДАУЛОВА РАУШАН БАЙСЕЙТОВНА</i>	

Economic Sciences

PUBLIC MANAGEMENT OF THE HEALTH SYSTEM IN DEVELOPED COUNTRIES (COUNTRY AND REGIONAL LEVEL)

Sarinov Yermek

doctoral student "DBA in health care", Al-Farabi Kazakh National University, Republic of Kazakhstan, Almaty

Public administration in the field of health care is formed in each country in accordance with the traditions of state structure, economic situation [1; 2].

Countries are searching for effective policies to improve hospital management and efficient use of resources in the health sector, while relying on established management models [3;4]. The existing health care models are conditionally divided into budgetary, social insurance and private models, which are based on differences in the sources of financing of medical care, the degree of coverage of the population by state support programs, methods of its organization and forms of ownership of service providers [4;5]. These models have their own specifics, and as a consequence, today countries are focused on the choice of universal methods of managing these models. Thus, as Shibalkov I.P. notes, in developed countries (except Denmark) the state management of the health care system is aimed at optimizing the costs of medical services and medicines, regardless of the sources of financing, as well as at improving the qualifications of personnel in the industry, developing a competitive environment, improving the quality of services, and standardization [5]. Whereas in developing countries public policy is aimed at developing the resource base of the industry, improving the quality of medical services and restructuring the network of organizations.

The traditional budgetary model is typical for the UK health care system, and the UK was one of the first countries to introduce public management of the health care system. The key provider of medical services is the National Health Service (NHS), which is designed to provide the population with the necessary amount of medical services and medicines at the expense of taxes (and not at the expense of health insurance, as in most European Union countries) [6; 7].

The main characteristics of public administration [8]: *financed by direct tax contributions* (the country ranks 10th among the countries with the highest health expenditures in the EU), all funds are financed in the central budget and distributed from top to bottom in the management vertical. Centralized financing allows to restrain the growth of treatment costs; the overwhelming part (more than 90%) of medical organizations belongs to the state, subject to state control; the *state system* covers all categories of the population. The country has a number of programs - a balanced system of reimbursement of the cost of medicines for the able-bodied population, co-payment benefits for socially vulnerable or low-income groups and other programs designed to provide the population with access to medical care at all stages [4].

Health care reforms in the UK are focused on introducing market elements into the national health care system to stimulate efficient work at the micro level: the responsibility for "purchasing" health care services is separated from the responsibility for "providing" (there is an "internal" market in the system); "national health care trusts" are created (public health care organizations with greater independence - public corporations); fund-holding of general practitioners (if the number of pa As can be seen, the ongoing reforms cover two aspects: increased competition among

health care providers and increased independence in management.

This model is also observed in Australia, where two national government programs are implemented - the system of compulsory health insurance (Medicare), covering up to 75% of the cost of all services, and the Pharmaceutical Benefits Scheme - up to 80% of the cost of prescription drugs and provision of vaccinations [9]. The Australian government allocates funds to support public medical organizations and regional medical assistance programs; regulates the markets of medicines and private health insurance. To support the service, the government implements a number of programs aimed at strengthening PHC centers (General Practice Clinic Development Program).

Similar approaches to health care management by the state in such countries as Denmark, Greece, Ireland, Iceland, Italy, Norway, Portugal, Spain, Sweden.

The social insurance model involves the participation of organizations of various forms of ownership in the provision of medical services, and the state plays the role of guarantor in providing citizens with these services, which is typical for Germany, France, the Netherlands, Austria, Belgium, Switzerland, Canada, Japan and others.

Management of the health care system in France is also within the competence of the public sector, but it is financed from three sources: subsidies from the state; targeted contributions from employers and contributions from employees themselves, which is considered one of the most progressive in the world [7]. In order to improve management mechanisms, the government of the country implements a number of tasks: it discusses priority directions of health care development and priority tasks at the parliamentary level; develops the preventive component of the health care system by increasing the share of budget financing; modernizes the process of hospital management through the optimization of procedures for establishing organizations and stimulating the market of services [10].

In Germany, the national system of compulsory health insurance is successfully implemented (up to 90% of the population is covered), the main sources of financing of which are contributions (15.5%) from the income of the insured [7]. The state establishes a set of medical services, and controls the cost and standardization of insurance plans of health insurance companies; and sets requirements for service providers [10]. Germany is one of the brightest examples of building a regional approach to industry management: *each region develops* plans for the development of the hospital network (both long-term and annual), taking into account the needs of the population and resource potential (capacity of hospitals); *introduction of regional programs for the* provision of medical care to persons whose income does not allow them to participate in insurance programs; *medical workers are obliged to insure* their professional liability (taking into account territorial specifics).

An illustrative example of effective public regulation under the private model is the United States, whose health care system costs more than any other country in the world (19.9% of GDP in 2018) and is one of the largest industries in the world (1/7th of the national economy) [1].

The structure of public administration of the health care system in the United States is carried out at two levels - federal and regional, giving the first level the tasks of formulating health policy, implementing financing, protecting the public health of the population, collecting and analyzing data on the functioning of the system and directly regulating the provision of services [1;11]. The federal executive agency for health care is the United States Department of Health and Human Services (HHS), headed by the Secretary (Secretary). HHS has territorial governing bodies in each state authorized to implement state health policy. Powers between the federal and regional levels are delineated and have a certain range of responsibilities and authority. However, despite the presence of a fairly stable management system, the regional independence of the US states and their autonomy in decision-making leads to inconsistency and hinders the development of the system [12]. The US health care system is a vivid example when the financing of the health care

system is almost completely transferred into "private hands" and private medical organizations are included in the management process, which are entrusted to provide affordable and quality health care [1].

One of the peculiarities of the U.S. healthcare system is the diversity of types of medical organizations, the qualification of which depends on the sources of funding: governmental organizations with a state budget and implementing activities in relation to socially significant diseases in a certain category of citizens; non-profit hospitals established by the decision of state authorities to maximize the coverage of medical care; and for-profit hospitals [1;13]. HHS implements both large-scale state programs to ensure the quality and availability of medical care, such as Medicare (health insurance for the elderly and disabled), Medicaid (health insurance for the poor), Nurse Home Visitation (protection of maternal and child health), and more than three hundred programs in the field of citizens' health (prevention of various diseases, immunization, etc.) [12;14]. Today, these state programs cover up to 45% of all medical services and 45% is provided through voluntary insurance, and there is no unified health insurance system in the United States [1]

The U.S. implements public health management strategies such as:

- *Administrative command system and direct control*", according to which the main role is given to the state in regulating social relations in the sphere of providing medical services to the population. The management tools include licensing, control over compliance with treatment standards, certification of medical workers, etc. The main role is played by the state.

- *"Metaregulation"* - control on the provision of medical care and application of legal liability measures [14].

- *"Self-regulation and voluntariness"*, assumes system management through mechanisms of self-regulation and voluntary participation, including mandatory accreditation of medical organizations, use of standardization in medical and continuing education process etc.

- *"Market-based mechanisms"*, based on general principles of market competition that can be applied to the public sector (standardization, introduction of performance indicators, etc.).

The countries that have chosen this model are oriented on the US experience, but due to limited financial resources (GDP), they optimize this model in accordance with their socio-cultural values and traditions.

The conducted analysis allowed us to identify specific characteristics of public administration of the health care system (Table 1).

Table 1 - Specific characteristics of public administration

Development and implementation of national health development programs	<i>Goal:</i> mandatory coverage of the entire population and provision of equitable assistance regardless of income and social status	All countries
Improving accessibility and quality of medical care	<i>Goal:</i> to improve accessibility and quality of medical services for the population <i>Mechanism:</i> The government sets requirements that targets must be included in funders' contracts. The insurance company has the right to make adjustments to the overall plans based on need.	In many countries
The right to choose a provider	<i>Goal:</i> equal access to quality services	The right to choose a doctor - Sweden, Great Britain, Denmark, Finland, etc. Right to choose an insurer - USA, in the Netherlands, Israel, Germany The right to choose a health care provider - in Sweden and several other Nordic countries
The development of regulated competition.	<i>Goal:</i> To promote competition among both health care organizations and insurers	in the UK, the Netherlands, Israel, the USA, France, Belgium, Germany, Hungary, Czech Republic, Slovakia
Strengthening the role of the state	<i>Goal:</i> to curb "cream skimming" policies by insurance companies <i>Mechanism:</i> Under government control, all premiums and fees are collected into a single national fund from which insurance companies receive funds on a per capita basis	This applies to the Netherlands, Germany, Belgium
Global budget	<i>Purpose:</i> To capture total costs and are known in advance to the hospital and payer.	In Canada, introduced after decentralization of the industry's financing system. In France and Germany - replaces payment per bed-day and is used to pay for outpatient care. In the UK, Ireland, Italy, Spain - per capita financing. Belgium, in the USA, Australia, New Zealand, Ireland introduced the system of diagnostically related groups.
Autonomy of medical organizations	<i>Goal:</i> reduce restrictions to expand the organization's services, transforming assistance in accordance with the constitutional right of the individual	In many countries
Source - compiled by the author on the basis of [14]		

As the analysis of literary sources has shown, the state management of the health care system in all countries is entrusted with a wide list of tasks, not limited exclusively to the development of sector policy, financial subsidization, etc. Society today needs to support those types of medical care and those types of medical institutions, which due to their specificity or geographical location do not have sufficient funding based on volumetric indicators, but which should be anyway. Despite the "autonomy" approach functioning in the system in the management of health care organizations, the state should remain the main founder, and determine the goals, objectives and main activities, control, etc. [14;15;16]. The state management ideologically "globalizes" its functionality, building a common vision of the medical community of the country with regard to improving the health status and increasing the life expectancy of the population, and creates "fundamental" conditions for the formation of affordable and quality medicine (human resources, material and technical equipment, etc.).

In recent years, countries have been actively increasing the role of regions (especially in countries with a pronounced administrative-territorial principle of governance - the USA, Germany, etc.) in achieving the goals set for the state, taking into account the specific needs of the population in medical care ("final consumer"), i.e. the transfer of responsibility for the state of health care in the region to local executive bodies [17].

As Gaifullin A.N. notes, regional health policy should be built on a combination of stimulation (promotes the leveling of obstacles to the development of territories, and is characteristic of countries with underdeveloped economies) and equalization (allows equalizing unequal social opportunities) [17]. The regional health care system in all countries pursues, as well as at the national level, the realization of 4 objectives: improving the health of the population, meeting the expectations of the population, ensuring financing and efficiency. And if the definition of the goal is the competence of the national system, its realization is in the competence of the region [17].

In countries with a traditional network of "autonomy" of regions (USA, EU countries, Russia, etc.) the state authorities establish a common legislative framework, but the policy itself is built on the basis of "framework" elements [15;16;17;18;19]:

- 1) optimal infrastructure with an environment (matching the number of health care organizations to the needs of the industry) designed to provide safe and quality services to the population of the region;
- 2) qualified human resources capable of delivering the best possible result under the existing conditions and resource availability;
- 3) hospital information systems, to collect and record data on population health indicators, activities of medical organizations;
- 4) the amount of medical services provided by the regional system for its population, taking into account demographic, medical and social characteristics;
- 5) rational financing of regional health care, distribution of financial resource flows;
- 6) effective system of industry management at the regional level.

The effectiveness of public administration functioning is rationalized through balancing authority, responsibility and resources [20]. As practice shows, for health systems with unsustainable governance models, there are often cases where tasks are delegated but resources are lacking. Factors include a sufficient degree of decentralization and clarity of relationships between levels of government (some countries do not have health authorities at the regional level); and the identification of a government body for the sector to accelerate administrative reforms [21].

The analysis of existing models of public administration has shown that there is no universal system of management, the level of centralization of power, regulation of industry processes, optimal system of financing, etc. varies greatly.

Today, for the effective organization of health care, both at the national and regional levels, as one of the priority areas of development, it is necessary to search for new combinations of structural elements of basic models and ways of their adaptation to the existing conditions in the sector of the country.

To summarize, the results of the analysis of literature sources indicate that in order to build an effective system of public administration of the industry, it is necessary to create a transparent system of relationships between government agencies at all levels (national and regional) by forming a balance of powers, responsibilities and resources; optimizing information flows and identifying strategic initiatives that allow the achievement of constitutional rights of every citizen of the country.

References:

1. Smyshlyaev A.V., Platonova N.I., Melnikov Y.Y. State management in the sphere of health protection of citizens in the USA. Zh.: Problems of economics and legal practice. - №2 - 2019 - c. 271-275
2. Vorontsova N.V. State measures to support rural areas: the experience of the EU, the USA and Russia. Zh.: Economics of sustainable development. - №1(45), 2021. -c. 167-171
3. Nurbaeva A.P., Kyrykbaeva S.S., Kapanova G.J., Khaidarova T.S., Kauysheva A.A. Best practices of harmonization of relations between public health care, entrepreneurs and population in the world practice. J.: Science and Public Health - 2018 - 2 (Vol.20);
4. Maximova L.V., Omelyanovsky V.V., Sura M.V. Analysis of the health care system of leading foreign countries. Zh.: Medical technologies. Evaluation and choice. 2014
5. Shibalkov I.P. Evaluation of the effectiveness of the organization of the health care system: foreign experience. Zh.: Vestnik nauki Sibiri, 2016 - No. 1(20). C. 66-78
6. <http://www.ispor.org/HTARoadMaps/UKDiagnostics.asp>
7. Afanasiev S. The health care system in the UK. 2022 Link: <https://www.insure.travel/gb/health/british-healthcare-system?ysclid=lhry3npvi6346447679>
8. Shilova E.A. Foreign experience of realization of state policy in the sphere of health care Zh: International scientific journal "Vestnik nauki", No. 4 (13). V.1, 2019 p. 60-67
9. Grishchenko R.V. On reforming the health insurance system in France // Zdravookhranenie. - 2015. - №10. - C. 41-45
10. Bugubaeva R.O. Foreign experience of regional management of health care system, 2020. Reference: <https://rep.keu.kz/handle/123456789/470>
11. Bevelikova N.M. Legal support of health care reforms: the experience of China, Russia, USA // Medical Law. 2011. № 3. c. 7-17.
12. Ayres I., Braithwaite J. Responsive regulation: Transcending the deregulation debate. New York: Oxford University Press, 2017. p. 13-17.
13. Pavlyuk A.V. Administrative and legal regulation of the economy of the Russian Federation under economic sanctions // Gaps in Russian legislation. 2017. № 5. C. 178-182.
14. Artemova P.V., Kamolov S.G. Information technologies for civil servants. Moscow, 2017.
15. Belinskaya I.B., Loskutova M.V. Specificity of health care financing at the regional level. Zh.: Socio-economic phenomena and processes, 2019, Vol. 14, No. 2(106), pp. 73-80.
16. Ulumbekova G. E., Ginoyan A. B., Kalashnikova A. V. Effektivnost' regional'nykh sistem zdravookhraneniya Rossii (rating 2016 g.) [Efficiency of regional health systems of Russia (rating 2016)] // Vestnik VShOUZ. - Graduate School of Health Organization and Management Review. 2017, no. 3 (9), pp. 35-42 (In Russian).
17. Gaifullin A.N. Branch peculiarities of regional health care and problematic aspects of assessing its effectiveness. Zh. Vestnik of the Russian University of Cooperation, 2021, No. 4(46),

p.16-22.

18. Rozhkov D.V. State regulation of the market of medical services in the region. Zh.: Fundamental Research, No.9, 2020, pp.46-50.

19. Lobintseva I.I., Gavrikov F.A. Realization of the state policy in the sphere of health care at the regional level. Zh. Actual problems of socio-humanitarian and scientific-technical knowledge. - №1(21), 2020, c.29-31.

20. Baimenov A.M. About some factors of public administration efficiency. Zh.: State Service, Vol. 22, No. 1, 2020 - p. 26-32.

21. Valishina G.L., Atabaev A.R. Trends in the development of medical health care in Russia on the experience of socio-economic transformation of foreign countries and regions. J. Moscow Economic Journal № 11, 2020 - p. 786.

Inflation and Monetary Poverty in Madagascar

Radoniaina RANDRIANARISOA

Université d' Antananarivo

Jean RAZAFINDRAVONONA

Université d' Antananarivo

Abstract

In a context of a return to a high inflation environment, this study seeks to determine the link between inflation and monetary poverty in Madagascar, using a 3-variable ARDL model, including Monetary Poverty, CPI, and GDP per capita. The results demonstrate a significant long-term relationship between these variables.

Abstract

Dans un contexte de retour à un environnement d'inflation élevée, cette étude essaie de déterminer le lien entre l'inflation et la pauvreté monétaire à Madagascar, en faisant recours à un modèle ARDL à 3 variables, dont la Pauvreté monétaire, l'IPC et le PIB/tête. Les résultats montrent une relation de long terme significative entre ces grandeurs.

Introduction

Recently, the issue of inflation has been dominating economic news headlines. The post-Covid-19 recovery, and especially the Russia-Ukraine war, have plunged the world back into a period of high inflation after nearly 30 years of calm. The inflation rates observed since the second half of 2022 and throughout the year 2023 are comparable to those during past inflationary episodes.

Most central banks worldwide have attempted to contain inflation. Actions taken have focused on tightening monetary policy, undertaking a series of interest rate hikes. These actions have, to some extent, yielded results as global inflation averaged 6.9% in 2023, down from 8.7% in 2022¹.

However, the series of interest rate hikes has led to tightening monetary and financial conditions, impacting economic growth, which experienced a significant slowdown in 2023, with a rate estimated at 3%, down from 3.5% in 2022.

Beyond its impact on growth, inflation is a rather concerning phenomenon as it produces undesirable effects. One of the striking consequences of inflation is its effect on poverty. Numerous studies have argued for the exacerbation of poverty by inflation. We will delve into these works in the literature review.

In this study, we will attempt to determine the relationship, if any, between inflation and monetary poverty for the case of Madagascar. This country ranks among the least developed in the world and has one of the highest poverty rates globally. The country also experiences relatively high inflation, as the average rate over the last 20 years has been 8.4%, with a volatility of 4.2%. Therefore, the question arises as to whether the inflation recorded in the country has contributed to the exacerbation of monetary poverty. If so, what is the magnitude of the impact ?

¹ World Economic Outlook (WEO) du Fonds Monétaire International (FMI), Octobre 2023.

The methodological approach relies on the use of an ARDL (Auto-Regressive Distributed Lag) model. This model is employed when there is evidence of cointegration between variables and when there is a combination of series with different orders of integration in the model.

The following section will provide a brief literature review on the relationship between inflation and monetary poverty. Subsequently, the methodological approach will be detailed. In the third section, we will attempt to interpret the results obtained. Finally, the last section will conclude this work.

Literature review

The relationship between inflation and poverty is explained through various approaches. The pioneering study was conducted by Cardoso (1992)², who constructed an indicator measuring the inflation tax, affecting notably the middle class. Individuals already living below the poverty line are impacted to a limited extent because they hold very little cash. However, the savings of the segment of the population belonging to the middle class are eroded by inflation. The decrease in disposable income is thus the primary transmission channel of inflation to poverty. The second channel is the decline in real wages, as nominal wages grow less rapidly than prices during periods of high inflation. Therefore, according to this author, inflation increases the number of poor.

Easterly and Fischer (2000)³ conducted a survey of 31,869 households in 38 countries and concluded that high inflation tends to increase poverty. Additionally, inflation disproportionately affects lower-income households by directly reducing the per capita income of this population segment. In this empirical study, they argued that a 20% increase in the inflation tax reduces real wages by 8 percentage points.

According to Agénor (1999)⁴, there are 3 factors explaining the vulnerability of the poor to inflation :

- The wages of the poor are often defined in nominal terms, and they do not benefit from indexation mechanisms. Thus, in case of high inflation, their real wages tend to depreciate ;
- The poor are less protected against price increases as they lack financial assets and real assets ;
- Their cash holdings are subject to the inflation tax.

A pertinent empirical study that served as a major inspiration for our research is the investigation conducted by Chani et al. (2011)⁵. They explored the relationship between poverty, inflation, and economic growth for the case of Pakistan. Using a 5-variable ARDL model encompassing factors such as the percentage of the population below the poverty line, the consumer price index, GDP per capita in the national currency, investment, and the level of foreign trade openness, these authors established a robust relationship between inflation and poverty, both in the short and long term, for the period 1972 to 2008 for Pakistan.

² Cardoso E. 1992. Inflation and Poverty. NBER Working Paper Series No. 4006, March 1992.

³ Easterly W., Fischer S. 2000. Inflation and the Poor. World Bank Policy Research Working Paper 2335, May 2000.

⁴ Agénor P-R. 1999. Stabilization Policies, Poverty and the Labor Market, Analytical Issues and Empirical Evidence. The World Bank September 1999.

⁵ Chani M. I., Pervaiz Z., Jan S. A., Ali A., Chaudary A.R. 2011. Poverty, Inflation and Economic Growth : Empirical Evidence From Pakistan. Munich Personal RePEc Archive No. 34290.

In a similar way, Arshad et al. (2019)⁶ also estimated an ARDL model, once again for the case of Pakistan, but their analyses delved deeper. These authors used two price indices, namely the Consumer Price Index (CPI) and the Wholesale Price Index (WPI). They even decomposed these two indicators to better understand the influences of their components on poverty. Additionally, they employed two poverty measures, namely the head count ratio and the poverty gap. As such, 6 disaggregated models were estimated over the period 1982-2015. In general, these authors found a positive relationship between poverty and inflation. They proposed 3 factors explaining this link, including the contraction of individuals' real incomes, the weak bargaining power of the poor, and the low, or even absence of, indexation system.

Jayashankar and Murphy (2023)⁷ explored a study akin to that of Easterly and Fischer (2000) and found almost identical results. Through a survey conducted on thousands of American households, these authors noted that low-income households are more adversely affected by inflation because they lack the flexibility to purchase cheaper goods, as they already consume them. They do not have the capacity to stockpile goods like affluent households. Poor households have very little cash to shield themselves against high inflation. Therefore, these authors underscored the importance of price stability, a role to be fulfilled by the Central Bank.

Methodology

In this study, we select ARDL modeling as the econometric technique. This approach is commonly employed for time series exhibiting at least one cointegration relationship. We opt for this method over a two-step Johansen-ECM (Error Correction Model) due to ARDL's advantage in combining variables with different orders of integration. Additionally, this model allows for distinguishing the effects of lags in the dependent variable and lags in the explanatory variables. It is also known to perform well with a limited number of observations. A 3-variable ARDL model is presented as follows :

$$y_t = c + \sum_{j=1}^p \gamma_j y_{t-j} + \sum_{k=0}^p \varphi_k x_{t-k} + \sum_{l=0}^p \vartheta_l z_{t-l} + \varepsilon_t$$

Regarding these variables, three aggregates are included in this model: monetary poverty, GDP per capita in USD, and the Consumer Price Index (CPI). Monetary poverty represents the percentage of the population living below the poverty line. Currently, the World Bank has updated the poverty line to \$2.15 USD per day. The data is sourced from the WDI database⁸. For Madagascar, there are missing figures for some years. Therefore, we utilized interpolation using the Cubic Spline method. The other two variables were sourced from the IMF's WEO database, October 2023 edition. The observation period spans from 1980 to 2023.

By conducting Augmented Dickey-Fuller (ADF) tests for unit roots on the variables, we observe that GDP per capita and the Consumer Price Index (CPI) are not stationary in level. However, the interpolated monetary poverty variable is. This result may be surprising as in reality this variable should not be stationary, but similar cases exist in some studies. Thus, we have a combination of I(0) and I(1) variables, justifying the use of the ARDL model. The results of the unit root tests can

⁶ Arshad M. A., Sheikh M. R., Akhtar M. H., Mushtaq M. I. 2019. Price Levels and Poverty Nexus : A Case Study of Pakistan. Review of Economics and Development Studies, Volume 5 : No. 4, 2019.

⁷ Jayashankar A. et Murphy A. 2023. High Inflation Disproportionately Hurts Low-Income Households. Federal Reserve Bank of Dallas January 2023.

⁸ <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

be found in the appendix. We impose a maximum lag order of 6, and we let the Eviews© software automatically select the optimal ARDL model.

Results

The first result confirms the presence of a cointegration relation among the variables included in this model. In this regard, the F-statistic calculated from the bound testing approach to cointegration shows a fairly comfortable value of 15.5. The maximum threshold for a number of observations of 30 at 1% significance level is 9.4. Thus, it can be affirmed that there is at least one cointegration relationship between monetary poverty, inflation, and per capita growth for the case of Madagascar. In other words, there exists a long-term equilibrium among these 3 variables. However, the speed of convergence towards this equilibrium is slow, as the error correction term, although negative, is only around -0.095. This means that any short-term deviation from the long-term equilibrium is corrected by barely 10% each year. In the case of Pakistan, the authors found a convergence speed of around 60%.

In the short term, monetary poverty is strongly explained by its past values. As mentioned earlier, the ARDL model allows for distinguishing the effects of lags on the dependent variable. There is a strong persistence of this explanatory variable up to 4 years.

We are most interested in the long-term relationship, which is presented as follows :

$$POV_t = 7,1 - 0,041GDPPC_t + 0,121CPI_t$$

The signs correspond to expectations, as GDP per capita is negatively related to monetary poverty, in contrast to the CPI, whose relationship with monetary poverty is positive. Concretely, this result suggests that an increase in GDP per capita of \$100 would reduce the percentage of the population living below the \$2.15/day by 4.1 points. Regarding inflation, the long-term relationship suggests that a 10% increase in the CPI pushes 1.2% of the population into monetary poverty.

Conclusion

In this study, we endeavored to determine the impact of inflation on monetary poverty. Through estimation using an ARDL model, the presence of a positive relationship between these two aggregates is confirmed. Specifically, a 10% increase in the Consumer Price Index appears to result in an increase of 1.2% in the population living below the poverty line.

Many policy implications can be drawn from a positive relationship between inflation and poverty. We will highlight one, namely the price stabilization policy advocated by Romer and Romer (1998). Through a cross-country study using a large sample of countries, they concluded that a prudent monetary policy, aiming for low and stable inflation and stable growth, is associated with long-term improvements in the welfare of the poor. Price stability should be a priority according to Federal Reserve Chair Jerome Powell in 2022 : « *Without price stability, the economy does not work for anyone. In particular, without price stability, we will not achieve a sustained period of strong labor market conditions that benefit all. The burdens of high inflation fall heaviest on those who are least able to bear them* »⁹.

Our study attempted to determine in a simplified manner the existence of a relationship between monetary poverty and inflation for the case of Madagascar. However, given its limitations, this study paves the way for future research. The use of an approximate measure of monetary poverty may be a major limitation in poverty studies for Madagascar. The results of estimation with a

⁹ Powell J. H. 2022. Monetary Policy and Price Stability. Speech at “Reassessing Constraints on the Economy and Policy,” an economic policy symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming.

complete series of poverty, without resorting to interpolation, could have been different. Thus, the construction of comprehensive, robust, and reliable databases on poverty in Madagascar would provide significant added value to researchers and policymakers, especially for a country ranked among the least developed in the world. The same applies to data on the labor market, including employment and wages. It would also be interesting to conduct a study on the relationship between these two variables, decomposing the CPI as in Arshad and al. (2019), to observe the effects of price components on poverty in a country where food and energy prices are highly volatile compared to other products and services.

Références

Agénor P-R. 1999. Stabilization Policies, Poverty and the Labor Market, Analytical Issues and Empirical Evidence. The World Bank September 1999.

Arshad M. A., Sheikh M. R., Akhtar M. H., Mushtaq M. I. 2019. Price Levels and Poverty Nexus : A Case Study of Pakistan. Review of Economics and Development Studies, Volume 5 :No. 4, 2019.

Chani M. I., Pervaiz Z., Jan S. A., Ali A., Chaudary A.R. 2011. Poverty, Inflation and Economic Growth : Empirical Evidence From Pakistan. Munich Personal RePEC Archive No. 34290.

Cardoso E. 1992. Inflation and Poverty. NBER Working Paper Series No. 4006, March 1992.

Easterly W., Fischer S. 2000. Inflation and the Poor. World Bank Policy Research Working Paper 2335, May 2000.

Jayashankar A. et Murphy A. 2023. High Inflation Disproportionately Hurts Low-Income Households. Federal Reserve Bank of Dallas January 2023.

Powell J. H. 2022. Monetary Policy and Price Stability. Speech at “Reassessing Constraints on the Economy and Policy,” an economic policy symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming.

Romer C. D., Romer D. H. 1998. Monetary Policy and the Well-being of the Poor. National Bureau of Economic Research WP 6793, November 1998.

<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2023/October>

Annexes**1) Résultats des tests de racine unitaire**

Null Hypothesis: POV_INT has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 7 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.300848	0.0087
Test critical values: 1% level	-4.243644	
5% level	-3.544284	
10% level	-3.204699	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(POV_INT)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1988 2022

Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
POV_INT(-1)	-0.128179	0.029803	-4.300848	0.0002
D(POV_INT(-1))	2.155127	0.162303	13.27843	0.0000
D(POV_INT(-2))	-2.810845	0.398376	-7.055760	0.0000
D(POV_INT(-3))	2.998493	0.574477	5.219517	0.0000
D(POV_INT(-4))	-2.510124	0.639457	-3.925399	0.0006
D(POV_INT(-5))	1.860686	0.560359	3.320526	0.0028
D(POV_INT(-6))	-0.949757	0.368433	-2.577826	0.0162
D(POV_INT(-7))	0.357286	0.145550	2.454727	0.0214
C	7.747746	1.787113	4.335341	0.0002
@TREND("1980")	0.070352	0.016907	4.161235	0.0003
R-squared	0.968744	Mean dependent var	0.463019	
Adjusted R-squared	0.957491	S.D. dependent var	0.950458	
S.E. of regression	0.195962	Akaike info criterion	-0.186833	
Sum squared resid	0.960030	Schwarz criterion	0.257552	
Log likelihood	13.26958	Hannan-Quinn criter.	-0.033431	
F-statistic	86.09273	Durbin-Watson stat	1.891506	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Null Hypothesis: GDP has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.112741	0.1163
Test critical values: 1% level	-4.186481	
5% level	-3.518090	
10% level	-3.189732	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(GDP)
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 1981 2023
 Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP(-1)	-0.232133	0.074575	-3.112741	0.0034
C	57.20690	29.21531	1.958114	0.0572
@TREND("1980")	1.755203	0.616619	2.846498	0.0069
R-squared	0.238764	Mean dependent var	-1.623512	
Adjusted R-squared	0.200703	S.D. dependent var	50.87675	
S.E. of regression	45.48557	Akaike info criterion	10.53988	
Sum squared resid	82757.47	Schwarz criterion	10.66276	
Log likelihood	-223.6074	Hannan-Quinn criter.	10.58519	
F-statistic	6.273073	Durbin-Watson stat	2.333913	
Prob(F-statistic)	0.004270			

Null Hypothesis: CPI has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	2.768296	1.0000
Test critical values: 1% level	-4.186481	
5% level	-3.518090	
10% level	-3.189732	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(CPI)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1981 2023

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CPI(-1)	0.049626	0.017927	2.768296	0.0085
C	0.089345	0.735904	0.121409	0.9040
@TREND("1980")	0.067033	0.063420	1.056960	0.2969
R-squared	0.767255	Mean dependent var	3.790907	
Adjusted R-squared	0.755617	S.D. dependent var	3.438653	
S.E. of regression	1.699901	Akaike info criterion	3.966231	
Sum squared resid	115.5865	Schwarz criterion	4.089105	
Log likelihood	-82.27396	Hannan-Quinn criter.	4.011543	
F-statistic	65.93080	Durbin-Watson stat	1.302244	
Prob(F-statistic)	0.000000			

2) Résultats de la modélisation ARDL

Dependent Variable: POV_INT

Method: ARDL

Sample (adjusted): 1986 2023

Included observations: 38 after adjustments

Maximum dependent lags: 6 (Automatic selection)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (6 lags, automatic): GDP CPI

Fixed regressors: C @TREND

Number of models evaluated: 294

Selected Model: ARDL(6, 3, 6)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
POV_INT(-1)	2.678765	0.176252	15.19848	0.0000
POV_INT(-2)	-3.645221	0.498189	-7.316950	0.0000
POV_INT(-3)	3.692911	0.726004	5.086627	0.0001
POV_INT(-4)	-3.014636	0.711021	-4.239871	0.0007
C	7.099630	1.162506	6.107178	0.0000
@TREND	0.030541	0.022631	1.349473	0.1972
R-squared	0.999619	Mean dependent var	74.54806	
Adjusted R-squared	0.999161	S.D. dependent var	5.243176	
S.E. of regression	0.151855	Akaike info criterion	-0.632439	
Sum squared resid	0.345901	Schwarz criterion	0.220527	
Log likelihood	29.75147	Hannan-Quinn criter.	-0.341553	
F-statistic	2184.763	Durbin-Watson stat	2.581806	
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

ARDL Error Correction Regression

Dependent Variable: D(POV_INT)

Selected Model: ARDL(6, 3, 6)

Case 5: Unrestricted Constant and Unrestricted Trend

Sample: 1980 2023

Included observations: 44

ECM Regression

Case 5: Unrestricted Constant and Unrestricted Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.099630	0.976461	7.270777	0.0000
@TREND	0.030541	0.014494	2.107049	0.0524
D(POV_INT(-1))	1.774602	0.133558	13.28711	0.0000
D(POV_INT(-2))	-1.870619	0.290810	-6.432438	0.0000
D(POV_INT(-3))	1.822292	0.340366	5.353921	0.0001
D(POV_INT(-4))	-1.192344	0.271208	-4.396411	0.0005
D(POV_INT(-5))	0.555488	0.115585	4.805867	0.0002
D(GDP)	0.001102	0.000715	1.540371	0.1443
D(GDP(-1))	0.003776	0.000866	4.359000	0.0006
D(GDP(-2))	0.001239	0.000630	1.965530	0.0681
D(CPI)	0.023138	0.022488	1.028885	0.3198
D(CPI(-1))	-0.049671	0.022837	-2.175037	0.0460
D(CPI(-2))	-0.086575	0.022860	-3.787207	0.0018
D(CPI(-3))	0.010838	0.024908	0.435122	0.6697
D(CPI(-4))	0.098047	0.023306	4.206865	0.0008
D(CPI(-5))	0.108244	0.029932	3.616340	0.0025
CointEq(-1)*	-0.095838	0.013221	-7.249102	0.0000
R-squared	0.990519	Mean dependent var	0.581692	
Adjusted R-squared	0.981596	S.D. dependent var	1.051474	
S.E. of regression	0.142643	Akaike info criterion	-0.750086	
Sum squared resid	0.345901	Schwarz criterion	0.013094	
Log likelihood	29.75147	Hannan-Quinn criter.	-0.489820	
F-statistic	111.0071	Durbin-Watson stat	2.581806	
Prob(F-statistic)	0.000000			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	15.45573	10%	4.19	5.06
k	2	5%	4.87	5.85
		2.5%	5.79	6.59
		1%	6.34	7.52

t-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-7.249102	10%	-3.13	-3.63
		5%	-3.41	-3.95
		2.5%	-3.65	-4.2
		1%	-3.96	-4.53

ARDL Long Run Form and Bounds Test

Dependent Variable: D(POV_INT)

Selected Model: ARDL(6, 3, 6)

Case 5: Unrestricted Constant and Unrestricted Trend

Sample: 1980 2023

Included observations: 44

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.099630	1.162506	6.107178	0.0000
@TREND	0.030541	0.022631	1.349473	0.1972
POV_INT(-1)*	-0.095838	0.018262	-5.247868	0.0001
GDP(-1)	-0.003965	0.001214	-3.265892	0.0052
CPI(-1)	0.011641	0.005718	2.035985	0.0598
D(POV_INT(-1))	1.774602	0.166093	10.68437	0.0000
D(POV_INT(-2))	-1.870619	0.338934	-5.519118	0.0001
D(POV_INT(-3))	1.822292	0.398138	4.577040	0.0004
D(POV_INT(-4))	-1.192344	0.320361	-3.721878	0.0020
D(POV_INT(-5))	0.555488	0.136706	4.063383	0.0010
D(GDP)	0.001102	0.001059	1.039897	0.3149
D(GDP(-1))	0.003776	0.001141	3.311109	0.0047
D(GDP(-2))	0.001239	0.000851	1.456714	0.1658
D(CPI)	0.023138	0.024244	0.954390	0.3550
D(CPI(-1))	-0.049671	0.027274	-1.821204	0.0886
D(CPI(-2))	-0.086575	0.026973	-3.209647	0.0058
D(CPI(-3))	0.010838	0.039168	0.276709	0.7858
D(CPI(-4))	0.098047	0.029679	3.303573	0.0048
D(CPI(-5))	0.108244	0.034680	3.121228	0.0070

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Levels Equation

Case 5: Unrestricted Constant and Unrestricted Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP	-0.041375	0.016017	-2.583228	0.0208
CPI	0.121471	0.059589	2.038490	0.0595

$$EC = POV_INT - (-0.0414 * GDP + 0.1215 * CPI)$$

F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	15.45573	10%	4.19	5.06
k	2	5%	4.87	5.85
		2.5%	5.79	6.59
		1%	6.34	7.52
Finite Sample: n=35				
Actual Sample Size	34	10%	4.517	5.48
		5%	5.457	6.57
		1%	7.643	9.063
Finite Sample: n=30				
		10%	4.577	5.6
		5%	5.55	6.747
		1%	7.977	9.413

t-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-5.247868	10%	-3.13	-3.63
		5%	-3.41	-3.95
		2.5%	-3.65	-4.2
		1%	-3.96	-4.53

ƏRZAQ İSTEHLAKI BAZARININ İDARƏEDİLMƏSİ SİSTEMİNİN FORMALAŞMASININ METODOLOJİ SƏPKİLƏRİ

Hacıyeva Nuşabə Aslan qızı

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Cəmilə Məcnunova

magistr Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Ərzaq məhsullarının istehlak bazarının idarə olunması mexanizmi formalaşdırılarkən qeyd edilən ticarət formatına iqtisadi və təşkilati üsullarla təsir göstərilir və həmin üsullar onun səmərəli fəaliyyət göstərməsinə, bazar subyektlərinin maraqlarının təmin olunmasına xidmət edir.

Hesab edirik ki, iqtisadi idarəetmə üsulları iqtisadi cəhətdən məqsədyönlü şəkildə idarəetmə obyektini kimi bazarın fəaliyyətinə təsir üsullarının məcmusu kimi diqqəti cəlb edir. İqtisadi üsulların məcmusu xidmətlərin satılmasına çəkilən xərclərin, istehlak bazarının fəaliyyətinin nəticələrinin nisbətində əsasən ölçülür, xidmətlərin satılmasının mənfəətliliyin təmin edir.

Müəllif tərəfindən ərzaq bazarının idarə olunması sisteminin formalaşdırılması üçün iqtisadi üsullar içərisindən üç parametrdən istifadə edilməsi təklif edilir: qiymət, investisiya, kredit. Həmin indikatorların optimal uzlaşdırılması sözügedən ticarət formatında zəruri mənfəətin əldə edilməsinə, bazar resurslarının istifadə edilməsinin səmərəliliyinin yüksəldilməsinə səbəb olur.

Qiymət yanaşmasında azad qiymətlər bazarında ayrı-ayrı məhsullara tələb və təklifin təsiri altında qiymətlərin qoyulması nəzərdə tutulmuşdur. Lakin istehlak bazarında qiymət siyasəti diferensial olaraq nəzərdən keçirilir.

Satıcı tərəfindən reallaşdırılan əmtəənin qiyməti onun tərəfindən məhsulun istehsalına cari məsrəflər və zəruri mənfəətlər nəzərə alınaraq müəyyənləşdirilir.

Əgər satıcı vasitəçidirsə, əmtəənin qiymətləri daha sərbəst tənzimlənir. Vasitəçi əmtəənin mümkün olduqca ən aşağı qiymətə alamaqda maraqlıdır-lakin daha yüksək qiymətlərlə satışı həyata keçirilərkən, istehsalçıların (fermerlər, şəxsi yardımçı təsərrüfatların) və həmçinin alıcıların (şəhər əhalisi) hüquqları tapdalanır. Digər subyektlər içərisində satıcı və alıcının prioritetini tanıyaraq, iqtisadi münasibətlər elə qurulmalıdır ki, vasitəçi qiymət qoyma mexanizmində üstünlük qazanmasın. Beləliklə, qiymətlərin tənzimlənməsi qiymət siyasəti subyektlərinə əsasən həyata keçirilir.

Bütün kateqoriyaya daxil olan əhəlinin zəruri ərzaq məhsulları ilə təmin olunması üçün idarəetmə orqanları sosial yönümlü tədbirlərin həyata keçirilməsi prosesində əsas əmtəə növləri üzrə qiymətlərin yüksək həddinin müəyyənləşdirilməsi ilə, inzibati tənzimlənməni həyata keçirə bilirlər.

Digər tərəfdən bazar iştirakçıları qiymət siyasətini həyata keçirirlər və bu siyasət öz ifadəsini, bir ticarət yeri üçün taariflərlə xarakterizə edilən müəyyən edilmiş icarənin həcmində tapır. Beləliklə xidmətlərin satılmasından gələn hasilata və sözügedən ticarət formatında resurslardan səmərəli istifadə olunmasına təsir edən mühüm daxili faktorlardan biri kimi taarif göstərilməlidir.

Beləliklə, qiymət üsullarının istifadə olunması, əmtəə və alıcı axınlarını tənzimləməyə, bütün bazar subyektlərinin maraqlarını uzlaşdırmağa, onlar üçün ayrılıqda prioritetlərin müəyyənləşdirilməsinə imkan yaradır.

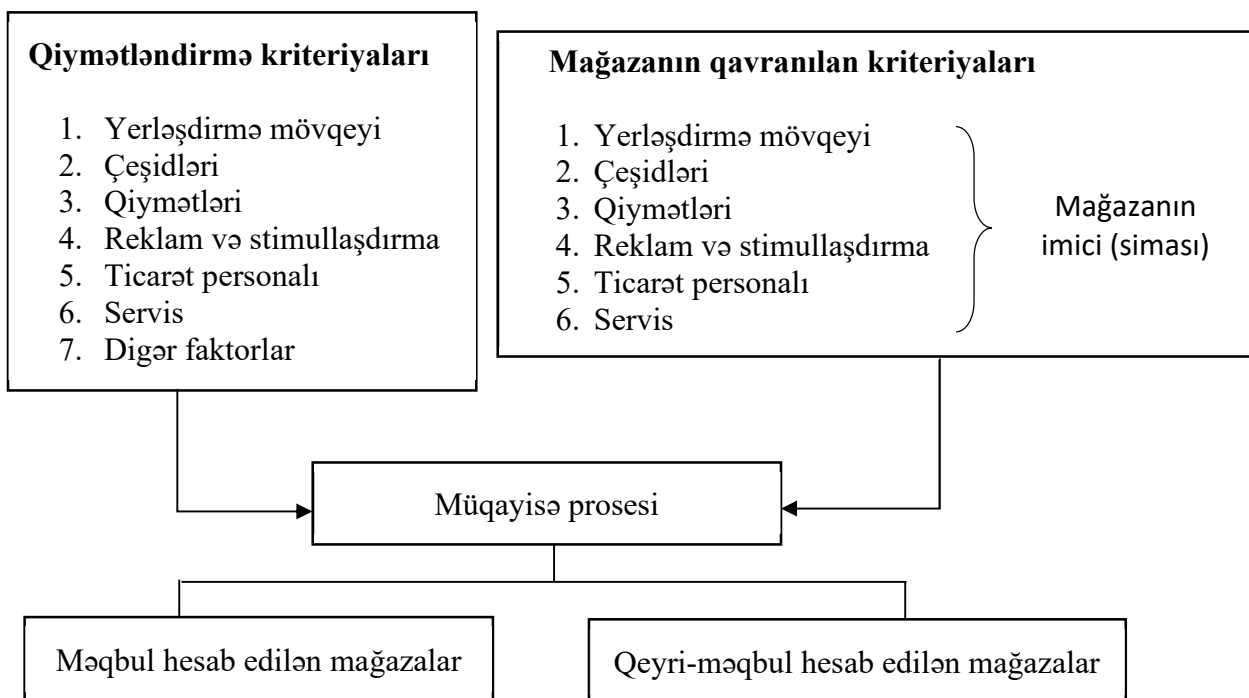
İnvestisiya siyasətinin tətbiq edilməsi ərzaq bazarına da aşağıdakı istiqamətlərdə təsir göstərir:

- mülkiyyətin saxlanması;
- təqdim edilən xidmətlərin həcmnin genişləndirilməsi;
- xidmətlərin istehlakçılarının göstərilən xidmət səviyyəsinin yüksəldilməsi;
- xidmətlərin reallaşdırılması həcmnin artırılması;
- öz kapitalından səmərəli istifadə;
- sahibkara məxsus dövrüvə vəsaitlərinin genişləndirilməsi;
- bazarın abadlaşdırılması;
- istehsal meydançalarının genişləndirilməsi;
- müəssisənin saxlanması üçün vəsaitlərin daha savadlı bölgüsünü təşkil etməklə xərclərin azaldılması.

Ərzaq bazarının idarə olunması sistemində müəssisələrin restrukturizasiyasının, modelənləşdirilməsinin, infrastrukturun inkişafı və abadlaşdırma işlərinə planlaşdırılan investisiyalar da böyük rol oynayırlar. İnvestisiya üsulu tətbiq edilərkən, layihənin həyata keçirilməsi zamanı risk ehtimalları da nəzərə alınmalıdır. Bu səbəbdən də ərzaq bazarının iqtisadi məqsədlərlə idarə edilməsinin əsas strateji məqsədi, bazarın daxili mühitinin resurslarının səmərəli istifadə edilməsi ilə, sabit maliyyə və iqtisadi inkişafa nail olmaqla, bütün mütərəqqi xüsusiyyətləri olan bazarın müasir ticarət formatı kimi fəaliyyət göstərməsi ilə onun investisiya cəlbediciliyinin artırılmasıdır (burada söhbət fəaliyyətin yüksək texnologiyalılığından, qapalı ticarət məkanlarından, bütün bazar subyektlərinin maraqlarının tarazlaşdırılması baxımından geniş xidmət spektrinin həyata keçirilməsindən, az təminatlı əhalinin təminat işinin yaxşılaşdırılması üçün sosial-təyinatlı proqramların həyata keçirilməsindən gedir). Müəssisələrin mövcud maliyyə resurslarının bölgüsü və təkrar bölgüsü ilə kredit üsullarının qarşılıqlı əlaqədə olduğunu xüsusi olaraq vurğulamaq lazımdır. İstehlak bazarında vahid kredit siyasəti ölkənin ali rəhbərliyi tərəfindən işlənilib hazırlanır. Burada əsas məqsəd bazarın daxili mühitinin maliyyələşdirilməsinin mənbələrinin obyektiv qiymətləndirilməsi və onların əsas istiqamətlər üzrə bölgüsünün təşkil edilməsidir.

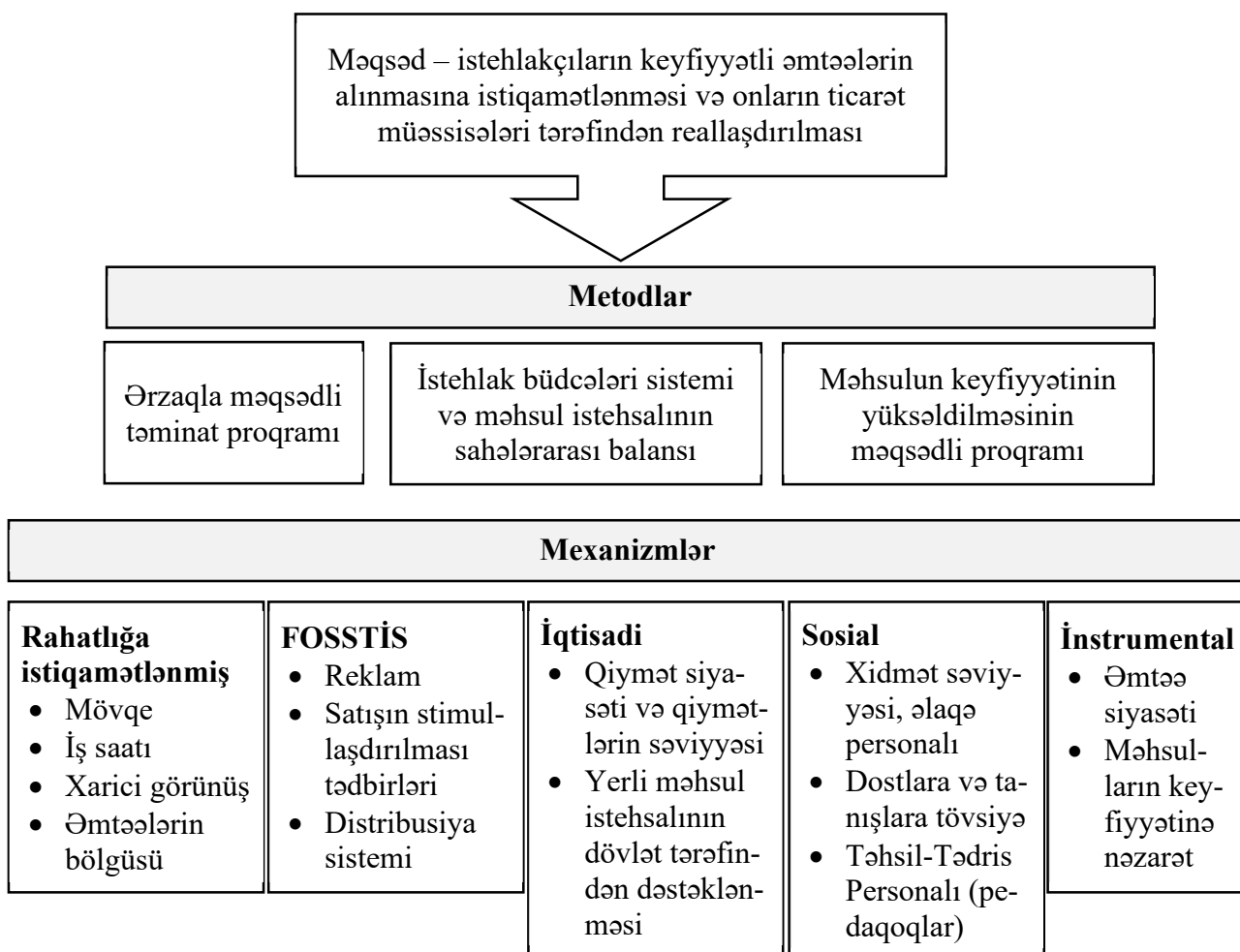
Beləliklə, müasir formatda ticarət etmək üçün istehlak bazarının fəaliyyət göstərməsinə iqtisadi təsir üsulları bazar münasibətlərinin bütün subyektlərinin maraqlarının təmin olunmasına imkan yaradan effektlərin əldə edilməsini mümkün edir. İdarəetmənin iqtisadi üsulları istehlak bazarında ticarət prosesinə ciddi təsir göstərir, lakin eyni zamanda idarə edilən obyektin bütün fəaliyyət sferalarını kifayət qədər əhatə etmir, bu səbəbdən də bəzi məsələlərin həll edilməsi üçün idarəetmənin təşkilati üsulları kimi xarakterizə edən bir sıra təşkilati və sərəncamverici məsələlərin həll edilməsi tələb olunur.

Müəllif tərəfindən parakəndə ticarətin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi üçün iki əsas təşkilati təsir üsulları araşdırılıb: qiymətləndirmə və davranış kriteriyaları (bax şəkil .1.)



Təşkilati reqlamentləşdirmədə idarəetmə mexanizminin tərkib hissəsi kimi təşkilati münasibətlərin tərkibi müəyyənləşdirilir. Çünki məhz onların vasitəsi ilə idarəetmənin mühüm funksiyalarından biri reallaşdırılır. Təşkilat sistemin yaradılmasını xarakterizə edir və əmtəə və alıcı axınlarını formalaşması, eyni zamanda tənzimlənməsi proseslərinin səmərəli idarə olunmasına, həmçinin bu fəaliyyətlərin personal tərəfindən koordinasiya edilməsinə xidməti həyata keçirir.

İstehlak bazarının təşkilati cəhətdən reqlamentləşdirilmiş fəaliyyəti iki istiqamət üzrə: əmtəə və alıcı (müşəri) axınlarına təsir elementləri kimi araşdırılmalıdır. Bütün bunlar əsasında bazar subyektlərinin maraqlarının tarazlaşdırılması həyata keçirilir. Çünki bazarın ayrı-ayrı bölmələri arasında münasibət və əlaqələrin tənzimlənməsi idarəetmə sisteminin idarə edilən obyektə təsirinin səmərəliliyini müəyyənləşdirir. (bax şəkil 2.)



Bu sistemdə əsas məqsədlər aşağıdakılardan ibarətdir:

- satıcılar üçün: mənfəəti təmin edən keyfiyyət və qiymət itkisinə yol verilmədən məhsulların ən qısa müddətdə reallaşdırılması;
- alıcılar üçün: minimal və ədalətli qiymətlərlə yüksək keyfiyyətli əmtəə və xidmətlərin satın alınması.

Qeyd etmək lazımdır ki, bazarlarda rəqabətqabiliyyətinin saxlanması üçün bir neçə istiqamət mövcuddur. Onlardan əsasları aşağıdakılardır-satıcı və alıcılar üçün servisin təşkil edilməsi. Hesab edirik ki, bu fikir bir qədər qeyri adi səslənir. Adətən burada söhbət əmtəə və xidmət istehlakçıların (alıcılarının) tələblərinin daha tam ödənilməsindən gedir. Lakin mülkiyyət sahibləri kənd təsərrüfatı məhsullarının reallaşdırılması üçün şəraitin yaradılmasına eyni dərəcədə maraqlıdırlar. Mürəkkəb şəraitlərdə söhbət alıcı və satıcılar üçün servisin təşkilindən gedir. Deyilənlərdən əlavə bazarda bəzən elə bir şərait yaranır ki, satıcılar da alıcı rolunda çıxış edirlər. Kəndli, öz həyatı təsərrüfatından əldə etdiyi məhsulların bir qismini özü istehlak edirsə, digər qismini bazarda reallaşdırdıqdan sonra, məişət tələbatlarının təmin olunması üçün bazarda alıcı qismində çıxış edir. Bunun əksinə olaraq bazardan kənd təsərrüfatı məhsulları satın alan şəhərli də öz növbəsində bazara hər hansı bir məhsulu satıcı kimi çıxara bilər. Bazarın vəzifəsi mənfəət əldə etmək üçün sadəcə ticarət məkanlarının icarəyə verilməsindən ibarət olmamalıdır. Ancaq həmin xidmətlər kompleksi sözügedən ticarət formatına layiqli fəaliyyət göstərməsi üçün köməklik edəcəkdir. Burada mühüm faktorlardan biri kimi, alıcılar-istehlakçılar üçün xidmətlər şəbəkəsinin yaradılmasından gedir. Qeyd etmək lazımdır ki, həmin şəbəkənin yaradılması eyni zamanda alıcılar üçün də vacibdir.

Əlaqələrin və bazarın ayrı-ayrı hissələrinin asılılığının tənzimlənməsi, müxtəlif idarəetmə funksiyalarını yerinə yetirən, ərzaq bazarını idarə edən təşkilati strukturların da xüsusiyyətlərinə təsir göstərir. Həmin ticarət formatı üzrə idarəetmə strukturları formalaşdırılarkən aşağıda qeyd etdiyimiz prinsiplərin nəzərə alınması tələb olunur:

- həmin ticarət formatına uyğun idarəetmə strukturlarının təşəkkül tapması;
- idarəetmə aparatında dəqiq əmək bölgüsü və ixtisaslaşmanın aparılması;
- qeyd edilən formatda qarşıya qoyulan məqsədlərə nail olmaq üçün bütün idarəetmə halqalarının birliyi;
- informasiyanın toplanması, saxlanması və ötürülməsi üçün informasiya texnologiyalarının tətbiq edilməsi ilə avtomatlaşdırmanın tətbiqi;
- idarəetmə qərarının qəbul edilməsi üçün münasib şəraitin yaradılması.

Adətən ərzaq bazarlarında idarəetmənin düz xətti təşkilati strukturundan istifadə edilir. Belə bir strukturda bütün halqalarda funksiya və səlahiyyətlərin əvəzlənməsi diqqəti cəlb edir. Hər bir idarəetmə zənciri halqasının başında onun rəhbəri durur, aidiyyəti məsələ üzrə yuxarıda dayanan səlahiyyətli şəxsə tabedir.

Beləliklə, bütün səviyyələrdə rəhbərlərin müştərək tabeçiliyi sistemi formalaşır və onlar eyni zamanda inzibati və funksional idarəetməni həyata keçirirlər.

İstehlak bazarının fəaliyyəti üçün həmin struktur optimaldır, çünki onun bir əlaqə kanalı vardır. Tabeçilikdə olanların ancaq bir rəhbəri vardır. Bütün bunlar isə dəqiq və operativ idarəetməyə zəmin yaradır, ümumi idarəetmə strukturunda görülən işlərin səmərəliliyinə görə rəhbərin məsuliyyəti yüksəlir.

Praktikada, ərzaq bazarının idarə edilməsində informasiya üsulundan da istifadə edilir. Müasir, tam etibarlı informasiya olmadan səmərəli idarəetmə qərarlarının qəbul edilməsi mümkün deyildir. Bu səbəbdən də ərzaq bazarının idarə edilməsi mexanizminin informasiya ilə təmin olunmasına ehtiyac vardır.

Fikrimizcə, müasir ərzaq bazarlarının fəaliyyətinin informasiya təminatında nöqsanlar vardır. Qeyd edilən ticarət formatında tam, obyektiv, kifayət qədər informasiyanın əldə edilməsi üçün elə bir idarəetmə mexanizmi formalaşdırılmalıdır ki, həmin mexanizmlər münasib informasiya bazası ilə təmin olunsunlar. Biz həcm göstəricilərinə əsaslanan obyektiv informasiyanın əldə edilməsi üçün bazar personalının funksiyalarının yenidən bölüşdürülməsini təklif edirik - mütəmadi olaraq həyata keçirilən statistik müayinələr əsasında pərakəndə satış dövriyyəsi, bazarda çalışan bütün satıcılar üzrə ayrı-ayrı əmtəə və xidmətlərin qiymətləri. İnformasiyanın əldə edilməsi nəzarətçilərin öhdəsinə düşür, çünki nəzarətçilərin inzibati funksiyaları ilə yanaşı satıcıların fəaliyyətinə nəzarət funksiyası da daxildir. Məlumdur ki, əldə edilən informasiyanı mühasib təhlil edir. O, bütünlükdə bazarın ümumi dövriyyəsinə, nəzərdən keçirilən əmtəə qrupu üzrə hər satıcıya düşən orta ticarət dövriyyəsinə hesablayır.

Əldə edilmiş məlumatlar sonrakı mərhələdə dispetçer tərəfindən informasiya mərkəzində təhlil edilərək, bazarın informasiya bazasına daxil edilir. Bütün idarəetmə proqramının rəhbərləri qismində iqtisadçı-mühasib (buxalter) çıxış edir. O, bazarda pərakəndə ticarət dövriyyəsi haqqında bütün informasiyanı toplayır və həmin göstəricilər əsasında iqtisadi təhlillər apararaq inkişaf tendensiyasını müəyyənləşdirir. Göstərilən işlər ərzaq bazarının ənənəvi idarə olunması strukturunda öz əksini tapır. Burada daha çox diqqəti idarəetmənin matris strukturu cəlb edir. Həmin strukturda idarəetmə qərarları formalaşır - buraya pərakəndə ticarət haqqında informasiyanın əldə edilməsi daxildir.

Qeyd etmək lazımdır ki, proqramın həyata keçirilməsi üçün rəhbər və icraçılar müxtəlif şöbə və hissələrdə birləşirlər. Əlavə işçilər cəlb edilmir, bu isə proqramı iqtisadi cəhətdən bazar üçün daha sərfəli edir. Müasir ticarət formatında istehlak bazarının fəaliyyəti informasiya texnologiyalarının istifadə edilməsinə əsaslanır. Sözügedən texnologiyalar ticarət proseslərinin

təşkilində, statistik və iqtisadi informasiyanın təhlilində, əmtəə və istehlak axınlarının təmin edilməsində istifadə edilir.

Müasir dövrdə qeyd edilən ticarət formatında informasiya texnologiyaları mühasibat uçotu işlərində geniş yayılmışdır. Müəssisələrin müxtəlif vəsaitlərinin hərəkətini özündə əks etdirən təsərrüfat əməliyyatları məhz informasiya texnologiyaları vasitəsi ilə həyata keçirilir. Mühasibat uçotunun avtomatlaşdırılması üçün ən optimal proqram "1C:Müəssisə 7.7" proqram məhsuludur.

Ərzaq bazarında qeyd edilən proqram məhsulunun tətbiqinin aşağıdakı üstünlükləri vardır:

- "1C: Müəssisə 7.7" proqram məhsulunun üstün mövqeyi kiçik və orta müəssisələrdə mühasibat uçotunun avtomatlaşdırılmasını təmin edir;
- "qiymət-keyfiyyət"-in ən yaxşı nisbətləri, həmin proqram təminatının əldə edilməsi və ona sahib olmaq zərurətini yaradır;
- konfigurasiyaların qurulmasının sadəliyi və sürətliliyi diqqəti cəlb edir, proqramlaşdırma aydın və səlissit dil ilə hazırlanmışdır;
- yüksək sürətli və etibarlı işi ilə nüfuz qazanmış, müxtəlif lokal şəbəkələrdə və şəbəkə axınlarında hazır şəbəkə qərarlarının mövcudluğu;
- proqramların modulluğu, "1C: Müəssisə 7.7" proqram məhsulunun konfigurasiyalarından digər modulların istifadə edilməsi;
- müxtəlif periferiya avadanlıqları ilə birləşmə imkanları;
- "1C: Müəssisə 7.7" proqram məhsulunu tətbiq edə bilən çox saylı, sertifikatlaşdırılmış mütəxəssislərin olması, proqram təminatçısı, inhisarçı şirkətdən asılılığı olmamağı.

Beləliklə, idarəetmənin təşkilati-iqtisadi mexanizmlərində informasiya üsulu, qeyd edilən ticarət formatının səmərəli fəaliyyətinə xidmət göstərir, istehlak bazarını obyektiv informasiya ilə təmin olunmasına imkan yaradır.

Ərzaq bazarının idarə edilməsində inzibati-hüquqi üsullar xüsusi qrup kimi diqqət mərkəzində olmalıdır. Burada sözügedən ticarət formatının fəaliyyət göstərməsi üçün səmərəli qanunverici və normativ bazanın olması vacib şərtlərdən biridir.

Ərzaq bazarının idarə edilməsinin inzibati-hüquqi üsulları aşağıdakı vəzifələrin reallaşdırılmasına istiqamətlənmişdir:

- əhəlinin təhlükəsiz, geniş məhsul çeşidləri ilə təmin edilməsi;
- bazar konyunkturmasına, tələb və təklif nisbətlərinə əsasən pərakəndə qiymətlərin formalaşdırılması;
- əmtəələrin mütərəqqi texnologiyaların tətbiqi ilə, mexanikləşdirmə, avtomatlaşdırma ilə hərəkətinin təmin edilməsi üçün, maddi texniki bazanın inkişaf etdirilməsi ilə yüksək səviyyədə xidmət proseslərinin təşkili;
- Azərbaycan Respublikasının "İstehlakçı hüquqlarının qorunması" Qanuna əsasən alıcıların hüquq və maraqlarının qorunması";
- təsərrüfat subyektlərinin fəaliyyətinin koordinasiyası - (məsələn ticarət məkanlarının icarədarlarının).

Bu üsulların idarəetmə təsirini bazar iqtisadiyyatı subyektləri üçün fərqləndirilmiş formada nəzərdən keçirmək olar. Təsərrüfatçılıq subyekti kimi ərzaq bazarı milli, regional, regional normativ-hüquqi normalar əsasında fəaliyyət göstərir, həmin normalar əsasında müəssisələrin iqtisadi və sosial fəaliyyətləri reqlamentləşdirilir.

İnzibati-hüquqi üsullara eyni zamanda hüquqi-qanunvercilik aktları, praktiki fəaliyyətlər aid edilə bilər və onların həyata keçirilməsi şəhər və regionun müduriyyətinin iştirakı ilə gerçəkləşdirilir.

Ərzaq bazarında bazar münasibətləri subyektlərinin fəaliyyətinin reqlamentləşdirilməsi alıcı və satıcılar üçün ümumi və spesifik inzibati-hüquqi normalar əsasında həyata keçirilir. Hakimiyyət orqanlarının (şəhər, rayon) mülkiyyətçi kimi rolu və yeri təkcə sahibkar fəaliyyəti üçün əlverişli

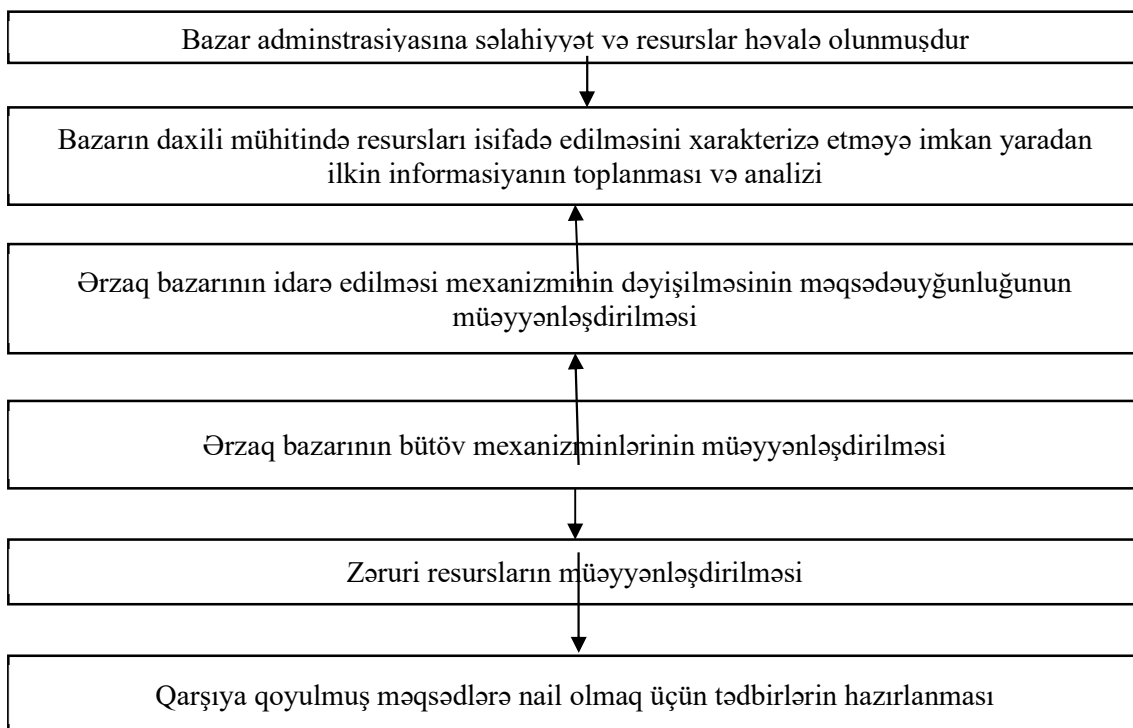
şəraitin yaradılması ilə bitməməlidir. Burada eyni zamanda mülkiyyətdən daha səmərəli istifadə, iqtisadi effektə nail olunması və s. mühüm məsələlər qismində göstərilə bilər.

Hakimiyyətin inzibati rolu sosial siyasət reallaşdırılarkən, ölkə ərazisində əhalinin həyat fəaliyyəti üçün şəraitin yaradılması zamanı, müvafiq olaraq ərzaq bazarları da daxil olmaqla ticarət şəbəkələrin yaradılması və inkişafında özünü büruzə verir. Kompleks tədbirlər həyata keçirilir, əmtələrin keyfiyyəti və təhlükəsizliyi, əmtəə xidmətlərinin əhalinin tələbatına uyğunluğu yoxlanılır.

Göründüyü kimi, inzibati-hüquqi mexanizmdə istehlak bazarının bütün subyektlərinin maraqları tarazlaşdırılmış nəzərdə qaydada nəzərə alınmışdır.

Bazar daxilində inzibati-hüquqi üsullar müəssisə rəhbərinin hakimiyyətinə, onun hüquq və məsuliyyətlərinə əsaslanır. Müəssisə rəhbəri əmr və sərəncamlar, operativ göstərişlər və s. vasitəsi ilə tabeçiliyində olanlara birbaşa təsir göstərir. Bu üsullar bazar müdüriyyəti ilə işçiləri arasında əmək münasibətlərini tənzimləyir, işçilərin hüquqlarının qorunmasını, ixtisas səviyyələrinə (vəzifə səlahiyyətlərinə görə) uyğun fəaliyyətlərinin normalaşdırılmasını həyata keçirir. Qeyd edilən üsullar vasitəsi ilə müasir istehlak bazarının fəaliyyətinin ümumi funksiyaları ilə işçilərin fəaliyyətləri koordinasiya olunur.

İdarəetmə obyektini kimi ərzaq bazarına təşkilati təsir üsulları-nəinki bazarın daxili mühitinin fəaliyyətinin tənzimlənməsinə, eyni zamanda bazar münasibətlərinin bütün subyektlərinin maraqlarının optimal uzlaşdırılmasına ximdat edir. İdarəetmə mexanizminin elementlərinin qarşılıqlı əlaqələri müasir ticarət formatında istehlak bazarının fəaliyyət göstərməsi üçün ümumi texnoloji sxemin formalaşdırılmasına adekvat təşkilati-iqtisadi təsir göstərir. İdarəetmənin formalaşması mexanizmi tədbirlər kompleksindən ibarətdir. Tərkibinə bazarın fəaliyyətinin dəstəklənməsi, mühit və şəraitinin dəyişməsindən asılı olaraq idarəetmə mexanizmlərinin dəyişməsi və s. daxildir.



Ərzaq bazarının idarə olunmasının ümumi sxemi hesab edirik ki, aşağıdakı bloklardan ibarət olması səmərəlilik baxımından məşğul sayıla bilər.

I Blok. Müəssisənin iqtisadi fəaliyyəti ilə əlaqədar ilkin informasiya toplanır, bu zaman istehlak bazarının fəaliyyət göstərməsinin daxili mühitinin faktorları təhlil edilir. Təhlillərin nəticələri

bazarın inkişaf etdirilməsi ehtiyatlarını müəyyənləşdirməyə imkan yaradır. Burada idarəetmənin layihə mexanizminin formalaşması və dəyişikliklər nəzərə alınır.

II Blok. İdarəetmə mexanizminin hazırlanmasının məqsədəuyğunluğu və müasirliyi nəzərə alınır. Məqsədəuyğunluq müəyyənləşdirildikdə ilkin vəziyyətə dönüş baş verir - yeni məqsədlərin axtarılması və strategiyanın hazırlanması, idarəetmə təsirinin planlaşdırılması diqqəti cəlb edir.

III Blok. Əgər seçilmiş strategiya idarəetmə mexanizminə güclü təsir göstərsə və onun daha sonra dəyişilməsi mümkün deyildirsə, bu zaman məqsədlərin seçilməsi modeli hazırlanır.

IV Blok. İstehlak bazarının idarəedilməsinin təşkilati iqtisadi mexanizmlərinin formalaşdırılması ilə məşğul olan məqsədli qruplar müəyyənləşdirildikdən sonra, məqsədlərə nail olunmasına xidmət edən resurslar da bəlli olur. Resurslar kifayət etmədikdə, istehlak bazarı xarici mühitin resurslarından istifadə edə bilər, belə olan təqdirdə, bazarın iqtisadi fəaliyyəti müxtəlif yatırımlar üçün cəlbəedici ola bilər. Resurslar kifayət qədər olduqda növbəti bloka keçid baş verir.

V Blok. Bu mərhələdə qarşıya qoyulmuş məqsədlərə nail olunması tədbirləri müəyyənləşdirilir. Sözügedən tədbirlərin tərkibinə ayrıca götürülmüş istehlak bazarının idarəedilməsi mexanizmi maksimal dərəcədə nəzərə alınır. Burada eyni zamanda sözügedən idarəetmə mexanizmini reallaşdıran mütəxəssislərin də fəaliyyətləri nəzərə alınır.

Beləliklə, ərzaq bazarlarının inkişafı, onların müasir ticarət formatında fəaliyyət göstərməsi, adekvat təşkilati iqtisadi üsullarla idarə edilən və təşkilati iqtisadi mexanizmlər vasitəsi ilə fəaliyyət göstərən institutları formalaşdırılmadan mümkün deyildir. Burada söhbət təşkilati-iqtisadi üsulların təsiri ilə, qarşıya qoyulmuş məqsədlərə nail olmaq üçün, düşünülmüş investisiya və kredit siyasətinin həyata keçirilməsi, təşkilati və inzibati-hüquqi tənzimlənmə, müasir informasiya texnologiyalarının tətbiqindən gedir.

Beləliklə, paraqrafın yekununda qeyd etməliyik ki, müasir vəziyyətdə istehlak bazarının, ilk növbədə ölkə şəhərlərində, strateji idarəetmə konsepsiyasının hazırlanmasına ehtiyac var. Hazırda istehlak bazarı, ticarət, ictimai işə və istehlakçı xidmətlərinin ayrı-ayrı sahələrinin müəyyən mexaniki dəsti kimi sektoral yanaşma nöqtəyi-nəzərindən keçirilir. İstehlak bazarının idarəedilməsi müvafiq olaraq ənənəvi texnologiyalar və planlaşdırma metodlarına əsaslanır ki, burada bazarın və onun müəssisələrinin vəziyyətinin göstəriciləri, mərkəzləşdirilmiş idarəetmə sistemi kontekstində əldə edilmiş təcrübə barədə statistik məlumatlara üstünlük verilir. Bu gün istehlak bazarının, bir idarəetmə obyektinə kimi xüsusiyyətlərini kifayət qədər nəzərə almayan belə bir idarəetmə sistemi təsirsizdir.

İstehlak bazarının müasir inkişaf konsepsiyası yalnız istehlak potensialının inkişaf dinamikasını təyin edən əhalinin alıcılıq qabiliyyətinin hərtərəfli öyrənilməsi ilə hazırlana bilər.

Human resources management trends of 2024

Keso Sumbadze

PhD in business administration, Associate Professor Business and Technologies University

Abstract

In the digital age, there are significant challenges in the management of human resources. After the world pandemic, the scale of using artificial intelligence in organizations is increasing significantly, due to which work processes are changing. In the process of digitalization of organizations, the active participation of human capital, the increase of their motivation and productivity is important, although it is not so easy to achieve this. An important problem in organizations is the increase in talent outflow, complicated recruitment process and demotivated employees.

The article discusses the challenges of human resources management in the global context, their causes and recommendations.

Key issues: HR trends, human resource management.

The success of modern organizations is created by people, whose motivation, satisfaction and retention are significant challenges. There are important problems in the management of human resources, the timely identification and resolution of which is a prerequisite for the success of organizations.

In order to study the issue in detail, a research was conducted, within the framework of which primary and secondary information was collected. Scientific articles, research reports and various types of publications were processed. Within the framework of the research, 6 human resources management managers and 3 upper link managers were interviewed, the research was carried out in the period from January 8 to March 15 of the current year.

As a result of the research, it was determined that the principles and role of human resources management are changing significantly in the light of current challenges. As a result of the rebranding of HR management, priorities have changed, whereby HR administrative functions have become digital and strategic functions have become a priority. In the current situation, it is important for the HR manager to effectively manage organizational changes, issue clear instructions, develop key performance indicators (KPI) and assess potential risks.

According to the researchers, in 2024 AI will be found in a larger dose in the work process as a work assistant that provides assistance to employees. This reduces the efforts of employees, simplifies the work process and increases the effectiveness of organizations. Artificial intelligence affects the quality of management carried out by managers, the establishment of a culture of continuous learning, communications and collaboration (Meister ., Jeanne 2024). The intensive use of digital technologies leads to the disappearance of professions and the partial replacement of human resources, although we should also mention new digital professions that people are actively learning. Based on the above, we can say that people from dying professions move to future professions and human capital does not lose its relevance.

As a result of the research, it was determined that HR actively takes care of the improvement of the employer's brand based on its role, monitors employee satisfaction, motivation, turnover rate and interest in the organization among job seekers. With the help of digital technologies, employees can easily share different types of information about their employer, which can have a significant impact on the image of the organization. In the public domain, HR monitors such a

narrative and responds appropriately to any need. For the success of the organization, it is necessary for the employees to feel supported and cared for by the employer when there is a problem.

Against the background of complicated recruitment, Erik van Vulpen and Dieter Veldsman predict that in 2024, there will be a return to organizations of the forgotten workforce, representing outdated labor cohorts. Through them, organizations will actively start using dormant talent. This trend has already been observed in Georgian organizations, in the field of services the 60+ age category is often employed, this trend creates both positive and negative feelings. The fact that people can work regardless of retirement age is positive, but the negative is that their need to work is often due to their severe socio-economic problems that cannot be solved by the existing state pension, which is why people are forced to work and solve various material problems themselves.

This year, the issue of diversity, equality, inclusion and belonging (DEIB) remains relevant in organizations (Erik van Vulpen, Dieter Veldsman 2024). As a result of the research, it was established that diverse workforce is intensively growing in organizations, for which it is necessary to conduct a fair, equal and needs-oriented management policy. This helps build a strong employer brand and commitment to the talent organization.

As a result of the analysis of the information found within the research, it became clear that after the global pandemic, people changed their attitudes towards work, re-evaluated their values and made personal life a priority. It is important to consider the challenge of work-life balance. Employees are intensively demanding a hybrid work mode and a shortened work week. According to experts, we must forget about the issue of maintaining balance and adapt work to the needs of employees so that people have more time for personal life and meeting individual needs.

Managers and the management techniques they use play an important role in employee satisfaction. Along with effective management methods, it is important to use the art of leadership. In light of the current challenges, it is important for a manager to be a humane leader that employees respect, trust and agree with. Leaders should support the improvement of communication, teamwork, employee development, effective feedback, employee recognition, rewards and compliments, which will help to build a healthy organizational culture and increase organizational success (olivia edencs., 2024).

Information has a special role in human resources management, so that we can know exactly the stress factors, motivation, satisfaction, expectations and needs of employees. In order to find information, HR analytics is essential, it enables predictive management of employees, making the right decisions and quick action. When managing information, it is important to manage personal data with special care in order not to disclose data and violate the right to personal data protection of employees. In this direction, we have a new legal norm in Georgia, the Law of Georgia on Personal Data Protection, which imposes strict requirements on the employer, including the institution of a data protection officer, which every organization is obliged to have.

An important challenge for organizations is to take care of employees' well-being (SUMBADZE.,K 2024) Employee's well-being is related to their mental, emotional, economic and physical health. More precisely, according to researchers, employee well-being includes: career, social, economic, physical and public well-being (Gallup., 2024). The well-being of employees is affected by many factors, the most important of which is the work environment, which can cause mental and physical harm to the employee. Therefore, it is important to offer a safe and stress-free work environment (Bertotti.,M, Dan-Ogosi ., LE, and Rao., M , 2017). The well-being of employees is influenced by the nature of the task to be performed by them and the extent to which the employee understands the tasks given by the supervisor. The employee is negatively affected by role ambiguity and less involvement in the work process (Silva., A.J; Rodrigues., R. 2024). As a result of the research conducted in Georgian organizations, it was established that the

violation of labor rights significantly reduces the well-being of people. In this direction, there are various problems that need to be solved immediately (sumbadze., k. 2024).

As a result of the research, it was revealed that the proper management of talent and the acquisition of diverse knowledge is a significant challenge for modern organizations. It is essential to provide opportunities for employees to learn and grow, followed by career advancement. In matters of career management, it is important to observe the principle of transparency and fairness.

In relation to the problems identified within the scope of the research, the recommendations we developed are as follows:

- Organizations should ensure the training of persons responsible for the management of human resources, the growth of qualifications and the development of leadership skills.
- Organizations should provide training to employees and develop their technical skills.
- Organizations should create effective welfare programs for employees, change work schedules and offer hybrid work modes to employees, this will help increase the happiness index among employees.
- It is important for employers to create an equal employment policy, thus creating and implementing anti-discrimination management approaches that make all employees feel on an equal footing.
- Organizations should intensively use HR analytics, conduct research and find out the needs of employees.

In conclusion, we can say that in the light of current challenges, modern organizations are facing significant challenges. A quick response and adaptation is necessary to achieve success. In the mentioned process, the role and involvement of employees is very important, which is why their satisfaction and motivation is necessary. It is important to conduct an intensive study of the challenges of human resource management in organizations and implement a management policy tailored to employees, taking into account the problems.

Used literature:

1. Ana Junça Silva and Rosa Rodrigues (2024) „Affective mechanisms linking role ambiguity to employee turnover “.
2. Damon Klotz (2024) 7 trends that will define HR in 2024.;
3. Emily Rose McRae, Peter Aykens, Kaelyn Lowmaster, and Jonah Shepp (2024) „9 Trends That Will Shape Work in 2024 and Beyond „ Harvard Business Review.;
4. Erik van Vulpen, Dieter Veldsman (2024) 11 HR Trends for 2024: Elevating Work.;
5. Jeanne Meister (2024) „The Top Ten HR Trends That Matter Most In 2024”FORBES.
6. Kiran Gehani Hasija, Karishma Desai, Sopnamayee Acharya (2023) „The Adoption and Effect of Artificial Intelligence on Human Resources Management, Part B” Emerald Publishing Limited .
7. Keso Sumbadze. (2024). Employee Wellbeing Challenges in Human Resource Management. Research Reviews, (5). Retrieved from <https://ojs.scipub.de/index.php/RR/article/view/3048>
8. Keso Sumbadze. (2024). Challenges of human resource management and the importance of HR compliance for Georgian organizations. Foundations and Trends in Modern Learning, (5). Retrieved from <https://ojs.scipub.de/index.php/FTML/article/view/3092>

9. Olivia Edens (2024) „HR Trends for 2024: Analyzing the Future of Human Resource Management”
10. Marcello Bertotti, Ifeoma Elizabeth Dan-Ogosi and Mala Rao (2017) „Workplace well-being in the London-Chinese business community“.
11. Shefali Singh, Kanchan Awasthi, Pradipta Patra, Jaya Srivastava, Shrawan Kumar Trivedi (2024) „ Sustainable HRM the next hotspot for management research? A study using topic modelling”, International Journal of Organizational Analysis.;
12. What Is Employee Wellbeing and Why Is It Important? – Gallup;
13. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/1561437?publication=33>

EFFECTIVE MANAGEMENT OF HUMAN DEVELOPMENT IN AN INNOVATIVE ECONOMY

Bodykova Ainur

doctoral student of the Korkyt Ata Kyzylorda University, 120014, Republic of Kazakhstan, Kyzylorda, 29A Aiteke Bi Street, ORCID: 0009-0003-3893-5039

Abstract. Against the background of globalization of the world economy Kazakhstan faces a number of problems: raw material orientation of economy, insignificant integration with world economy, underdeveloped production and social infrastructure, general technical and technological backwardness of enterprises, lack of effective connection of science with production, low costs for research and development works, etc. To solve these problems, Kazakhstan must build a competitive, knowledge-based economy capable of becoming the foundation of public welfare.

Key words: human development, human capital, human potencial, modernization, Kazakhstan's economy.

The adopted Strategy of Industrial and Innovative Development of the Republic of Kazakhstan for 2003-2015 is aimed at achieving sustainable development of the country through the diversification of sectors of the economy and the departure from the raw material orientation of development, while innovation is defined as the main factor determining the competitiveness of the national economy; the full use of innovations for further dynamic development of economy and society is possible when the state conducts a targeted innovation policy [1].

Innovation has become the most important factor of economic development, the basis of competitiveness of firms, industries, national economies. Innovation is an economy in which knowledge generates a continuous flow of innovation that responds to and often shapes dynamically changing needs [2].

The emergence of an innovative economy from a chronological point of view is associated with the transfer of computer technologies from the military sphere to the sphere of consumer production, the advent of the Internet. The development of an innovative economy implies the establishment in the world of a global information structure that connects all and everything and provides access to world information resources for all.

Today, the share of information resources in national economies is increasing squarely over time. The total amount of information doubled by 1800 in 50 years, by 1950 in 10 years, in 1970 in 5 years, and since 1990 annually [3]. About 90% of all the knowledge available to mankind has been acquired in the last 30 years, just as 90% of the total number of scientists and engineers trained throughout the history of civilization are our contemporaries [4]. Analysts estimate that by 2020, the amount of information and knowledge will double every 72 days [5]. And these are clear signs of a transition from a resource-based economy to an innovative economy.

The transition to an innovative economy has caused the need for structural restructuring of the economic system, changed not only the ratio, but also the interaction of the factors of production, determining the level of development of production and the economy as a whole. Assessment of emerging situation

It leads to the conclusion that a new combination of traditional economic resources (land, labour and capital) has emerged, and to the realization that all of them are losing their former status. If the four-sector structure of the national economy was previously mentioned, there are currently six sectors (Annex 6) [6, p. 37]. The identification of information and communications services as an independent sector of the economy is simply necessary today, as the world is moving to the information stage of its development. The proposed structure of the national economy, in our view, most fully reflects the structural shifts of the economy in the transition from the industrial society to the post-industrial (innovative economy).

In the future, Kazakhstan needs to form a new post-crisis economy, i.e. an economy based on the use of knowledge, acquiring the features of an intelligent economy, creating opportunities for practical application of human intellectual potential in the development of science-intensive industries, ensuring the transition to the sixth economic system [7]. The change of scientific paradigms and technological systems, especially in the context of the formation of an economy and a knowledge-based society, implies a change of generations of workers, radical changes in the structure and level of qualification of the labour force used – researchers, designers, engineers, technologists, managers, workers [8].

The challenges of full innovative development can be solved only if the priority of the state strategy is the development of human potential.

The primary reason for the low level of development of human potential is the lack of strategic development orientation and understanding of the relevance of activation of the human factor in modern conditions. The management of this vital resource is based on a primitive system of motivation, without taking into account the requirements of the modern economy.

Human reproduction management should be based on a subjective concept. It assumes that the employee, the collective and society as a whole, as bearers of a certain potential, are subjects of management. It is therefore necessary to create such conditions of development that activate the subjective essence of the individual on the basis of self-government and self-organization processes.

Value orientations of a person are a system-forming factor, thanks to which all the parameters of reproduction of human potential act automatically in decision-making, distribution of power, motivation. With positive values prevailing, the processes of self-organization lead to sustainable development through internal motivation, self-control and self-development. In such a situation, there is no need to constantly improve external regulators. A suitable environment enables the full use of existing human potential, resulting in self-regulation without external intervention, often subjective, erroneous, non-coherent to the processes taking place within such a complex but endlessly developing system called "human potential".

The dominance of positive value orientation implies the priority of solving social problems, readiness to take risks and innovations, the application of group forms of decision-making, orientation to collective reward, a high level of self-government.

Unfortunately, domestic reality is characterized by a low level of self-government, which does not meet the requirements of the modern economy, which requires flexibility, creative approach, introduction of innovations. Therefore, without the purpose-oriented formation of the value sphere, the comprehensive development of human potential is impossible. Human capacity-building must be initiated through the adoption of values that are consistent with the objectives of human capacity development.

Human potential, like all socio-economic phenomena, is subject to continuous change under the influence of external and internal factors. In order to have an effective management impact, it is essential first of all to identify the underlying factors of change in human capacity. Priority in the degree of influence on the change of human potential of external or internal factors is determined differently depending on the different management theories.

Externalist theory sees the main (causes, factors, or driving forces) changes in any social system in some variables outside the system itself. At present, this view is dominant, as confirmed, inter alia, by the triumph of the so-called "theory of invasionalism", which is actively used in the explanation and interpretation of human behaviour [9]. Another form of externalism is a widespread behaviorist approach, the main principle of which is the "stimulus-reaction" principle. The formula "stimulus-reaction" already contains a considerable degree of externalism, which is confirmed by many work on management.

There is also an entirely opposite approach, which can be called the theory of immanent socio-cultural change or the Theory of Immanent Development of Social Systems. When considering any social system, this theory assumes that the system changes due to its own resources and properties. It carries the source of its change within itself. And if we assume that the external conditions of existence of human potential as a social system remain constant, then human potential itself does not remain unchanged, it develops immanently by virtue of its functioning. Some of its parameters are weakened, but others are strengthened. Sooner or later, human potential is transformed. This theory is the opposite of the externalist hypothesis and its adoption entails a number of conclusions about many management decisions that differ from those to which the externalist postulate leads.

There is a third concept that integrates previous theories to some extent. It considers the change of any social phenomenon as the result of the combined influence of internal and external forces. This approach is often eclectic when both factors are put together, without any serious attempt to separate the roles of internal and external forces. This principle becomes effective when it is synthetic or integral.

Thus, according to V.S. Soloviev, all changes, the source of which are only external, alien to the system circumstances, cannot be qualified as development. The content of this concept "includes only such changes that have their root or source in the most developing being, flow from it itself and only for its final manifestation, for its full realization need external influence" [14]. Therefore, development is an immanent process, which is influenced by external circumstances or factors only as sources of excitement of internal forces. Therefore, the development of human potential as a complexly organized system is determined primarily by the quality of the human potential available at the moment, which contains the source of its development. Hence the conclusion that the formed internal sources are the dominant factor in the development of human potential and determine the trajectory of its development. External governance can only accelerate or slow down the processes of development of human potential, as well as influence the choice of the path of its development from among possible determined by the current state of human capacity. This conclusion coincides with the ideas of the synergetic paradigm and is confirmed by modern research in world management practice [10, p. 19].

Thus, the principle of immanent change in human potential, supported under certain conditions and within certain limits by an externalist principle, is the closest to truth.

Human potential contains the cause of its change and changes in the process of its subsystems, i.e. functioning, human potential continuously generates consequences that are not the result of external factors, but its existence and activity. As such, these consequences must be attributed to human potential, whether they are good or bad, desirable or undesirable, conceived by the system or not.

Considering the dominant influence of internal factors on the level of human development, let us examine them in more detail. The internal factors of the development of human potential should form in the individual the ability (work and working capacity), skill (education and qualification), the desire (relation to work) to work effectively.

The internal regulators of human potential interact with each other. The state of some factors affects the presence and state of others. Three fundamental processes - ensuring well-being,

development in the direction of ensuring greater freedom of self-expression of the individual and the admission of elements of non-traditional behaviour as a necessary condition of the development of the person, the dissemination of information among an increasingly wide range of people - all these form creative potential.

Creativity is one of the main factors in the development of human potential in the modernization of the modern economy, which is a non-traditionally motivated activity. The system of internal incentives and motives of activity greatly influence the development of human potential. The first place is no longer information, but imagination [11, p. 142]; a situation arises when "money and power can neither buy nor create by willful decision solidarity and meaning", the importance of which today is difficult to overestimate, and the emerging system of beliefs must become no less important than the system of economic governance [11. p. 31].

The formation of a new system of incentives and motives of activity is the most general and easily observable feature, brought by the development of human potential in modern economic relations. This process is largely due to technological development. Some researchers note that the manifestations of creativity associated with the increasing role of internal stimuli to activity and even elements of the unconscious, are generated primarily by technological factors [12], others tend to emphasize the importance of a changing social environment, when work implies, first of all, "work for yourself and with your own forces" [13, p. 97]. To a certain extent, each of the authors of the rights, because the activation of human potential is prepared by all sides of the production process, as is manifested in all aspects of its development. As a result, the understanding is increasingly established that personal economic interest, as an important motive for human action, can only be used to explain the simplest economic processes; in analysing more complex social interactions, appeals to motives of a predominantly non-economic nature are inevitable [15, pp. 14-15].

The understanding that such an internal factor in the development of human potential as a belief system consists of both "economic" and "non-economical" components has long existed. In 1946, P. Drucker was one of the first to begin their research within the framework of management theory, noting that "needs equally express economic and non-economic needs and desires" [16, p. 88]; in the 70s and 80s, non - economic goals of people were also repeatedly subjected to comprehensive analysis [17, p. 156], but it was O. Toffler who for the first time considered the modern intangible motives of the activity of the individual not as a non - economical component of his activity, but as an element of overcoming the former economic system of motivation, as a manifestation of not non - economy, but post - economic needs.

All of these concepts represent different terminological designations of the same phenomenon: the full reproduction of human potential requires the transition from the realization in the activity of predominantly external motives to the realisation of motives predominately internal, ensuring the development and more full use of the opportunities of workers.

Despite the priority of internal motives, in modern conditions the role of external factors increases, as they increasingly influence the formation, change and development of the system being studied. At the same time, getting an impetus for development under the influence of external factors depends on how effectively they are perceived by the bearer of human potential. Human potential is a nonlinear system that can have opposite directions of development, depending on whether there is a positive or negative connection with the external environment. A positive relationship is characterized by enrichment when interacting with the external environment, while a negative relationship arises as a result of isolation from the environment. The systemic approach to the analysis of the external environment allows to expand the possibilities of the study of human potential, to create a multi-variance of development paths.

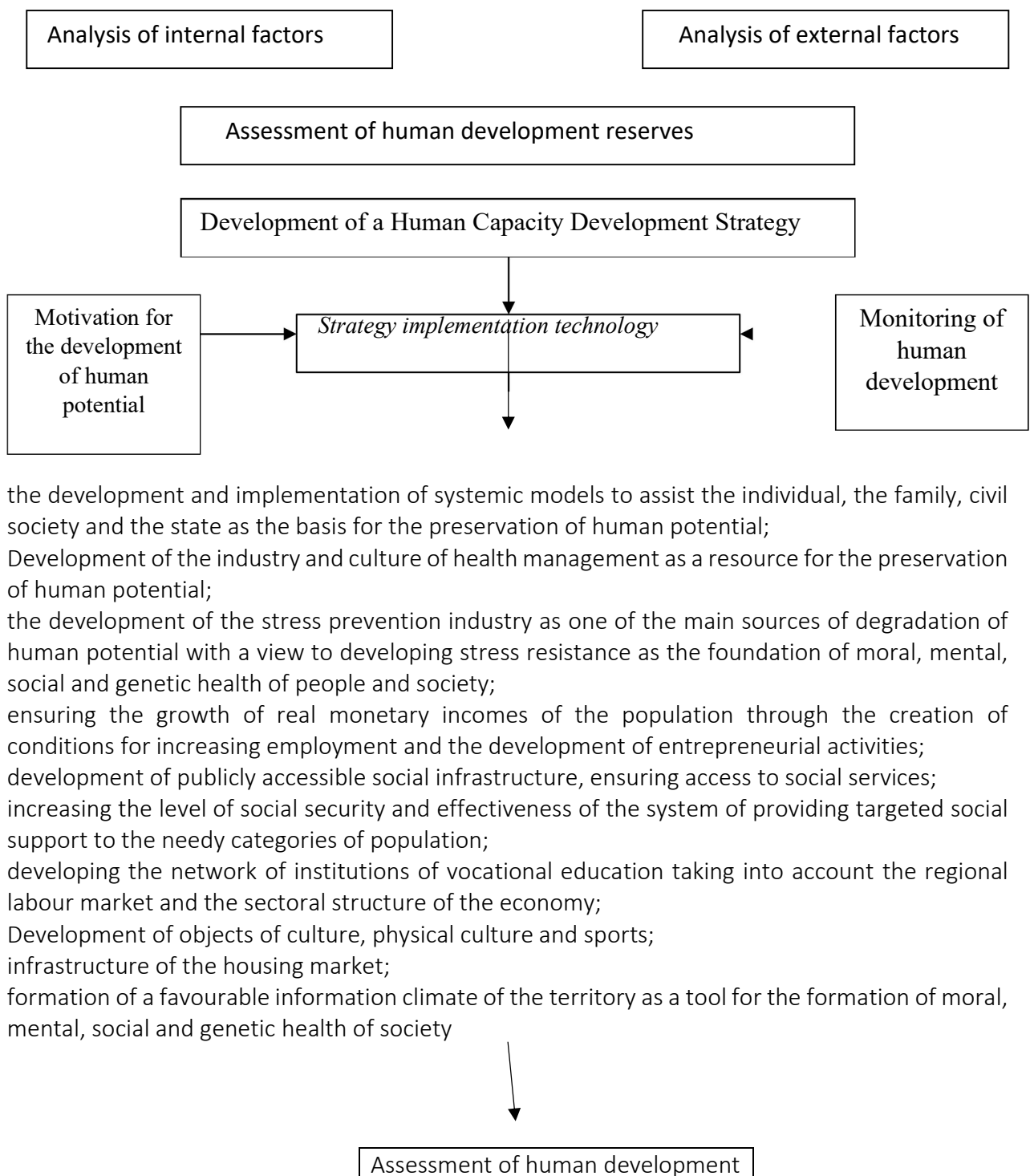
One of the major obstacles to human development is the lack of a strategic approach to management at all levels of its reproduction. The human development strategy is becoming

important in the context of long-term technological changes. Long-term goals in the context of innovative transformation are constantly changing, some become less relevant, others unattainable, etc. Partly because of this, economic practice lacks interest in strategic planning, thereby losing long-term development orientation and the ability to think strategically. However, an understanding of the importance of human capacity development in ensuring an effective innovation modernization process can only be fully realized through a strategic approach to regulating its reproduction.

Figure 15 presents a model of strategic management of the reproduction of human potential. This model represents a system of technologically interrelated mechanisms, methods and methods of various directions of the socio-economic sphere for the comprehensive development of skills, abilities, skills, knowledge, human resources needs.



Establishing a Human Development Goal



- the development and implementation of systemic models to assist the individual, the family, civil society and the state as the basis for the preservation of human potential;
- Development of the industry and culture of health management as a resource for the preservation of human potential;
- the development of the stress prevention industry as one of the main sources of degradation of human potential with a view to developing stress resistance as the foundation of moral, mental, social and genetic health of people and society;
- ensuring the growth of real monetary incomes of the population through the creation of conditions for increasing employment and the development of entrepreneurial activities;
- development of publicly accessible social infrastructure, ensuring access to social services;
- increasing the level of social security and effectiveness of the system of providing targeted social support to the needy categories of population;
- developing the network of institutions of vocational education taking into account the regional labour market and the sectoral structure of the economy;
- Development of objects of culture, physical culture and sports;
- infrastructure of the housing market;
- formation of a favourable information climate of the territory as a tool for the formation of moral, mental, social and genetic health of society

Figure 15 - The Model of Strategic Management of Human Capacity
 Reproduction Note: compiled by the author.

The integration of social and economic development goals within the framework of this model enables the capacity of all members of society to maximize the realization of human capabilities and ensure the free and integral development of the individual. The state should act as the subject initiating the formation of the model of reproduction of human potential in Kazakhstan. The market, as a regulatory mechanism, is not able to cope with this function due to the imperfection

of the relevant institutional environment, on the one hand, and the high level of adaptability of the national economy to administrative and distribution relations on the other.

The solution of the objectives of the strategy of innovative development of Kazakhstan's economy could be facilitated by the organization of a system of collection, processing and analysis of information in the form of a multi-level system of monitoring of human development with the use of integrated diagnostics. Monitoring is a specially organized and operating system of observation, collection, evaluation and dissemination of information, analysis of trends and the severity of problems. Monitoring is intended to serve as an information and analytical basis for decision-making in the field of both human potential management and for developing a strategy for innovative development of Kazakhstan's economy. The monitoring system should be multi-level, determined by the specificities of the tasks facing the different levels of management.

In order to carry out monitoring, a system of indicators should be adopted across its main areas. The criteria determining the optimum selection of indicators are reliability, objectivity, optimality, comparability, ease of search and provision.

This approach will provide a comprehensive information base for identifying reserves in the field of human development and taking appropriate management actions in the area of developing a strategy for innovative modernization of Kazakhstan's economy.

The innovative renewal of Kazakhstan's economy as a systemic process cannot be implemented without an appropriate strategy for the development of human potential. And not only quantitative, but also qualitative indicators are important here. An analysis of the state of human potential is needed at both the macro and micro levels, as the intensity of the diffusion of innovation into the economy is largely determined by the susceptibility of these innovations by society, individual organizations or individuals.

Indices of longevity, education and standard of living can serve as guidelines in the development of a strategy for innovative development of the national economic system. Strategic management is based on a systemic approach and is known to be long-term. It is strategic thinking that makes it possible to realize the primacy of human development. In the formulation of the strategy of innovative renewal of Kazakhstan's economy, the human development index should become not only a benchmark, but also a limiting factor. Resources should be devoted to developing innovations related to improving the environment, improving food quality, conserving natural resources, enhancing the quality of health and education services, etc. These directions are strategic, because they affect the quality of life that all developed countries are striving to improve, so that innovations that ensure the preservation and development of human potential will be demanded on the world market.

In other words, the concept of human development should cover all the diversity of human life. Assessing the standard of living of a population requires an appropriate measurement tool consisting of a variety of indicators of the living conditions and employment of the population and other related factors, as well as consumption of food, clothing, housing, education, health, etc. At the same time, different levels of education in varying degrees contribute to the expansion of human choice, and depending on the level of economic development, even formally identical levels provide people with significantly different opportunities. These examples show that generally accepted educational indicators should be supplemented by indicators specific to different levels of development.

The characteristic of human potential is its ability to develop indefinitely, and it is human potential that plays a primary role in long-term development. It is the characteristics of human potential that determine the ability of socio-economic systems to develop, to introduce innovations, to acquire competitive advantages. In dynamics, the level of human potential is different, the patterns and features of its development remain unchanged only within the formed system of values. The change in the nature of the processes that determine the behavior of an

individual in dynamics affects the strategic significance of human potential. In addition, the level of human development in different regions, industries and organizations is different. Therefore, the aim of managing human development is not to bring it to a benchmark (this is in principle not feasible, as human potential is able to develop indefinitely), but to set a vector of dynamic development.

Effective management of human potential at the present stage requires from the subjects of management completely different, than before, influences. These influences should lead to the development of such subsystems of human potential as creativity, the desire for self-improvement, ethical norms and values, openness to change, all this is impossible in conditions of total control, autocratic style of leadership, lack of a strategic approach to management. The new qualitative state of human potential requires a different coordination effect. Managing creative, initiative-driven and ever-evolving people is much more difficult than disciplined, unrighteous performers.

Based on all the above, it can be concluded that the management of human potential in the conditions of innovative modernization of any, including Kazakhstan, economy should be built taking into account:

- the characteristics of human potential as a means of innovative modernization, on the one hand, and as its main objective on the other;
- the holistic characteristic of human capacity, based on the contradictory unity of its individual, collective and national aspects;
- continuity of the process of reproduction of human potentials: its formation and use;
- important role of the State in ensuring the optimal interconnection of human reproduction and innovative modernisation of the economic system.

The formation and development of human potential takes considerable time, it develops over the years, and itself largely determines its development. The long-term principle must therefore be adhered to, bearing in mind that the effects of human development on economic efficiency also occur over a long period of time and in various forms. The development of human potential requires consideration of the graduality, evolutionary nature of its development, objective organizational laws, in particular, the "law of the smallest", according to which the strength of the chain is determined by its weakest link, and the possibility of human development by its most weak element.

Currently, the international economic environment is very dynamic and has a strong impact on the economy of the individual country. The study of emerging trends, both global and domestic, requires serious analytical tools and is a necessary measure of adequate economic development. In such circumstances, it becomes necessary to observe the principle of situationality, that is, preliminary diagnosis of the specific conditions of the economy and the application of different initial stages of human development management depending on the situation. The results of the diagnosis of human potential predetermine approaches to its further development. Methods of impact on human potential will vary, depending on the level of development of the weakest of its elements.

Studying and mastering constructive rules is crucial for improving economy governance and infrastructure through human potential development. Management behavior is influenced by internal beliefs and moral norms. Principles of human potential management are based on the dialectical law of development, which adapts to social and political changes and knowledge transitions, requiring constant improvement in approaches to human development.

REFERENCES

1. Strategy of industrial and innovative development of the Republic of Kazakhstan for 2003-2015, approved by Presidential Decree No. 1096 of 17 May 2003.
2. Dynkin A.A. The knowledge economy in Russia and the world // <http://fp6.csr.ru/news/data/dynkin.doc> (last access to the resource 07.07.2012).
3. A Fulcrum White Paper: Knowledge Acquisition and Management in the Knowledge-Based Economy March 1997 <http://www.pcdocs.com> (последний доступ к ресурсу 07.07.2012 г.).
4. Makarov V.L. New economy: lessons for Russia // Science and life. 2003. No. 5.
5. Computer Word Russia No. 31/99 <http://www.osp.ru/cw/1999/31/23.htm> (last access to resource 07.07.2012).
6. Ganichev H.A., Frolov N.E. Long-term development of the Russian high-tech complex in the conditions of unstable growth of the world economy (model and forecast) // Problems of forecasting. - 2010. - No. 6.
7. Cabden O. Increasing the competitiveness of human capital in the Republic of Kazakhstan // Formation and development of competitive human Capital in Kazakhstan: Collection of materials of the International Scientific and Practical Conference / By O. Sabden and N.K. Nurlanova. – Almaty: Institute of Economics of KN MON RK, 2010. – Pages 16 to 25.
8. Nurlanova N.K. Formation of personnel capacity for the transition of the regions of Kazakhstan to an innovative economy: possibilities and directions of implementation // Formation and development of competitive human capital in Kazakhstan: Collection of materials of the International Scientific and Practical Conference / By O. Sabden and N.K. Nurlanova. – Almaty: Institute of Economics of KN MON RK, 2010. – pp. 53-59.
9. Bushueva I.V., Shcherbakov A.B. Consumer of services in institutional space of service // Problems of practical marketing in the sphere of service / M.: MGUC. - 2006. - No. 7.
10. Innovative path of development for the new ROCCIA / Rev. ed. V.P. Goregod; Center of socio-economic problems of federalism of the Institute of Economics of RAS.- M.: Science, 2005. - 356s.
11. Filipova I. A. The necessity of investing human capital as an economic resource of post-industrial society / I.A. Filipov, N.A. Kurnavkin / National interests: priorities and security. 2011. - No. 7. - p. 11-17.
12. Flerova A. About state regulation of innovative development in the field of nanomaterials and nanotechnologies in Russia // Investments in Russia.- 2006. - No. 8.-p.41- 47.
13. Human capital: ways of raising the standard of living of the population / Alekseev Y.V., Bobkov V.N., Prostov A.F., Plaksin V.A. // Living standard of the people of the regions of Russia. 2011. - No. 6. - C.68-76.
14. Chlopova T.V. Development of labor capacity and competitiveness of employees in modern conditions: Methodology and practice of research. - Irkutsk: Izd-vo BGUEP, 2004.- 216 s.
15. Tsapenko I.V. The problem of efficient reproduction of human capital and innovative approaches to it // Innovations. 2010. - No. 4. - C.95-98.
16. 141 Cuslov O.M. Theoretical and methodological questions of the study of human capital // Economic science of modern Russia -2011. - Number one. P.72-82.
17. Mailyan F.N. Human capital: problems of measurement // Newspaper of NGU. Cert. Social-economic science. 2010. - T. 10, ed. 3. - Page 70-75.

MARKETİNQ SİSTEMİNDƏ MƏHSUL SİYASƏTİ, AYRI-AYRI MƏHSUL BAZARLARI VƏ ONLARIN İNKİŞAFINI MÜƏYYƏN EDƏN AMİLLƏR

Hacıyeva Nüşabə

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Talıbova Lamiyə

magistrant Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Məhsul siyasəti. Məhsul marketinq kompleksinin əsas tərkib hissəsi olub, bazar tələbi və məhsul siyasətinin formalaşmasını zəruri edir.

Məhsul siyasəti çeşidin formalaşması və idarə edilməsi üzrə məqsədyönlü tədbirlərin əvvəlcədən düşünülmüş davranış metod və prinsiplərini və ya konkret fəaliyyət proqramını özündə əks etdirir. Ölkədə, o cümlədən müəssisədə elmi cəhətdən əsaslandırılmış məhsul siyasətinin aparılması təsadüfi və ya keçici cari amillərin təsiri nəticəsində çeşidin qeyri-sabit quruluşuna səbəb ola bilər.

Ümumiyyətlə, məhsul siyasəti-müəsisənin məhsul çeşidinin formalaşması, məhsul nişanı (marka adının verilməsi), qablaşdırma vasitələrinin hazırlanması və servis xidməti sahəsində fəaliyyətdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, məhsulun keyfiyyət göstəricilərinin yaxşılaşdırılması onların istehlakçıların tələblərinə uyğunluğuna, rəqabətqabiliyyətinin səviyyəsinin yüksəlməsinə, bazarda həyat tsikli dövrünün uçotuna, elmi-texniki tədqiqinin nailiyyətlərindən istifadəyə və s. əsaslanır.

Elmi cəhətdən əsaslandırılmış və bazarın tələblərinə uyğun olaraq aparılan məhsul siyasəti yalnız çeşidin yeniləşməsi prosesinin optimallaşdırılmasına deyil, həm də müəssisəyə rəhbərlik üçün ümumi istiqaməti müəyyən etməyə imkan verir.

Məhsul siyasəti müəssisənin təsərrüfat və marketinq siyasətinin tərkib hissəsi kimi, çeşidin formalaşmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bazar şəraitində bu siyasətin hazırlanması və həyata keçirilməsi üçün aşağıdakı şərtlərin nəzərə alınması çox zəruridir:

- perspektiv üçün istehsal, satış və ixracın məqsədi haqqında dəqiq məlumatın olması;
- müəssisənin istehsal-satış strategiyasına malik olmaq;
- bazar və onun xarakteri haqqında məlumata malik olmaq;
- hal-hazırda və perspektivdə öz imkanları və resursları (tədqiqat, elmi-texniki, satış) barədə aydın təsəvvürə malik olmaq.

- Marketinq tədqiqatçıları firmanın məhsul siyasətinin əsas istiqamətləri və onların göstəricilərini aşağıdakı kimi xarakterizə edirlər:

I. Məhsul siyasətinin məqsədi:

1.1. Optimal məhsul çeşidinin formalaşması üzrə tədbirlərin və qərarların qəbulunda varisliyi təmin etmək;

1.2. Məhsulların rəqabət qabiliyyətini tələb olunan səviyyədə təmin etmək;

1.3. Məhsul çeşidini bazarın tələblərinə məqsədyönlü uyğunlaşdırmaq;

1.4. Məhsullar üçün perspektiv seqment tapmaq;

1.5. Məhsul nişanları, qablaşdırma vasitələri və servis strategiyasını hazırlamaq.

II. Məhsul siyasətinin hazırlanması və həyata keçirilməsi şərtləri:

2.1. Perspektiv üçün istehsal və satışın məqsədi haqqında təsəvvürün olması;

- 2.2. Uzunmüddətli perspektivə koperativə korporativ strategiyanın təsirinin mövcudluğu;
- 2.3. Bazar tələbi və onun perspektiv inkişafı barədə biliklərə malik olmaq;
- 2.4. Öz imkanları və resursları haqqında aydın təsəvvürün olması.

III. Məhsul strategiyasında istifadə edilən variantlar:

- 3.1. Diferensiallaşmamış marketing;
- 3.2. Təmərküzləşmiş marketing;
- 3.3. Məhsul diferensiallaşması;
- 3.4. Məhsulun seqmentləşdirilməsi və mövqeyi.

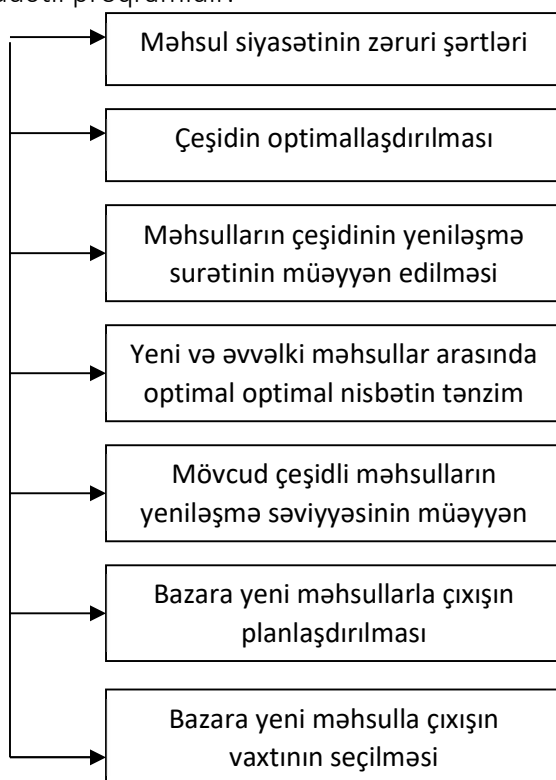
Məhsul siyasətinin formalaşmasının təklif edilən istiqamətləri və göstəriciləri onun mahiyyətini, məqsədini, vəzifələrini və quruluşunu bazarın tələbləri baxımından kifayət qədər əks etdirilir.

Nəzərə almaq lazımdır ki, bazar şəraitində məhsul siyasətinin hazırlanması və həyata keçirilməsi əsasən aşağıdakı məsələlərin həllini nəzərdə tutur (Şəkil 35).

Məhsul siyasətinin həyata keçirilməsini zəruri edən bu şərtlər marketing tədqiqatları sistemində hər hansı təsərrüfat səviyyəsindən mövcud məsələlərin həllinə strateji nöqtəyi-nəzərdən yanaşmağı tələb edir.

Bu da öz növbəsində həmin istiqamətdə vəzifələrin yerinə yetirilməsində marketing vasitələrindən düzgün istifadəni nəzərdə tutur.

Məhsul strategiyası bu perspektiv üçün prinsipial məsələlərin həllini nəzərdə tutan mal siyasətinin uzunmüddətli programıdır.



Şəkil 1. Məhsul siyasətinin tərkib hissələri.

Ümumiyyətlə, müəssisənin məhsul siyasəti istehlakçıların alıcılıq davranışının xarakterindən asılı olaraq məhsulun rəqabət üstünlüyünü, məhsul nişanı və onun tətbiqini (firma üslubunun tərkib elementlərini), malların qablaşdırılması və markalanması məsələlərini, məhsul çeşidinin formalaşdırılması sistemi və onun planlaşdırılmasını, yeni malların yaradılması və onların həyat dövrünü, həmçinin servis xidmətinin əsas vəzifələri, növləri, metodları və təşkilati quruluşunu özündə əks etdirməklə ayrı-ayrı mal bazarlarının tətbiqini tələb edir.

Bazarın məhsul quruluşunun öyrənilməsi. Bazarların tədqiqinin əsas istiqamətlərindən biri ayrı-ayrı məhsul bazarlarının ümumi bazarda yerinin (pay göstəricisi və müxtəlif növ tələbin həcmi və quruluşunun mövcud və perspektiv vəziyyətinin müəyyən edilməsindən ibarətdir).

Bazar dedikdə-əmtəə təsərrüfatının iqtisadi kateqoriyası kimi, konkret məhsulların alqı-satqı aktlarının baş verdiyi proses və ya yer başa düşülür. Məhsul bazarları isə konkret malların (xidmətin) və ya məhsul qruplarının satış sferasıdır. Bazarın sosial-iqtisadi mahiyyəti onun təkrar istehsal prosesində rolu ilə müəyyən edilir. O, həmçinin tələbatın daha dolğun ödənilməsi məqsədi ilə istehsal edilən məhsulun istehlakçıya çatdırılması funksiyasını yerinə yetirir. Marketing tədqiqatlarında bazarın məhsul quruluşunun öyrənilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Qeyd etmək lazımdır ki, məhsul bazarları marketing tədqiqatlarının məqsədindən olaraq bir çox əlamətlərə görə təsnifləşdirilir.

Məhsul bazarlarının mühüm əlamətlərindən biri onun ərazi xüsusiyyətlərinə görə fərqlənməsidir. Hər bir konkret tədqiqatda bazarın təhlili daxili (məcmu), xarici (dünya) və regional (müəyyən ərazi bölgüsü) bazar çərçivəsində aparılır.

Mütəxəssislərin fikrincə, məcmu daxili və xarici bazarların tədqiqi strateji xarakter daşıyır və iri məhsul qrupları üzrə aparılır. Regional məhsul bazarlarının tədqiqində ərazi xüsusiyyətləri ilə yanaşı, daxili bazarın vəziyyəti də nəzərə alınmalıdır. Alqı-satqı obyektlərindən asılı olaraq ölkənin daxili bazarı istehsal vasitələri bazarına və xalq istehlakı məhsulları bazarına bölünür.

İstehsal vasitələri bazarı-daxili bazarın tərkib hissəsi olub, burada alqı-satqı obyektini istehsal vasitəlidir. Bu bazarda alqı-satqı əməliyyatları istehsal vasitələrinin istehlakçıları və istehsalçıları arasında həyata keçirilir.

Xalq istehlakı məhsulları bazarı bu həmin məhsulların satış obyektidir. Bu bazarda alqı-satqı əməliyyatları əvvəla, bir tərəfdən xalq istehlakı məhsulları istehsal edən sənaye və kənd təsərrüfatı müəssisələri, ikinci tərəfdən topdan və pərakəndə ticarət müəssisə və təşkilatları, üçüncü tərəfdən pərakəndə ticarət müəssisələri və ayrı-ayrı vətəndaşlar arasında aparılır.

Məhsul bazarları maldan son istifadə xarakterinə görə aşağıdakı kimi təsnifləşdirilir:

- istehlak təyinatlı məhsulların bazarı;
- istehsal təyinatlı məhsulların bazarı.

İstehlak məhsulları bazarı-şəxsi istehlak üçün məhsul (xidmət) alan fərd və ailələrin məcmusunu əks etdirir, eyni zamanda sahə əlamətinə görə ərzaq və qeyri-ərzaq məhsulları bazarından ibarətdir.

Ümumiyyətlə, bazarlar istehlakçıların növündən asılı olaraq istehlak məhsulları bazarı və təşkilatların bazarına bölünür ki, sonuncu da istehsal-texniki təyinatlı məhsullar, sistemli satınalma, təkrar satış və dövlət idarələri bazalarından ibarətdir.

İstehsal-texniki təyinatlı məhsul bazarı – digər məhsulların istehsalında istifadə etmək üçün məhsul (xidmət) alan təşkilatların və xüsusi şəxslərin bazarıdır.

Məhsul bazarları adətən müəyyən qrup istehlakçıların tələbatını ödəmək qabiliyyətinə (kişi və qadın paltarları bazarı) və onlardan istifadə müddətinə görə-(uzun,orta və qısa müddət istifadə edilən məhsullar üzrə) məhsul bazarlarına bölünür. Bazarların tədqiqində mühüm cəhət odur ki, burada müəssisələrin marketing xidmətini məhsul satışı bazarı maraqlandırır.

Məhsul satışı bazarı- həmin müəssisədə istehsal edilən malların topdan və pərakəndə satışını həyata keçirən daxili (məcmu) və regional bazarların bir hissəsidir. O, müəyyən məhsul bazarları çərçivəsində formalaşır və inkişaf edir.

Ayrı-ayrı məhsul bazarlarının tədqiqi üçün məhsul satışının ümumi həcmində müəssisənin məhsulunun xüsusi çəkisini əks etdirən bazarın pay göstəricisi mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Məhsulların satış bazarı mövcud və potensial istehlakçıları öyrənməklə bazar tədqiqatı obyektini müəyyən etməyə imkan verir. Məhsul bazarlarının tədqiqat obyektini müşahidə obyektini kimi istehlakçıların məcmusunu özündə əks etdirir.

Ayrı-ayrı məhsul bazarlarının tədqiqat predmeti müəyyən iqtisadi və sosial şəraitdə bu malların tələb və təklif nisbətindən ibarətdir. Onların tədqiqi obyektivi və predmeti haqqında təsəvvür tədqiqat problemini müəyyən etməyə imkan verir.

Qeyd etmək lazımdır ki, məhsul bazarlarının tədqiqi bazar iqtisadiyyatına keçid şəraitində xüsusi əhəmiyyət kəsb etməklə tələb və təklifin tənzimlənməsində mühüm rol oynayır.

Məhsul dövriyyəsi artımı alıcılıq qabiliyyətli tələbin keyfiyyət göstəricisi kimi, ticarətin rentabelliği, satış probleminin müvəffəqiyyətli həlli, əhalinin tələbinin daha dolğun ödənilməsi, məhsulun çeşidi və keyfiyyətinin istehlak tələbinə uyğunluğunu tələb edir. Bütün bunlar, istehlak məhsulları bazarının dərinə və hərtərəfli öyrənilməsinə nəzərdə tutur.

Ölkənin istehlak predmetləri bazarı xalq istehlakı məhsullarının istehsalı üzrə sənaye sahələrinin, həmçinin bu məhsulların əhaliyə satışını həyata keçirən ticarət müəssisə təşkilatlarının fəaliyyət sferasıdır.

Ərzaq və qeyri-ərzaq məhsulları bazarından ibarət olan istehlak predmetləri bazarının hər birinin daxilində ayrı-ayrı məhsulların ət və ət məhsulları bazarı, yeyinti yağları bazarı, toxuculuq məhsulları, parça, tikili məhsullar, ayaqqabı, tikiş maşını və s. bazarlar mövcuddur.

Məhsul bazarlarının inkişafını müəyyən edən amillər. İstehlak məhsulları bazarında müxtəlif hadisə və proseslərin təsiri altında zaman və məkana görə, daim dəyişiklik baş verir. Bazarın formalaşması və inkişafına təsir edən bütün bu hadisə və proseslər səbəb amilləri adlanır. Bunlar da ümumi və spesifik amillərə bölünür.

Ümumi amillərə məhsulların istehlak xassəsinin xüsusiyyətindən asılı olmayaraq bir çox məhsul bazarlarında dəyişikliyə səbəb olan aşağıdakı amillər aiddir:

- əhalinin pul gəlirləri;
- əhalinin sayı və yaş tərkibi;
- məhsullara pərakəndə qiymətin səviyyəsi və nisbəti;
- məhsulun keyfiyyəti;
- ticarətin təşkili səviyyəsi və s.

Spesifik amillər yalnız ayrı-ayrı məhsul bazarlarına istehlak xassəsindəki xüsusiyyətlə əlaqədar təsir edən amillərdir. Məsələn, ayaqqabı və paltar bazarının tutumuna ümumi amillərlə yanaşı moda, televizor bazarına siqnalı qəbuletmə zonasının sərhədi, mebel bazarının tutumuna mənzil tikintisinin sürətli və yeni ailələrin yaranması kimi spesifik amillər təsir göstərir.

Qeyd etmək lazımdır ki, ayrı-ayrı məhsul bazarlarının formalaşması və inkişafına müxtəlif amillərin təsir dərəcəsi eyni deyildir. Onlardan bəziləri həlledici (istehsal, əhalinin gəliri, qiymət səviyyəsi) digərləri isə ikinci dərəcəlidir. Məsələn, əhalinin gəlirləri və qiymət səviyyəsi uzunmüddət istifadə edilən məhsul bazarlarının inkişafına əhəmiyyətli dərəcədə təsir edir. Lakin gündəlik tələbat məhsulları bazarına (çörək, kartof, şəkər və s.) çox da təsiri yoxdur.

INTELLECTUAL LABOR AS A COMPONENT OF MODERN SOCIETY

Nygyymetov G. S.

doctoral student, Private institution "University Service Management", Astana, Republic of Kazakhstan

Shayakhmetova Sh.T.

Academy of Public Administration under the President of Kazakhstan, Astana, Republic of Kazakhstan

Kirdasinova K.A.

L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan,

<https://orcid.org/0000-0002-7608-9246>

Abstract.

This article examines the key aspects of the concept, essence, and integrity of intellectual labor.

Keywords: society, intellectual labor, human nature, quality of education, potential.

Human civilization as a whole, albeit unevenly across different countries, is undergoing a transition from the industrial stage of development to the next, higher stage, which some scientists call post-industrial, others information, and still others information-industrial. Recently, the term "knowledge-based society" has become increasingly widespread [1].

Modern society lives in an era characterized by a colossal increase in the volume of intellectual labor in all spheres of activity. The greatest growth in volumes of intellectual labor is observed in the financial-banking sector, trade, and industry. Intellectual labor is understood as a mental process carried out with the help of human abilities, resources, and efforts aimed at the production of goods and services. Hence, the result of intellectual labor are intangible objects, i.e., information.

Intellectual labor is the basis of social and economic development. This explains the activation of the global process of labor intellectualization, which is ensured by key factors such as:

- the development of international cooperation in the field of the development and popularization of intellectual labor;
- the improvement and stabilization of the education model;
- the preservation and accumulation of the state's scientific and technical potential;
- the expansion of the scale of training professionals with a high degree of qualification in dynamically developing industries;
- the critical examination of the modern approach to understanding and defining intellectual labor;
- the systemic-activity approach to defining intellectual labor [2].

In modern society, there has been a colossal increase in the volume of intellectual labor in all spheres of activity. Its predominance suggests the unveiling of the intellectual nature of humans. Every person has a certain potential of personality, which can be viewed through biological, social, and intellectual components [3].

Therefore, in the processes of intellectual labor, training, the level and quality of education of people, qualifications, and their natural and acquired abilities play an important role.

Education is the main priority direction and the main indicator of development in all civilized countries of the world. In essence, countries compete not only with goods and services - they compete with systems of public values and education systems. The task of Kazakhstan entering the list of the 30 most competitive countries in the world can be solved if the country has highly qualified specialists with knowledge of high-tech technologies, management skills, able to navigate the market economy, and if an effective education system is created that meets the needs of the global market economy. Currently and in the near future, the socio-economic development of the country will directly depend on such factors as the informatization of society, the coverage of all key economic sectors with digital technologies, increasing economic integration, and, as a result, the need to strengthen competitiveness. The foundation of an innovative economy consists of personnel, the preparation of whom is entrusted to the higher education system.

The system of higher education in the Republic of Kazakhstan has undergone significant changes during the years of independence. In society and the scientific world, there is no unanimous opinion about the necessity, effectiveness, and benefits of the reforms and innovations carried out. The process of innovative transformation in the system of higher professional education is not completed and at present, its components function in conditions of continuous changes.

The specificity of the university's work in managing intellectual potential, in our view, lies in the fact that it simultaneously serves as an object of pedagogical labor, an object of managerial labor, and at the same time itself acts as a managing component as the potential of subjects of professional activity in the field of education.

REFERENCES:

1. Ларионов И.К. Интеллектуальный труд в многомерной экономике. Монография. М: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К⁰». - 2020. -341 с.
2. Основы интеллектуального труда. Electronic resource: <https://e-univers.ru/upload/iblock/170/u3ycdy4wleg93fyolf73ndwfyojgd9w8.pdf> (date of application: 10.03.2024)
3. Лебединская Л.А. Понятие и сущность интеллектуального труда в современных экономико-социологических исследованиях. Electronic resource: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-i-suschnost-intellektualnogo-truda-v-sovremennyh-ekonomiko-sotsiologicheskikh-issledovaniyah/viewer>(date of application: 10.03.2024)

Қазақстан Республикасының банк жүйесінің даму ерекшеліктері

Кожамжарова Гульнур Ерликовна

магистр финансов, старший преподаватель кафедры «Бизнес администрирование»,
Университет «Туран-Астана»

Кадирова Нургуль Калкеновна

магистр экономических наук, старший преподаватель кафедры «Бизнес администрирование», Университет «Туран-Астана»

«Қазақстан Республикасының банк жүйесінің даму ерекшеліктері»

Аннотация: Мақалада Қазақстан Республикасының банк жүйесі Ресей және Беларусь елдерімен салыстырғанда қарастырылады. Үш елдің банктік нарықтарының құрылымындағы айырмашылықтарды негізінен мемлекеттік, шетелдік және жеке капиталы бар банктердің позицияларын салыстыру кезінде анықтауға болады. Үш елдің банктік нарықтарының құрылымындағы бұдан да көп айырмашылықтарды негізінен мемлекеттік, шетелдік және жеке капиталы бар банктердің позицияларын салыстыру кезінде табуға болады.

Кілт сөздер: «Банк», «банк жүйесі», «банк нарығы», «банк секторы», «Ұлттық банк».

«Особенности развития банковской системы Республики Казахстан»

Аннотация: В статье рассматриваются банковская система Республики Казахстан в сравнении с Россией и Беларусией. Различий в структуре банковских рынков трех стран можно обнаружить при сравнении позиций банков с преимущественно государственным, иностранным и частным капиталом. Еще больше различий в структуре банковских рынков трех стран можно обнаружить при сравнении позиций банков с преимущественно государственным, иностранным и частным капиталом.

Ключевые слова: «Банк», «банковская система», «банковский рынок», «банковский сектор», «Национальный банк».

«Features of the development of the banking system of the Republic of Kazakhstan»

Abstract: The article examines the banking system of the Republic of Kazakhstan in comparison with Russia and Belarus. Differences in the structure of the banking markets of the three countries can be found when comparing the positions of banks with mainly state, foreign and private capital. Even more differences in the structure of the banking markets of the three countries can be found when comparing the positions of banks with mainly state, foreign and private capital.

Keywords: «Bank», «banking system», «banking market», «banking sector», «National Bank».

Банк жүйесі нарықтық экономиканың маңызды және ажырамас құрылымдарының бірі екені белгілі. Банк жүйесі шын мәнінде экономиканың «айналым жүйесі» болып табылады, ол жалпы ақша массасын реттеуді қамтамасыз етеді, қаржы ағындарының қозғалысын бақылайды, ақша ресурстарын жинақтайды және инвестициялайды, шаруашылық жүргізуші субъектілер арасындағы өзара есеп айырысуды жүзеге асырады және несие береді. Экономиканың әртүрлі салалары мен халық.

Алғашқы банктер, бірқатар ғалымдардың пікірінше, капитализм дамуының мануфактуралық сатысында пайда болып, 14-15 ғасырларда Италияда пайда болды. Несиелік қатынастардың кең ауқымда дамуына байланысты. «Банк» сөзі итальяндық «бансо» сөзінен шыққан, «үстел» дегенді білдіреді. Италия дүниежүзілік сауданың орталығы болды, мұнда әртүрлі елдердің тауарлары мен ақшалары ағып жатты. Арнайы банктік кестелері бар айырбастау банкирлері кең танымалдылыққа ие болды және сауда операцияларының таптырмас қатысушылары болды [1].

Кез келген мемлекеттің экономикасында банк жүйесі үш жақты рөл атқарады: біріншіден, банктердің дамыған құрылымы төлем жүйесін басқарады. Коммерциялық операциялардың орасан зор саны ақша қаражатын әртүрлі банктік депозиттер (шоттар) арасында қолма-қол ақшасыз аударымдар және электрондық аударымдар арқылы қайта бөлу арқылы жүзеге асырылады. Екіншіден, банктер басқа қаржы делдалдарымен қатар халықтың жинақтарын өндіріс пен сауда саласына бағыттайды. Инвестициялық процестің тиімділігі көп жағдайда банк жүйесінің ақша қаражаттарын оларды оңтайлы пайдалану бағыттарына бағыттау мүмкіндігіне байланысты. Үшіншіден, банктер орталық банктің ақша-несие саясатына сәйкес әрекет ете отырып, айналыстағы ақша көлемін реттейді [2].

Ортақ өткеніне қарамастан, ТМД-ның ең ірі үш елінің банк нарықтары бір-бірінен көптеген аспектілері бойынша – бәсекелестік деңгейінен, сектордың құрылымы мен ашықтығынан бастап реттеуші ортаның ерекшеліктеріне дейін айтарлықтай ерекшеленеді. Сондай-ақ – реттеушілердің дағдарысқа қарсы шаралары.

ТМД-ның жан басына шаққандағы ЖІӨ бойынша ең ірі үш ел болып табылатын Қазақстан, Ресей және Беларусь банктік нарықтарының арасында Ресей нарығы өзінің ойыншыларының көптігімен және жыл сайын банктік лицензиялардың айтарлықтай саны қайтарылып алынатын салыстырмалы түрде төмен кіру кедергілерімен ерекшеленеді. Беларусь Республикасының банк секторында мемлекеттік банктер мемлекеттік саясатты жүзеге асыруға, оның ішінде бағытталған несиелер беру арқылы үлес қоса отырып, маңызды рөл атқарады. Қазақстанда жеке банк бизнесінің позициясы ең күшті. Қазақстан мен Беларусьтің қаржылық инфрақұрылымын негізінен халықаралық рейтингтік агенттіктер мен аудиторлық компаниялар сияқты шетелдік ұйымдар қалыптастырады, ал Ресейде рейтингтік және аудиторлық қызмет көрсету нарығы негізінен ұлттық ойыншылармен ұсынылған.

Үш елдің ортақ мақсаты – Банктік қадағалау жөніндегі Базель комитеті ұсынған реттеу тәсілдерін, соның ішінде пандемия кезінде нақты секторды несиелеуді тоқтатуға жол бермеуге шақыратын соңғы ұсыныстарын енгізу.

Үш елдің банк нарығындағы ойыншылар санының он еседен астам айырмашылығына қарамастан (Қазақстан мен Беларусьте 30-дан аз ұйым және Ресейде 400-ге жуық ұйым), бұл нарықтардың құрылымы, бірінші тексеруде ұқсас болып көрінеді: қаңтарда 1, 2023. Үш елдің әрқайсысында бүкіл банк жүйесі активтерінің шамамен үштен бірін бір ірі банк жинақтайды, ал бес ірі банктің үлесі 63%-дан 73%-ға дейін ауытқиды. Бағалауды нарықтың ең ірі қатысушыларының бестен онға дейін кеңейтетін болсақ, онда шоғырлану бойынша «антикөшбасшы» ел анықталады: 10 үздік банк Беларусь банк секторының барлық активтерінің 93%-ын қамтиды, 80%-85. Қазақстан мен Ресейде %. Бұл байқау Херфиндаль-Хиршман индексінің мәндерін салыстыру арқылы тағы бір рет расталады – бұл банк нарығындағы әрбір қатысушының позицияларын және нарықтың шоғырлану дәрежесін бағалайтын индекс. Индекс мәні бойынша Беларусь нарығын жоғары шоғырланған деп жіктеуге болады, ал Қазақстан мен Ресей нарықтары біршама қалыпты шоғырланумен сипатталады. Сонымен қатар бәсекелестік тұрғысынан алғанда ең қолайлы орта Қазақстанның банк жүйесін ерекшелейді.

Үш елдің банктік нарықтарының құрылымындағы бұдан да көп айырмашылықтарды негізінен мемлекеттік, шетелдік және жеке капиталы бар банктердің позицияларын

салыстыру кезінде табуға болады. Мысалы, Қазақстан мен Беларусьте шетелдік банктер айтарлықтай маңызды үлесті (жалпы нарықтың тиісінше шамамен үштен және бестен бір бөлігін) алады. Бұл ретте ресейлік еншілес ұйымдардың болуын есепке алмағанда, барлық үш елдегі шетелдік капиталы бар банктердің нарықтағы үлесі шамамен 9-10% құрайды.

Қазақстанның бүкіл банк нарығының төрттен үш бөлігіне жуығы жеке банктердің үлесіне тиеді, бұл мемлекеттік банктер анағұрлым маңызды бәсекелестік артықшылықтарға ие беларусь және ресейлік нарықтарға қатты қайшы келеді. Оның үстіне, азырақ формальды тәсілді қолданып, Қазақстандағы ең ірі жеке банкті мемлекеттік банкке қайта жіктесек те, елдегі жеке банк секторының жағдайы Ресей мен Беларуське қарағанда бұрынғысынша тұрақты болады.

Беларусь нарығындағы мемлекеттік капиталы бар банктердің (банк секторының 60%-дан астамы) елеулі позициялары туралы айтатын болсақ, оларға негізінен мемлекеттік бағдарламалар мен бағытталған деп аталатын шараларды іске асырудың арқасында қол жеткізілгенін атап өткен жөн. Елдің ең ірі екі банкінің несиелеуі. Мұндай несиелер бойынша берешек 2023 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Беларусьбанк пен Белагропромбанк клиенттеріне берілген несиелердің жартысына жуығын және бүкіл банк жүйесі активтерінің шамамен 17%-ын құрады. Қазіргі уақытта ел бағытталған несиелендірудің жылдық лимиттерін қысқартуға бет алды, бірақ бұл құралдан толығымен бас тартқан жоқ.

Үш елдің ортақ тарихи өткені, соның ішінде банктік заңнама тұрғысынан, сондай-ақ Банктік қадағалау жөніндегі Базель комитетінің ұсынымдарын жүзеге асыруға деген ұқсас ұмтылыс ұлттық банктердің заманауи тәсілдерін көп жағынан ұқсас және салыстырмалы етеді. Дегенмен, әр елдің өз ерекшеліктері бар.

Беларусь банктік тәжірибесімен салыстырғанда, Беларусь реттеушісі капиталдың жеткіліктілігі стандарттарына қойылатын талаптар бойынша ең қатаң саясатты ұстанады. Осылайша, негізгі стандарттар, әдетте, 0,5-2 пайыздық тармақ деңгейінде белгіленеді. Қазақстан мен Ресейдегі ұқсас стандарттардан жоғары. Сонымен қатар, Беларусь Базель ұсынымдарына сәйкес енгізілген капитал буферлері реттеуде тікелей қолданылатын үш елдің жалғыз бірі болып табылады, яғни буферлерді ескере отырып стандарттарды бұзу лицензияларды қайтарып алуға дейін қызметке шектеулерге әкелуі мүмкін. Оның үстіне Қазақстанда, Ресейдегі сияқты, мұндай бұзушылық тек пайданы бөлудің мүмкін еместігімен қорқытады.

Банктік қызмет үшін капиталдың ең аз мөлшері, кірудегі ең төменгі кедергілер Ресей нарығында белгіленген: Қазақстан мен Беларусьте банк ұйымын құру үшін Ресейде әмбебап лицензиясы бар банкті құрудан екі есе дерлік көп капитал қажет болады және Ресейде базалық лицензиясы бар банк құруға қарағанда шамамен алты есе көп.

Сондай-ақ Базельдің таза тұрақты қаржыландыру коэффициенттерін (NSFR) және қысқа мерзімді өтімділік коэффициенттерін (LCR) пайдалануда айырмашылықтар бар. Екі стандарт үш елдің әрқайсысында 100% деңгейінде енгізілген (Қазақстандағы LCR үшін 2022 жылдың шілдесіне дейін 100% жетуі тиіс өтпелі кезеңді қоспағанда). Әрбір нарықтың айрықша ерекшелігі банк жүйесінің жекелеген қатысушыларына Базель стандарттарын кеңейту және өтімділікті бағалаудың ұлттық тәсілдерін сақтау болып табылады. Ресейде NSFR және LCR тек жүйелік маңызды несиелік мекемелерге қолданылады, қалған барлық банктер ұлттық ережелерді сақтауды жалғастыруға міндетті. Қазақстан мен Беларусьте барлық банктер үшін NSFR және LCR енгізілді, бұл ретте қазақстандық реттеуші бірқатар ұлттық өтімділік стандарттарын қатар қолдануды жалғастыруда, ал Беларусьте жаңа стандарттар ескі тәсілді толығымен ауыстырды.

Капиталға және кейбір стандарттарға неғұрлым жұмсақ талаптарға қарамастан, Ресейде банк лицензияларын қайтарып алу түріндегі төтенше реттеу шараларын реттеуші Қазақстан мен Беларусь ұлттық банктеріне қарағанда жиі қолданады. Соңғы бес жылда

Беларусьте тек бес ұйым банк қызметімен айналысу құқығынан айырылды, олардың барлығы 2023 жылға дейінгі кезеңге. Қазақстанда лицензияны қайтарып алу жүйелі түрде орын алды, бірақ 2022 жылы бірде-бір жағдай тіркелген жоқ.

Дегенмен, банк нарығын «тазалау» белсенділігін қайтарып алынған лицензиялардың абсолютті саны бойынша емес (нарық қатысушыларының санының салыстыруға келмейтіндігімен) емес, бес жылдық кезеңдегі банктердің қай бөлігімен бағалаған дұрыс. негізгі қызметпен айналысу құқығынан айырылды. Осылайша, Қазақстанда әрбір жетінші банк, Беларусьте – әрбір бесінші, Ресейде – әрбір үшінші банк өз қызметін тоқтатуға мәжбүр болды.

Ресейде лицензияларды қайтарып алудың себептері өте әртүрлі, әдетте, бұл жоғары тәуекелді несие саясатын жүзеге асыру, ақшаны жылыстатуға қарсы заңнаманы бұзу немесе капиталға қатысты проблемалар. Беларусьтегі көптеген лицензиялардың күшін жоюға капиталдың жетіспеушілігі себеп болды. Қазақстанда жеткіліксіз капиталдандырудан басқа, пруденциалдық нормативтерді бұзғаны және контрагенттер алдындағы төлем міндеттемелерін орындамағаны үшін лицензиялар қайтарылып алынды. Бұл ретте Қазақстан Ұлттық Банкі осындай шешімдерді өзінің интернет-ресурсында міндетті түрде жариялай отырып, банктік лицензиялардың жекелеген түрлерінің қолданылуын алдын ала тоқтата алады. Ресей Банкінің құралдары клиент қаражатын тартуға тыйым салу түріндегі санкцияларды да қамтиды, бірақ 2023 жылға дейін мұндай шешімдер құпия түрде қабылданды.

Ұлттық нарықтардың маңызды ерекшелігі лицензияны қайтарып алғаннан кейін салымшылар алдындағы міндеттемелерді орындау тәсілдерінің айырмашылығы болып табылады. Ресейде депозит сомасы 1,4 миллион рубльден аспайтын міндетті өтеуге жатады, ал Қазақстанда – 20 миллион теңге, бұл екі есе дерлік көп. Беларусьте салымның барлық сомасы, ол қандай болса да, есептелген сыйақыны қоса алғанда, өтелуге жатады.

Ресейде банк секторында қайта құруды қолданудың ең үлкен тәжірибесі бар: ресейлік банк тарихында қайта ұйымдастыруды жеке тұлғалар, несиелік мекемелер және тікелей мемлекет жүргізген. Қазақстанда оңалту қаражатты пайдалана отырып және мемлекеттің қадағалауымен жүзеге асырылады, қалпына келтірілгеннен кейін ғана банкті жаңа жеке инвесторға сатуға болады. Беларусь заңнамасы банктерге қайта ұйымдастыру механизмін қолдануды қарастырмайды - мүмкін, басқалармен қатар, елдегі жеке банк секторы мемлекетке қарағанда айтарлықтай төмен, ал мемлекеттік банктерге қолдау көрсетіледі. басқа әдістермен, тікелей капиталды құюдан бастап проблемалық құрылымдарды арнайы құрылған құрылымдардың активтерімен сатып алуға дейін. Алайда, жақын арада жағдай өзгеруі керек, өйткені Беларусь Республикасының Ұлттық банкі Дүниежүзілік банктің техникалық көмегі арқылы проблемалық банктерді шешудің ұлттық институтын құру туралы хабарлады.

Соңғы онжылдықта үш елдің банктік нарықтары жекелеген нарық қатысушыларының қызметі мен жағдайы туралы қаржылық және басқа да маңызды ақпараттың ашықтығы саласында айтарлықтай жетістіктерге жетті. Ресейдегі банктер ақпаратты барынша жүйелі түрде және банк қызметінің әртүрлі салаларын барынша қамтумен ашады, Қазақстан мен Беларусьте ай сайын жарияланатын ақпарат жиынтығы шектеулі, ал реттеуші есеп берудің бірқатар нысандары шектеусіз тұлғаларға ашылмайды. . Қазақстан мен Беларусь банктерінің көпшілігі, соның ішінде активтері бойынша шағын ұйымдар, ірі халықаралық компаниялар: Үлкен төрттік немесе BDO аудитін жүргізеді. Беларусьте банктік аудит қызметінің ең танымал жеткізушісі BDO болды, ал Қазақстанда – EY (2023 жылға арналған аудиторлық есептердің саны бойынша). Ресейде ірі банктер арасында EY қызметтері де үлкен сұранысқа ие болды, бірақ жалпы алғанда, жергілікті ұйымдар қызметтерінің жоғары танымалдылығына байланысты «төрттік» және BDO позициялары банк нарығының бестен

бір бөлігімен шектелді (негізделген 2021 жылғы есептілікке берілген аудиторлық есептердің саны туралы).

1-кесте – Екінші деңгейдегі банктердің активтері

№	01.01. 2023	01.02. 2023	01.03. 2023	01.04. 2023	01.05. 2023	01.06. 2023	01.07. 2023	01.08. 2023	01.09. 2023	01.10. 2023	01.11. 2023	01.12. 2023
Халық Банк	11631.9	11309.7	12179.3	12267.6	12764.4	12443.6	13188.2	13305	13355	13590	13473	13772.6
Bereke Bank	4221.6	4191	3702.4	2874.3	2083.3	2007.1	2000.3	1886	2622	1604	1586	1583.4
Kaspi Bank	3602.1	3530.5	3715.7	3626.8	3789	3929.7	4102.2	4380	4396	4519	4639	4757.2
Отбасы Банк	2804.2	2770.3	2873.3	3197.1	3078.7	3100.9	3078.4	3104	3192	3249	3275	3356.3
Jusan Bank	2609.2	2488.7	2505.8	2455.1	2406.7	2362.9	2508.4	2531	2506	2621	2614	2642.7
Forte Bank	2483.2	2418.7	2522.8	2650.9	2640.3	2681.7	2874.9	2830	2783	2698	2806	2764.2
Банк Центр Кредит	2070.3	2086.9	2185	2284.6	2483.6	2703	3017.7	3214	3372	3598	3760	3906.9
Евразийский Банк	1418.2	1450.5	1501.8	1413.9	1446.2	1497.4	1751.3	1975	2040	2212	2303	2305.1
Bank RBK	1270.1	1280.1	1303.8	1345.4	1334.3	1318.4	1503.7	1531	1652	1785	1861	1936.7
Ситибанк Қазақстан	1101.6	1082.3	1276.4	1359.8	1277	1195.5	1199.1	1350	1298	1413	1568	1408.8
Альфа Банк	905.8	926.9	908.6	901.4	439.6	245.5	217.8	177	131	-	-	-
Altyn Bank	643.2	637.1	682.3	742.6	785.5	811.4	836.5	899	936	974	929	992.7
Банк ВТБ	506.4	474	349.6	178.4	169.9	195.3	188.4	185	199	200	204	187.7
Home Credit Bank	475.3	481.3	507.5	503.5	479.3	643.5	495	564	611	547	545	555.8
Нурбанк	462.7	445.5	453.1	430.9	434	408.4	441.8	470	477	472	467	460.4
Банк Китая в КЗ	454.5	457.9	507.3	538.9	550.8	456	550.8	571	536	554	590	548.8
Банк Фридом Финанс	398.1	378.9	402.5	423.5	441.6	473.2	589.5	636	742	943	1035	1128.9
ТПБ Китая	260.9	257.4	292.2	250.5	288	287.6	324.4	347	297	377	323	324.6
КЗИ Банк	132.8	138.2	147.1	141.2	158	160.4	143.8	169	167	161	174	171.4
Шинхан Банк	79.3	86.9	94.5	100.9	94	95.8	118.3	121	119	120	120	142.4
Al Hilal	63.8	58.5	64.5	58.6	59.5	60.7	72.6	61	61	64	66	85.1
Заман Банк	26.6	24.5	24.3	24.3	24.7	24.6	24.7	25	25	24	23	25.1

Халық банкі 2 140,8 млрд теңгеге ұлғайып, 13 772,6 млрд теңгеге жетіп, валюталық теңгерімдегі ең үлкен өсімді көрсетіп, бес ірі ойыншының арасында көшбасшылығын сақтап қалды. Бұрындары Сбербанк деген атпен белгілі болған, қазір активтері бойынша екінші орында тұрған «Береке Банк» 1 желтоқсанда клиенттік шоттардан қаражаттың көптеп

кетуіне байланысты 2 638,2 млрд теңгеге 1 583,4 млрд теңгеге төмендеп, тоғызыншы орынға түсті. Оның құлдырауы аясында Kaspi Bank бірінші тоқсанда активтерін 1 155,1 млрд теңгеге 4 757,2 млрд теңгеге дейін ұлғайтып, алға шықты. Сонымен қатар, бұған дейін жетінші орында тұрған ЦентрКредит Банкі Эко Центр Банкке қосылғаннан кейін активтерін 1 836,7 миллиард теңгеге ұлғайтып, 3 906,9 миллиард теңгеге дейін үшінші орынға көтерілді.

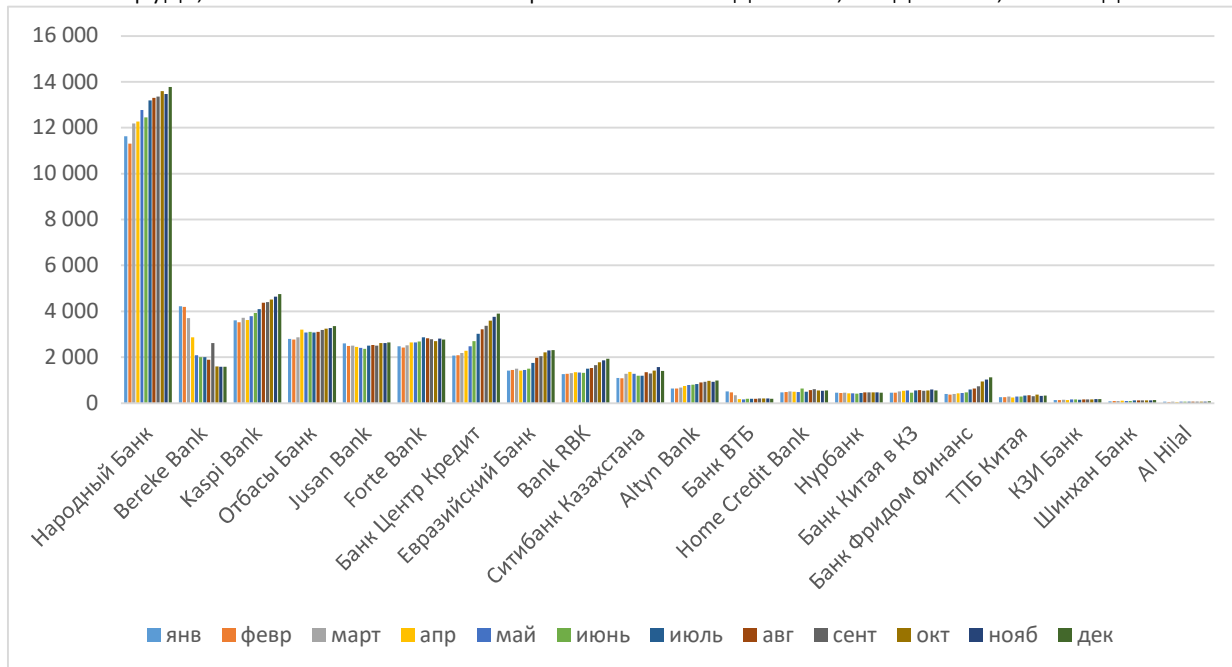
Олардан кейін «Отбас Банк» 552,1 млрд теңгеге (3 356,3 млрд теңгеге дейін) өсіп, төртінші орынға нық тұрды.

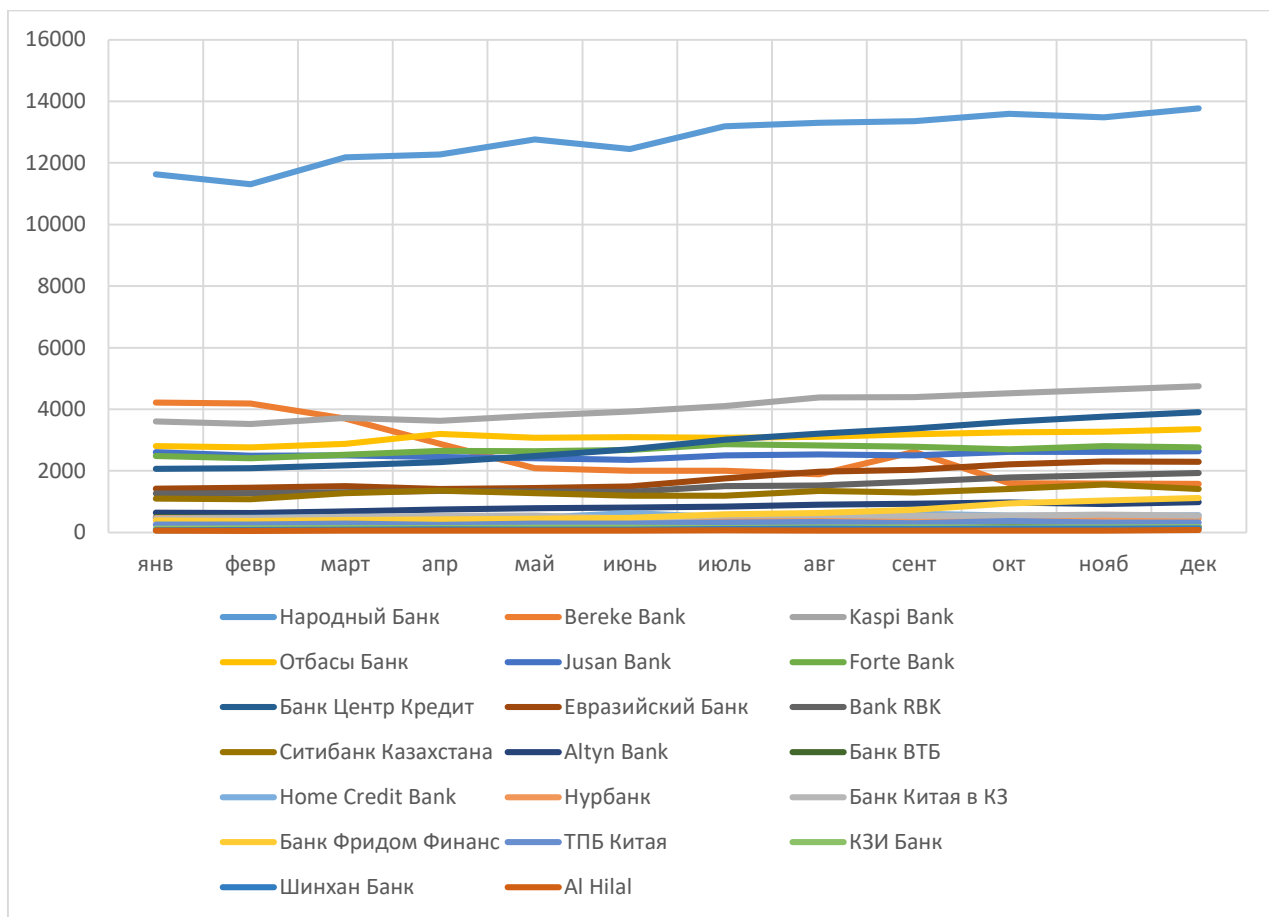
2 764,2 млрд теңге көлеміндегі активтері бар ForteBank (жыл басынан бері 281 млрд теңгеге өсті) наурызда Jusan Bank-ті ығыстырып, 2023 жылдың алғашқы 11 айында өскен банк секторындағы көшбасшылар бестігін жапты. Теңгеге ғана жетіп, 33,5 млрд.

Бес ірі банктің үлесіне барлық банк активтерінің 2/3 бөлігі немесе 66,3% келеді.

Реттеушінің мәліметінше, 1 желтоқсандағы жағдай бойынша тұтастай алғанда банк секторында 13,1 трлн теңгені құрайтын жоғары өтімді активтердің айтарлықтай резерві болды, бұл валюталық баланстың 30,5% құрайды.

Бұл ретте банк активтерінің жалпы көлеміндегі несие портфелінің үлесі басым болуын жалғастыруда, ал жыл басынан бері ол тіпті аздап 53,7%-дан 54,5%-ға дейін өсті.





Халық Банк	6231,1	6033,1	6312,5	6481	6881,2	7154,9	7450	7521	7579	7642
Bereke Bank	2635	2738,3	2441,5	2329	1593	1543,9	1486,8	1370	1308	1251
Kaspi Bank	2558,5	2533,5	2590	2530,1	2546,1	2571	2649,9	2812	2927	3003
Отбасы Банк	2088,4	2203,2	2272,8	2239,1	2398,5	2470,8	2499,3	2571	2657	2747
Банк Центр Кредит	1249,3	1231,7	1236,4	1313	1449,5	1573,3	1631,2	1678	1805	1964
Jusan Bank	1065,6	1050,6	1069,3	1086,6	1078,8	1089,4	1145,5	1130	1133	1142
Forte bank	967,8	913,4	915,8	1016,1	947,5	984,2	1078,4	1082	1080	1086
Евразийский банк	720,8	725,9	754,8	801,9	872,2	888,9	948,5	984	1011	1055
Bank RBK	666,3	635,4	670	669,4	746,6	740,7	786,4	778	794	865
Альфа банк	559	534,8	564,4	552,6	356,1	189,9	156,4	123	4	0
Home Credit Bank	375,1	372,8	378,5	400,3	390,2	383,6	398,6	406	415	180
Нурбанк	281	272,3	280,5	265,2	262,7	246,8	275,2	262	262	261
Altyn bank	267,1	256	285,3	293,5	319,2	325,1	293,1	296	300	310
Банк ВТБ	212,4	218,2	174,9	146,2	137,7	124,5	116,7	110	107	
Ситибанк Казахстан	95	96,5	109	86,6	78,3	90,2	86,7	97	87	

10 наурызда ҚР Ұлттық банкі мөлшерлемені 9,25%-дан 12,0%-ға көтерсе, 4 сәуірде 9,5%-ға төмендетті. Ақпан айында Ресей мен Беларусьтің ұлттық реттеушілері негізгі мөлшерлемені бір уақытта дерлік 0,25 пайыздық тармаққа төмендетті.

Барлық елдер дағдарыс нәтижесінде қайта құрылымдалған несиелер бойынша провизияны жеңілдету және белгілі бір шарттар орындалған жағдайда «несие демалыстарын» беру жолын ұстанды. Дағдарыс жағдайында ұлттық реттеушілердің капитал жеткіліктілігінің нормативтеріне «қосымшалардың» мәнін әртүрлі түсінуі ерекше байқалды. Ресей Банкі стандарттарға қойылатын ресми талаптарды өзгертпестен, банктер жоғары-менеджментке төлемдерді кейінге қалдыра отырып, экономиканы несиелендіру үшін жәрдемақы сомасын пайдалана алатынын еске салды. Қосымша төлемдермен стандарттарды сақтау міндетті болып табылатын Беларусьте реттеуші буферлердің бірінің мәнін төмендетуге мәжбүр болды (2021 жылдың 31 желтоқсанына дейін капиталды сақтау буферінің мәні 2,5 пайыздық тармақтың орнына 2,25 пайыздық тармақты құрайды), бұл стандарттарды жеңілдетуге әкелді. Қазақстан Ұлттық Банкінің қаржы секторын қолдау шараларының тізбесі әзірге жеке тұлғаларды және шағын және орта бизнесті несиелендіру шарттарын жұмсартуға бағытталған іс-шаралармен шектелген [3].

Осылайша, Қазақстан Республикасында Ұлттық Банк ұсынатын екі деңгейлі банк жүйесі және мемлекеттік, жеке, акционерлік, акционерлік және шетелдік банктер немесе екінші деңгейлі банктер деп аталатындар желісі бар. Банктер арасындағы қарым-қатынас екі жазықтықта салынған: тік және көлденең. Тігінен – басқарушы, басқарушы және төменгі деңгейлер – коммерциялық және мамандандырылған банктер ретінде Орталық банк (Ұлттық банк) арасындағы бағыныштылық қатынасы. Көлденең – әртүрлі банктер арасындағы тең серіктестік қатынастар.

Қазақстанның 30 жылдан астам тәуелсіз тәжірибесінің арқасында банк жүйесі жыл сайын жетілдіріліп келеді. ТМД-ның басқа елдерімен салыстырғанда Қазақстан Республикасының банк жүйесі дамыған және цифрлық банкинг дамыған деп бағаланады.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Банк ісі / Ред. О.И. Лаврушин. – М.: «Қаржы және статистика», 2003. – 9-14 б.
2. Әбішев А.А., Святлов С.А. Банк ісі. – Алматы: «Экономика», 2007. – 176 б.
3. Авторлары: Личагина А., Назарова М. / 23 сәуір, 2020 жыл Ұлттық банк қызметінің ерекшеліктері: Ресей, Қазақстан және Беларусь елдерінің банк нарығы. https://www.raexpert.ru/researches/banks/banking_market_2020/
4. www.nationalbank.kz

MEAT PRODUCTS QUALITY IMPROVING IN THE CONTEXT OF IMPORT SUBSTITUTION

Nassyrova Anar Mirambekovna

Master of Economics, Senior lecturer, Turan Astana University (Astana city)

Aliyev Akezhan Serikovich

Master of Economics, Senior Lecturer, Turan-Astana University (Astana city)

Abstract: The article discusses the problems associated with the need to solve import substitution problems in the meat processing industry. The author highlights the problems that exist with regard to the quality of meat raw materials. Among the most common deviations, defects in autolytic processes, a shortage of meat raw materials, and information uncertainty regarding the content of basic nutrients were identified. The author's attention is focused on finding ways to minimize the amounts of food additives that are used to correct these deviations, since most of the ingredients that make up the functional mixtures enter the domestic market from European countries. In the current economic situation, the urgency of the problem of import substitution is unconditional. Solving the problem of food security, the agro-industrial complex of Kazakhstan faces the task of not only ensuring the sufficiency of food resources, but also a high level of quality of finished products. In this regard, the attention of the processing complex is aimed at optimizing production processes and developing innovative technologies that allow for an integrated approach to solving existing problems. One of the most vulnerable sectors of the processing complex is the meat industry, since meat processing is accompanied by a complex of complex processes that depend on the properties of raw materials and the factors that determine them. As an alternative approach, the author suggests the use of ultrasonic water treatment. The article presents experimental data on the possibility of intensification of diffusion processes at the stage of salting and maturation of meat raw materials using ultrasonic water treatment. Based on the obtained effects, an adjustment of the formulation of traditional meat products towards a decrease in the proportion of functional additives is proposed.

Keywords: meat products, ultrasonic treatment, cavitation, import substitution.

In the current economic situation, the urgency of the problem of import substitution is unconditional in all industry segments. Solving the problem of food security, the agro-industrial complex of Kazakhstan faces the task of not only ensuring the sufficiency of food resources, but also a high level of quality of finished products. In this regard, the attention of the processing complex is aimed at optimizing production processes and developing innovative technologies that allow for an integrated approach to solving existing problems.

One of the most vulnerable sectors of the processing complex is the meat industry. The support of the meat industry in solving import substitution tasks is determined within the framework of the implementation of the State Program for the Development of the Agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan for 2017-2021.

A complex of complex processes that depend on the properties of raw materials and the factors that determine them accompanies meat processing (Fig. 1).

It is known that the value of the hydrogen pH index will be determined by the nature of the course of autolysis processes and is of particular importance, since the proportion of meat entering processing with signs of PSE has increased significantly. According to various sources, it

leaves 35-40% of the total output [1]. Processing of exudative raw materials is significantly difficult, which necessitates the use of adaptive additives.

Taking into account the complex organization of the meat system and the presence of many factors ensuring its stability and, as a result, the quality of finished products, functional food additives and various ways of intensifying the production process are now widely used in the meat processing industry.

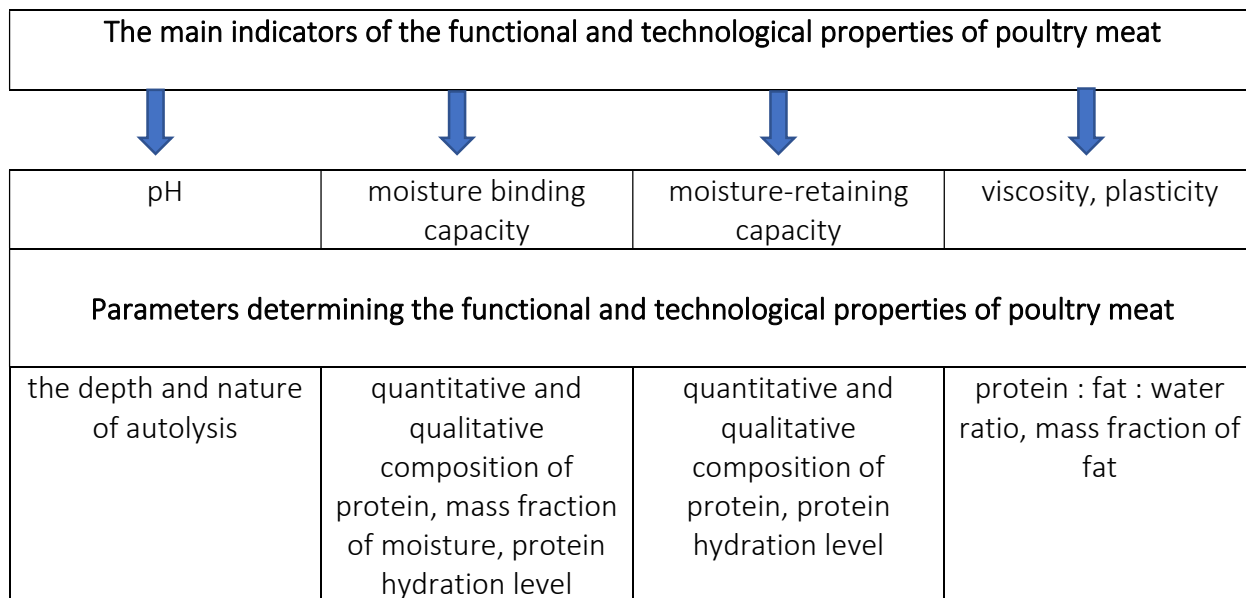


Fig. 1. The relationship between the functional and technological properties of meat and the parameters that determine them

Phosphoric acid-based brines, which cause the destruction of the actomyosin complex and return the moisture-retaining ability to proteins, allow adjusting the quality indicators of meat raw materials. The balance of protein composition in meat raw materials allows you to provide protein mixtures produced on the basis of soy protein, blood plasma, etc. components [3].

Because most of the functional additives studied and used in the modern meat processing industry enter the market of Kazakhstan from European countries, in the context of import substitution, there is a need to find alternative ways to address the quality of meat products.

To solve the problem of minimizing production risks, manufacturers resort to various ways of intensifying the technological process.

As a rule, they are based on the use of a combination of already existing methods of salt intensification or modification of modes. The main objectives of intensification are aimed at reducing the duration of the complex of biochemical and microbiological changes occurring during salting in meat raw materials, ensuring the production of a product of a given quality.

In our opinion, ultrasonic cavitation is one of the promising stimulating, intensifying and optimizing factors in the process of salting poultry meat. Currently, the food industry has developed methods for preparing aqueous solutions of electrolytes using ultrasonic cavitation. Scientists of the Moscow State Technical University named after K.G. Razumovsky, France, Australia [4-6, 8, 10-15], are studying the applicability of ultrasonic effects in food production technologies.

Studies have shown that as a result of the above-thermal cavitation disintegration of water, the binding energy of its dipoles with the polar centers of amino acid molecules increases, a strong hydrate shell is formed in proteins (Fig. 2), due to which it is possible to limit the number of functional additives used.

This approach is particularly relevant in the processing of poultry meat, which has lower functional and technological properties in relation to cattle meat; has information uncertainty in protein content; is characterized by the presence of defects PSE and DFD, as well as batches with a high proportion of lean poultry, requiring quality adjustments.

Meanwhile, the poultry processing industry in Kazakhstan is characterized by high capacities and potential. Poultry meat is used not only as an independent raw material for the creation of meat products, but also as a partial replacement for cattle meat. In 2022, 72,913 tons of livestock and poultry were produced for slaughter in live weight. The poultry processing industry has successfully minimized imports. Thus, in 2022, poultry meat production increased to 6535 thousand tons, and 53% of consumers more often prefer poultry meat in the total volume of meat products consumed. A promising and priority area of the industry's development is the production of deep-processed products, including sausages, which are preferred by more than 40% of consumers.

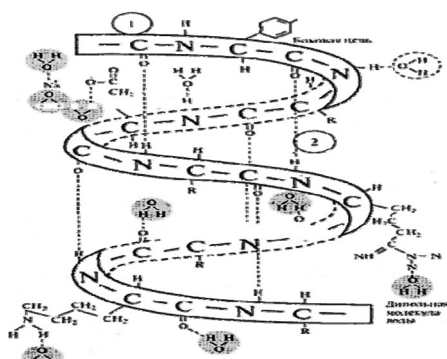


Fig. 2. Protein hydration scheme

The positive effect of ultrasonic exposure on the organoleptic quality indicators and nutritional value of finished products, on their storage capacity was noted; the powerful hydration properties of ultrasound-activated brines allow reducing the amount of moisture-retaining additives introduced according to the formulation by up to 75%, reducing the maturation period by an average of 2 times, while maintaining a predetermined yield of finished products (a tendency to increase to 5 %). The unconditional social significance of the idea lies in the implementation of the principles of healthy nutrition and the creation of environmentally safe food products [5].

A study of the kinetic patterns of salting broiler chicken meat using liquid agents activated by ultrasonic cavitation showed that the highest degree of accumulation of table salt is noted in experimental samples of meat raw materials, characterizing the kinetics of diffusion processes (Fig. 3).

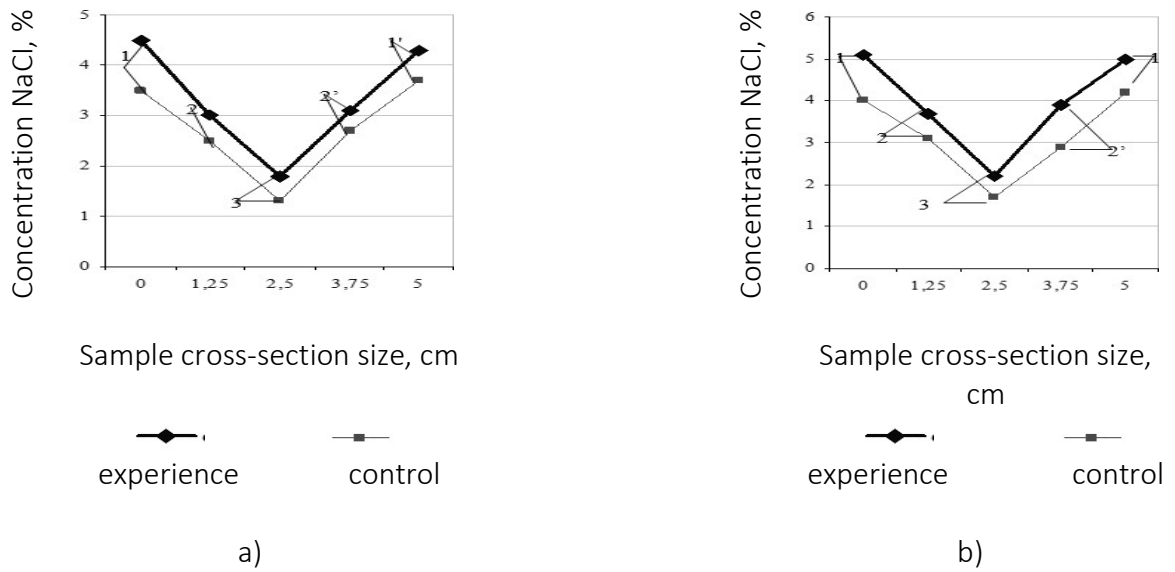
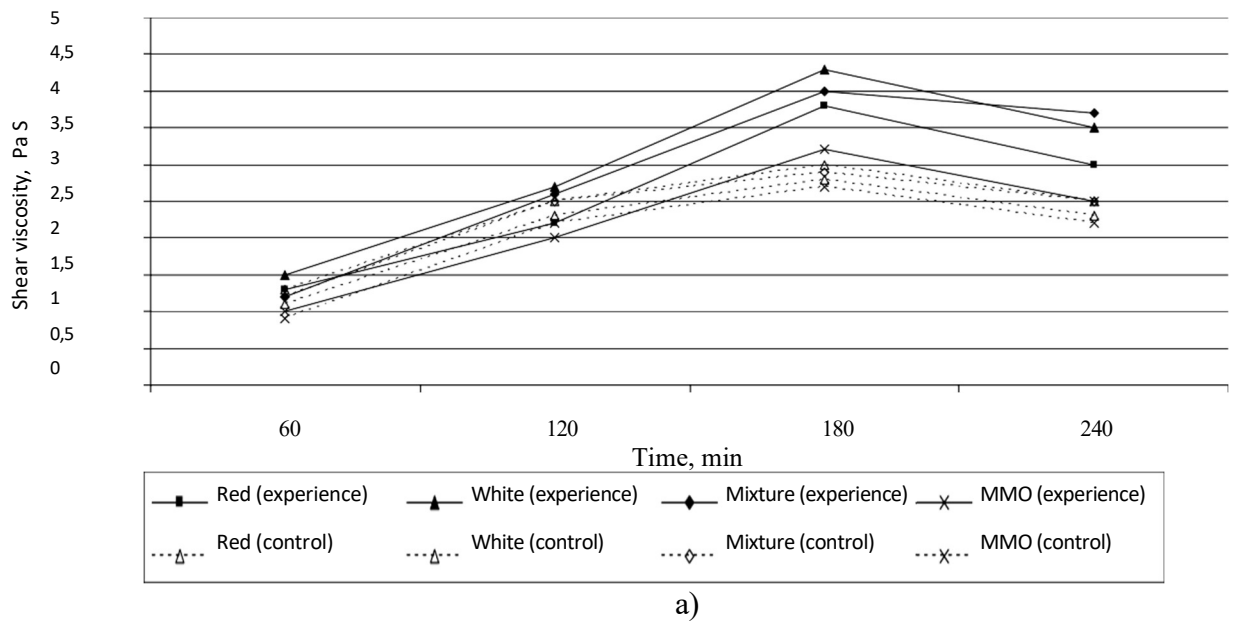


Fig. 3. Kinetics of salt diffusion in the process of salting whole muscle semi-finished products from broiler chicken meat: a – pectoral muscle, b – femoral muscle

Thus, the salt concentration in the surface layer of the pectoral muscles was 4.3 – 4.5% (points 1 and 1' in Fig. 3), in the intermediate layer 3.0 – 3.1% (points 2 and 2'), in the central layer 1.8%, which is higher than the control by 1%, 0.5% and 0.5%, respectively [7, 9].



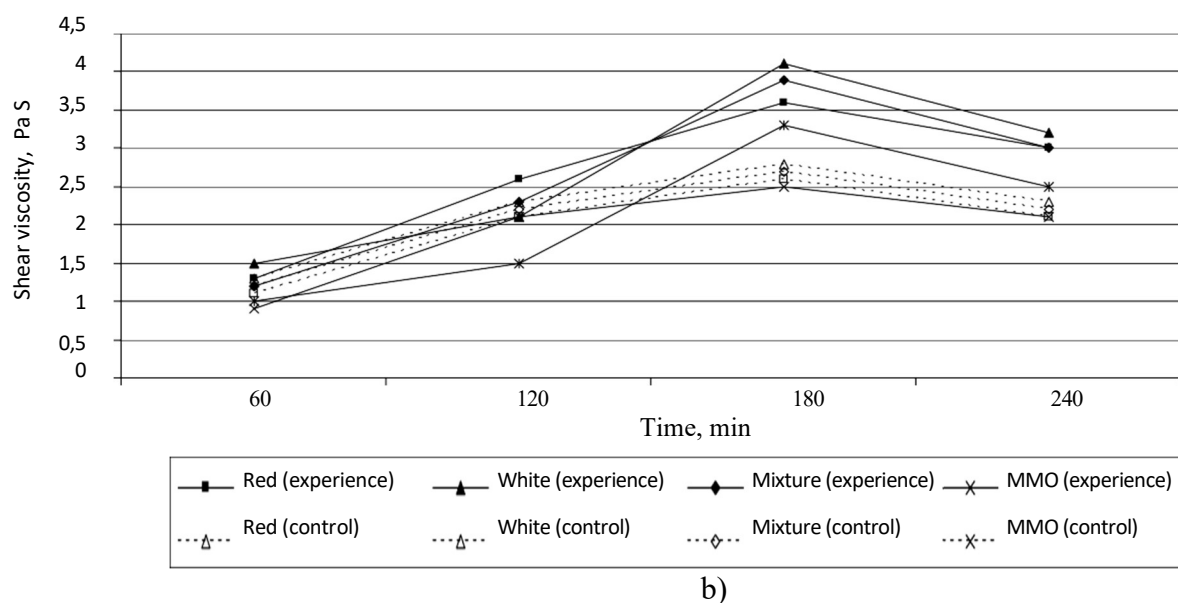


Fig. 4. Dynamics of shear viscosity of minced meat prepared from chilled (a) and thawed meat of broiler chickens (b)

The intensity of the hydration process of protein structures during salting can be described using the shear viscosity index. In the works of A.V. Gorbatov, it was found that the hardening period of the structure of thin minced meat is 2-4 hours at a temperature of 22 ° C. At this time, the highest value of the structural and mechanical characteristics of minced meat is observed, due to thixotropic processes of structure hardening [2].

The results of a study of the shear viscosity of thin minced meat based on broiler chicken meat using ultrasonic cavitation are shown in Fig. 4.

The results obtained indicate that the hardening of the structure of minced meat is observed after 3 hours of exposure. It is worth noting that for experimental samples, more intensive hydration of muscle fibers and better swelling of particles occur, which is reflected in high values of shear viscosity relative to control samples [5].

Thus, the use of ultrasonic exposure in meat processing is focused on solving the problems of import substitution, resource and energy conservation. The unconditional social significance of the idea lies in the implementation of the principles of healthy nutrition and the creation of environmentally safe food products.

The main conclusions.

1. The main task of the development of the meat and poultry processing industry of the Republic of Kazakhstan at present is to ensure the competitiveness of meat products by increasing the technological and organizational level of production.

2. In order to minimize the problems of the quality of raw materials, it is necessary to use such methods and modes of raw material preparation that solve the problems of import substitution, ensure optimal functional and technological characteristics of raw materials, and allow achieving a given quality of finished products.

3. In an effort to improve the consumer advantages of finished products, the development of modified salting methods using electrophysical methods, including ultrasonic exposure as a factor of directed correction of the functional and technological properties of raw materials, is of great scientific and practical interest.

References

1. V.I. Bogush. Razrabotka tekhnologii proizvodstva myasnykh rublenykh polufabrikatov s primeneniem sonokhimicheskikh vozdeystviy dlya sistemy obshchestvennogo pitaniya [Development of Technology for the Production of Semi-Finished Meat Chopped with Sonochemical Effects for Institutional Kitchens]. Author. Dis. cand. tehn. sciences. Moscow, 2011. 21 p.
2. A.V. Gorbatov. Reologiya myasa i moloka [The Rheology of Meat and Dairy Products]. Moscow, Pishchevaya promyshelnost' Publ., 1979. 360 p.
3. A.K. Kakimov. Mekhanicheskaya obrabotka i tekhnologiya kombinirovannykh myasnykh produktov [Machining and technology of the combined meat products]. Semipalatinsk, 2006. 143 p.
4. O.N. Krasulya, S.D. Shestakov, V.I. Bogush, Ya.A. Artemova, A.E. Kosarev, P.A. Gorodishchenskiy, A.A. Ivanov, A.P. Befus. Protsessy i apparaty pishchevoy sonotekhnologii dlya myasnoy promyshlennosti [Processes and devices of a food sonotekhnologiya for the meat industry]. Myasnaya industriya [Meat industry], 2009, no. 7, pp. 43–46.
5. I.Yu. Potoroko, L.A. Tsurul'nichenko, I.V. Feklicheva. Vozmozhnosti regulirovaniya gidratatsionnykh svoystv zhivotnykh belkov [Features of Regulation of Hydration Properties of Animal Proteins]. Nauka YuUr-GU. Materialy 66-y nauchnoy konferentsii [Science SUSU. Proceedings of the 66th Scientific Conference]. Chelyabinsk, South Ural St. Univ. Publ., 2014, pp. 322–325.
6. I.Yu. Potoroko, R.I. Fatkullin, L.A. Tsurul'nichenko. The system approach to water treatment technology for food production. Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management, 2013, vol. 7, no. 3, pp. 153–158. (in Russ.)
7. I.Yu. Potoroko, L.A. Tsurul'nichenko. Analysis of Kinetic Regularities of Poultry Curing With the Use of Cavitating Active Liquid Media. Bulletin of the South Ural State University. Ser. Food and Biotechnology, 2014, vol. 2, no. 3, pp. 21–28. (in Russ.)
8. S.D. Shestakov, A.P. Befus. Vospolnenie utrachennoy myasom vlagi putem upravlyaemoy gidratatsii ego biopolimerov pri posole [Restores Lost Moisture Meat Controlled by Hydration of Biopolymers at its Salting]. Myasnoy ryad [Meat Series], 2008, no. 3, pp. 38–40.
9. I. Potopoko, I. Kalinina, N. Popova, I. Tsurul'nichenko. The kinetics of formation of food products sensory characteristics under the effects sonochemistry. Program, book, and abstracts 14th Meeting of the European Society of Sonochemistry, June 2–6, 2014. Avignon, France, pp. 263–264.
10. M. Ashokkumar, R. Rink, S. Shestakov. Hydrodynamic cavitation – an alternative to ultrasonic food processing. Electronic Journal “Technical Acoustics”. Available at: <http://www.ejta.org>, 2011, 9.
11. R. Mawson, K. Knoerzer. A brief history of the application of ultrasonics in food processing. 19-th ICA Congress, Madrid, 2007. 68 p.
12. S.D. Shestakov, O.N. Krasulya, V.I. Bogush, I.Yu. Potoroko. Tekhnologiya i oborudovanie dlya obrabotki pishchevykh sred s ispol'zovaniem kavitatsionnoy dezintegratsii [Technology and equipment for food processing environments using cavitation disintegration]. Moscow, GIOR Publ., 2013. 152 p.
13. K.S. Suslick. The chemical effects of ultrasound. Scientific American, 1989. February, pp. 80–86. DOI:10.1038/scientificamerican0289-80
14. R.B. Duckworth (Ed.). Water relations of foods. London academic press, 1975. 275 p.
15. B. Zisu, R. Bhaskaracharya, S. Kentish, M. Ashokkumar. Ultrasonic processing of dairy systems in large-scale reactors. Ultrasonics Sonochemistry, 2010, vol. 17, pp. 1075–1081. DOI: 10.1016/j.ultsonch.2009.10.014

IRSTI: 08.64.14

UDC: 338.456.4:005.942.2

Conflict management and its impact on the effectiveness of the organization

A. Amangeldiyev

Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, 050040, Kazakhstan

A. Yesmurzayeva

Institute for Advanced Study and sustainable development, Almaty, 050040, Kazakhstan,

ORCID: 0000-0001-8164-2539

R. Bibassarova

Kaskelen Vocational and Technical College named after S. Zhandosov, Kaskelen, 040901,

Kazakhstan, ORCID: 0009-0001-8488-0521

ZhaoZiQian

Abstract Conflicts in organizations are not only a necessary element of interaction between employees, but also one of the main components of the working environment. These conflicts can be an incentive to find better solutions, but they can also lead to destructive consequences that negatively affect efficiency and contribute to the loss of resources and reduced employee motivation. An organization's ability to effectively manage conflict and use it as a tool to improve workflow is a key skill for success in today's business environment. More and more organizations are realizing that conflict can be a powerful source of innovation and growth if managed properly. This research work is devoted to the study of the impact of conflict management on the effectiveness of the organization. We will explore what conflicts occur in organizations, how they affect performance, and what conflict management strategies can help organizations achieve greater success. The study of this topic is relevant in connection with the growth of competition and constant changes in the market. The ability to respond to conflict and use it as a vehicle for growth can be a key success factor for many organizations. In the following sections of the study, we will consider the types of conflicts, their management strategies and their impact on the effectiveness of organizations, as well as offer practical recommendations for achieving positive results.

Keywords: conflicts, conflict management, conflict resolution, impact of conflicts on business

Introduction

Conflict management has important practical implications for organizations, and its effective implementation can have a profound impact on the overall effectiveness of an organization.

The object of the study strategies for overcoming conflicts in the organization.

The subject of the study conflict management.

To achieve this goal the following research questions have been defined:

1. Define the concept of conflict, outline its functions and causes;
2. Determine the types of conflicts that may arise at the enterprise;
3. Outline the impact of conflicts on the activities of organizations;
4. Determine conflict management methods and strategies;

5. Determine the impact of conflict management on organizational effectiveness;
6. To provide a description of the Zuoyebang company and to determine what problems this company has in conflict management;
7. Determine ways to improve conflict management in the Zuoyebang company.

Literature Review

Conflict: concept, functions and causes of the conflict

Conflicts are an essential component of the organizational environment. They can arise for various reasons and affect various aspects of business activity. Conflict management at the enterprise requires an understanding of the nature of conflicts, their types and conditions of occurrence.

The five levels of conflict are intrapersonal (within an individual), interpersonal (between individuals), intragroup (within a group), intergroup (between groups), and intraorganizational (within organizations).

There are many conditions that contribute to the emergence of conflicts at the enterprise: differences in interests and goals; the lack of resources; psychological factors; stress and overwork; the different values, communication problems; leadership and management; lack of clarity of responsibility; interpersonal relationships.

From our research, it became clear that conflicts in organizations cannot be avoided, but their impact on operations can be significantly reduced if they are managed properly. Conflict management requires developed communication skills, the ability to perceive diverse points of view, and strategic thinking.

Leaders and managers may have differences in defining goals and approaches to relationships with subordinates. These differences can cause conflict, as employees may feel misunderstood or dissatisfied with their supervisor's management style.

The conditions for the occurrence of conflicts at the enterprise are diverse and complex. Understanding these conditions is important for effective conflict management and prevention of negative consequences.

Types of conflicts at the enterprise

Understanding different types of conflicts in the enterprise is important for their effective management and prevention of negative consequences. Each type of conflict has its own characteristics and possible consequences, and their management strategies may differ. Successful conflict resolution can contribute to improving the working climate, increasing productivity and stability at the enterprise.

Interpersonal conflict involves two or more individuals rather than one individual. Two managers competing for the same promotion, two executives maneuvering for a larger share of corporate capital examples of conflict between individuals are legion and quite familiar.

Intragroup Conflict a group experiencing intragroup conflict, may eventually resolve it, allowing the group to reach a consensus. Or the group may not resolve the conflict, and the group discussion may end in disagreement among the members. A study of a large number of groups engaged in business and governmental decision making, tried to identify some the conditions that lead to the successful resolution of conflict (consensus or the failure to resolve conflict (disagreement)).

Inter-Group Conflict an organization is a collection of individuals and groups. As the situation and requirements demand, the individuals form various groups. The success of the organization as a whole depends upon the harmonial relations among all interdependent groups, even though some intergroup conflicts in organizations is inevitable. The idea is to study intergroup behaviours within an organization so that any conflict can be recognized and dealt with by the management.

Four types of intra-organizational conflict exist: vertical conflict, horizontal conflict, line-staff conflict and role conflict. Although these types of conflict can overlap, especially with role conflict, each has distinctive characteristics.

Vertical conflict refers to any conflict between levels in an organization; superior-subordinate conflict is one example. Vertical conflicts usually arise because superiors attempt to control subordinates and subordinates.

Horizontal Conflict refers to conflict between employees or departments at the same hierarchical level in an organization.

One of the most common types of conflicts in the enterprise is interpersonal conflicts. They arise between individual employees and may be rooted in differences in personalities, communication styles, personal conflicts or misunderstandings. Interpersonal conflicts can lead to strained workplace relationships, reduced productivity, and the loss of talented employees.

Causes of interpersonal conflicts: differences in values and beliefs; conflict of interests; role conflicts; mismatched expectations.

Structural conflicts arise due to differences in organizational structure and functional responsibilities. This may include conflicts between different departments or levels of management. For example, a conflict between production and marketing departments due to differences in views on the company's development strategy.

Resource conflicts arise from competition for limited resources, such as budget, equipment, personnel, or territory. Employees and departments can fight for access to these resources and try to secure their interests.

Conflicts in decision-making processes arise in the process of making important decisions. Different parties in an organization may have different views on what decisions should be made, and this can lead to conflicts. For example, management may have a different perspective than the work group responsible for implementing a new project.

Functional conflicts arise in the process of performing the organization's functions and tasks. This may include rivalries between different departments or groups of employees. For example, production may conflict with quality control over production processes.

The impact of conflicts on the activity of the organization

From our research, it became clear that conflicts in organizations cannot be avoided, but their impact on operations can be significantly reduced if they are managed properly. Conflict management requires developed communication skills, the ability to perceive diverse points of view, and strategic thinking.

Effective conflict management can lead to positive outcomes such as improved internal relationships within an organization, increased employee motivation, increased creativity and innovation, and improved overall productivity.

At the same time, there are many negative consequences of conflicts, such as loss of productivity, stress and dissatisfaction of employees, disruption of internal harmony, negative impact on the company's reputation.

Methods of effective resolution of conflicts in the organization

We have established that there are such methods of conflict management: Avoidance or Withdrawal. Accommodation or smoothing. Compromise. Competitive or authoritative Mediation. Arbitration. Negotiation. Intermediary

Organizations can provide training to their employees in conflict resolution skills. This includes trainings, workshops and educational programs that help improve communication skills, promote empathy and the ability to listen to others.

Effective resolution of conflicts in the organization is an important part of managing and creating a positive work climate. Understanding different methods of conflict resolution and using

them according to a specific situation can contribute to improving the internal atmosphere and ensure the stability and productivity of the organization.

In conclusion, conflict management is an important component of successful organizational management, and it can lead to improved efficiency and high performance in today's business environment.

Chinese company zuoyebang and its methods of conflict management

We analyzed a well-known Chinese company and found certain problems in conflict resolution. Zuoyebang offers a comprehensive set of educational tools and resources designed to complement and enhance students' learning experiences in and out of school. This platform is a crowdsourced place that allows students to get answers to questions by submitting photos of their paper work. The key to increasing the accuracy of finding answers is a giant question database and optimal optical character recognition technology.

Resolving conflicts in a Chinese company like Zuoyebang may pose specific challenges due to cultural, organizational, and communication factors. We defined some potential problems in resolving conflicts: cultural nuances and hierarchical structures in Chinese companies may impact conflict resolution; language barriers or differences in communication styles can hinder effective conflict resolution; traditional hierarchical structures in Chinese companies might make it challenging for lower-level employees to express their concerns or conflicts openly; the emphasis on "saving face" in Chinese culture can make it difficult for individuals to admit mistakes or discuss conflicts openly; Chinese culture often values harmony, and individuals may be inclined to avoid open confrontation; high workloads and stress, common in the tech industry where Zuoyebang operates, can contribute to conflicts among employees.

We have examined the problem in detail and developed ways to solve it.

Materials and methods

When writing this work, dissertations on the topic, articles from journals of leading scientists and working scientists, anthologies, as well as electronic media resources were used.

The following methods were used in the thesis: dialectical, analysis and synthesis, comparative and systematic. The dialectical method was used when considering the theoretical aspects of defining the concept of conflict and its types. With the help of the method of analysis and synthesis, the issues of determining the types of conflict, its positive and negative impact on the enterprise, methods of conflict resolution were considered. The comparative method made it possible to compare the negative and positive sides of the conflict at the enterprise and methods of conflict resolution. The system method helped to consider the material as a single system and to identify the main connections in it.

Results and discussion

Conflict management has important practical implications for organizations, and its effective implementation can have a profound impact on the overall effectiveness of an organization. Here are some practical aspects and the impact of conflict management on organizations that we will consider in our work and that can be useful for organizations. Conflict management can help improve employee relations, communication, increase work productivity, positively influence innovation and creativity; to form a positive organizational culture; to influence the effectiveness of decision-making; improve reputation and customer satisfaction. By encouraging positive conflict resolution practices, organizations can create a healthier work environment that promotes collaboration, innovation, and overall effectiveness.

References

1. Abiodun, A. R. (2014). Organizational Conflicts: Causes, Effects and Remedies. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 3(6), p. 118.
2. Babatunde, A. (2013). Occupational Stress: A Review on Conceptualisations, Causes and Cure. *Economic Insights-Trends and Challenges*, 65(3).
3. Bhat, A. B., Rangnekar, S., Barua, M. K. (2013). Organizational conflict scale: Reexamining the instrument. *IUP Journal of Organizational Behavior*, 12(1), p. 7.
4. Cahn, D. D., Abigail, R. A. (2014). *Managing conflict through communication*. Pearson.
5. Chen, X. H., Zhao, K., Liu, X., Dash Wu, D. (2012). Improving employees' job satisfaction and innovation performance using conflict management. *International Journal of Conflict Management*, 23(2), P. 151-172.
6. Conflict management. URL:https://healthnet.org.np/downloads/manual/Conflict_management.pdf
7. Collewaert, V., Fassin, Y. (2013). Conflicts between entrepreneurs and investors: the impact of perceived unethical behavior. *Small Business Economics*, 40(3), P. 635-649.
8. Deyoe, R. H., Fox, T. L. (2012). Identifying strategies to minimize workplace conflict due to generational differences. *Journal of Behavioral Studies in Business*, 5, 1.
9. Ellis, P., Abbott, J. (2012). Strategies for managing conflict within the team. *British Journal of Cardiac Nursing*, 7(3), P. 138-140.
10. Franks, D. M., Davis, R., Bebbington, A. J., Ali, S. H., Kemp, D., Scurrah, M. (2014). Conflict translates environmental and social risk into business costs. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(21), P. 7576-7581.
11. Gelfand, M. J., Leslie, L. M., Keller, K., de Dreu, C. (2012). Conflict cultures in organizations: How leaders shape conflict cultures and their organizational-level consequences. *Journal of Applied Psychology*, 97(6), p. 1131.
12. Graham, S. (2014). *Attribution theory: Applications to achievement, mental health, and interpersonal conflict*. Psychology Press.
13. Halevy, N., Cohen, T. R., Chou, E. Y., Katz, J. J., Panter, A. T. (2014). Mental models at work: Cognitive causes and consequences of conflict in organizations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 40(1), P. 92-110.
14. Horton, K. E., Bayerl, P. S., Jacobs, G. (2014). Identity conflicts at work: An integrative framework. *Journal of Organizational Behavior*, 35(S1).
15. Katz, N. H., Flynn, L. T. (2013). Understanding conflict management systems and strategies in the workplace: A pilot study. *Conflict Resolution Quarterly*, 30(4), P. 393-410.

16. Katzenbach, J. R., Smith, D. K. (2015). *The wisdom of teams: Creating the high-performance organization*. Harvard Business Review Press.
17. Kerzner, H. (2013). *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. John Wiley Sons.
18. Lumineau, F., Eckerd, S., Handley, S. (2015). Inter-organizational conflicts: Research overview, challenges, and opportunities. *Journal of Strategic Contracting and Negotiation*, 1(1), P. 42-64.
19. Marion, R., Gonzales, L. D. (2013). *Leadership in education: Organizational theory for the practitioner*. Waveland press.
20. Meier, L. L., Gross, S., Spector, P. E., Semmer, N. K. (2013). Relationship and task conflict at work: Interactive short-term effects on angry mood and somatic complaints. *Journal of Occupational Health Psychology*, 18(2), 144 p.
21. Moore, C. W. (2014). *The mediation process: Practical strategies for resolving conflict*. John Wiley Sons.
22. Nain, A. S. M. (2017). Conflict perspectives in analyzing and understanding organizational behavior. *Jurnal Kemanusiaan*, 2(2).
23. Nielsen, M. B., Einarsen, S. (2012). Outcomes of exposure to workplace bullying: A meta-analytic review. *Work & Stress*, 26(4), P. 309-332.
24. Odle-Dusseau, H. N., Britt, T. W., Greene-Shortridge, T. M. (2012). Organizational work-family resources as predictors of job performance and attitudes: The process of work-family conflict and enrichment. *Journal of occupational health psychology*, 17(1), p. 28.
25. Oachesu Madalina. Conflict management, a new challenge. *Procedia Economics and Finance*, 39 (2016), P. 807-814
26. Prause, D., Mujtaba, B. G. (2015). Conflict management practices for diverse workplaces. *Journal of Business Studies Quarterly*, 6(3), 13 p.
27. Qasim Khan. Zuoyebang, china's leading k12 online tutoring platform? Jul 20, 2020. URL: <https://equalocean.com/analysis/2020072014303>
28. Riaz, M. K., Junaid, F. A. (2012). Types, sources, costs and consequences of workplace conflict.
29. Russ, T. L. (2013). The relationship between Theory X/Y: assumptions and communication apprehension. *Leadership & Organization Development Journal*, 34(3), P. 238-249.
30. Shen Lu. Hou Jianbin wants to educate China. But at what cost? URL: <https://www.protocol.com/china/hou-jianbin-edtech-zuoyebang>
31. Siira, K. (2012). Conceptualizing managerial influence in organizational conflict—a qualitative examination. *Negotiation and Conflict Management Research*, 5(2), P. 182-209.

32. Sonnentag, S., Unger, D., Nägel, I. J. (2013). Workplace conflict and employee well-being: The moderating role of detachment from work during off- job time. *International Journal of Conflict Management*, 24(2), P. 166-183.

33. Spaho, K. (2013). Organizational communication and conflict management. *Management: journal of contemporary management issues*, 18(1), P. 103-118.

34. Sudha, K. S., Khan, W. (2013). Personality and motivational traits as correlates of workplace deviance among public and private sector employees. *Journal of Psychology*, 4(1), P. 25-32.

Pedagogical Sciences

БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫ ҒЫЛЫМИ ЖОБАЛАР АРҚЫЛЫ ҒЫЛЫМҒА БАҒЫТТАУ

Джунусова Раушан Жексенбайқызы

Магистр, аға оқытушы Абай атындағы ҚазҰПУ

Сексенова Дана Ұзаққызы

Магистр, аға оқытушы Абай атындағы ҚазҰПУ

Аманбекова Динара Мэлсқызы

Магистр, аға оқытушы Абай атындағы ҚазҰПУ

Кауынбаева Эльмира

Магистр, аға оқытушы Абай атындағы ҚазҰПУ

Саимова Рита Ургенчбайқызы

Phd, аға оқытушы Абай атындағы ҚазҰПУ

Білім алушылардың оқу-зерттеу жұмысы оқу-тәрбие үдерісінің жүйесіне кіреді де, негізінен, зертханалық сабақтарда жүзеге асырылады. Ғылыми-зерттеуге қатыса отырып, білім алушылар алған білімдерін бекітеді, толықтырады және оны жоғары сатыға көтереді. Олар өз бетімен жұмыс жасаудың әдістерін меңгереді, ғылыми эксперименттің техникасын игереді, оның қорытындысын түсінікті әдіспен өңдеуді жүргізеді және алынған мәліметтерден қорытынды жасайды.

Ғылыми әдістемелік әдибиеттерде «зерттеу» ұғымы әрдайым баланың зерттеу тәжірибесінің эмпирикалық жағымен ұштасады және де үнемі жаратылыстану ғылымы аясында бақылау, тәжірибелермен ассоциацияланады.

Зерттеулік оқыту жағдайында «зерттеу» ұғымын тек эмпирикалық таныммен шектемей, оны максималды кең ашу неғұрлым нәтижелі болатыны сөзсіз. Білім алушыларға арнайы білім беру, сондай-ақ жалпы зерттеулік ізденіске қатысты білік пен дағдыны қалыптастыру проблемасы әдістеме ғылымына жүктеледі. Осыған байланысты кейбір аспектілер жеке пәндерді оқыту әдістемесінде қарастылырған. Биология пәндері бойынша көптеген тәжірибелер мен бақылауларды өткізу әдістемелері өңделген. Бұл білім алушылар үшін өте құнды екені рас, бірақ зерттеулік ізденіс дағдылары, білік, арнайы білім мұнымен ғана шектелмейді.

Теориялық зерттеу - зерттеу әдістерін тек эмпирикалық жолмен емес, әдебиет мәтіндерін анализдеу жолымен жүргізуге болады. Сондай-ақ ол басқа да зерттеулерді баяндайтын көркемдік те, ғылыми да бола алады. Толық, құнды зерттеулер «ой тәжірибесінің» көмегімен, яғни математикалық және компьютерлік модельдер арқылы виртуалды тәжірибелер жолымен жүргізіледі. Ғылымдағы жаңалықтар, әсіресе әдебиет көздерінің алынған мәліметтерді талдау негізінде жасалады. Бұл тек қана әдебиеттану емес, сондай-ақ, басқада – археология, биология, психология және тағы да басқа ғылымдарды қамтиды.

Оқыту негізіндегі зерттеу жұмыстары педагогикалық стратегияға жатады, ол ғылыми зерттеудің жалпы үрдістерін оқу және оқыту әдістемесі ретінде қолданады. Бұл тәсіл білім алушылардың зерттеу жұмысы зертханада, дала алаңдарында, кітапханада және осындай қызмет бойынша әріптестермен пікірталастар негізінде өздерінің сауалдары мен зерттеулерін жүргізу үшін қолданатын үдеріске ұқсас мәселелерді шешуге назар аударады.

Ғылымға жол білімнен басталады. Білім – қоғамның дамуы мен болашақтағы жағдайын

анықтаушы болып табылады. Көп жағдайда білім мен ғылымды ажыратпаймыз, бұл екеуін бір деп қараймыз. Әрине бұл екеуі бір-біріне өте жақын, дүниетаным нәтижесі. Бірақ, бір емес. Біріншіден, ғылым білімнен кейін дүниеге келді. Оның бастауы адам баласы тарихымен байланысты. Және әр елде, әр этноста түрлі жағдайларға байланысты қалыптасып, дамыған. Ғылым тек ХVІІ ғасырда дүниеге келді, себебі де өзгеше. Егер білім жәй бір нәрсені көріп қалудан, естуден басталатын болса, ғылым олай емес. Әлемді пассивті қабылдау арқылы емес, объектіні активті байқаудан, пайымдап зерттеуден басталады. Ғылым негізінде қызығу, ішкі байланыстарын, олардың себеп-салдарын ашу жатыр.

Ғалымдардың зерттеулеріне сүйенсек ғылыми білім берудің бірнеше деңгейлерін сипаттауға болады. Бірінші деңгей - растау; білім алушылар принципті нәтижелерді белгілі әрекеттер арқылы растайды. Екінші деңгей - құрылымдалған сұраныс; білім алушылар оқытушымен ұсынылған процедураны қолдана отырып сұрақтарды зерттейді. Үшінші деңгей - басқарылатын сұраныс; білім алушылар өз процедурасын жобалау арқылы мұғалімнің сұрақтарын зерттейді. Соңында, төртінші деңгей - бұл ашық сұраныс; білім алушылар оқу тақырыптарына байланысты сұрақтарды өз бетінше таңдап, процедураларды әзірлеп, зерттейді. Бұдан басқа, сұрақ-жауап негізінде оқыту тәсілі білімалуға белсенді әдіс болуы мүмкін (немесе оқыту динамикасы), ол неғұрлым құрылымдалған, мұғалімнің білім алушыға қоятын талаптарын сындарлы құрастыруға көмектеседі.

Зерттеушілік технология – өзінің дидактикалық негізі бойынша шынайы өмірде, тиімді әрекет етуге мүмкіндік беретін қабілеттерді қалыптастыруды көздейтін, білім берудегі құзіреттілік тәсілді қолдайтын технология. Екіншіден, жоғары білім беру жүйесінде зерттеушілік технологиясының ерекшелік жағы ол жеке тұлғалық қасиеттерге бағдарланған оқыту, проблемалық бағытқа және шығармашылық сипатқа ие, оның басты бағдары-білім беру, жаңа дүниені ашу мен іздену арқылы білімді іс жүзінде қолдану; білім алушының жалпы және арнайы қабілеттерін дамыту, білім біліктерді игеру мүмкіндіктерімен оларды қолдану жолдарын көрсетеді. Үшіншіден, зерттеушілік қызмет дегеніміз – жаңа білім алуға бағытталған шығармашылық қызмет. Білім алушыларды зерттеушілік қызметке үйретуде оқытушының өзі дайын болуы, демек ұстазда зерттеушілік қызмет, зерттеушілік мәдениет қалыптасуы шарт.

Оқу орындарында білім алушыларды ғылымға бағыттау барысында ғылыми жобаның алатын рөлі зор.

Біз өз тәжірибемізде білім алушылар өздері зерттеу жүргізе алатын биоиндикация бағытындағы ғылыми жобаға тоқталып кетпекпіз.

Биоиндикация-тірі объектілер арқылы қоршаған ортаның жай-күйін бағалау. Олардың көмегімен абиотикалық факторларды (температура, ылғалдылық, қышқылдық, тұздылық мөлшері және т.б.) және биотикалық (организмдердің, олардың популяциялары мен қауымдастықтарының әл-ауқаты) бағалауға болады. "Биоиндикация" термині Еуропалық ғылыми әдебиеттерде жиі қолданылады, ал американдықтарда ол әдетте мағынасы жағынан ұқсас "экоотоксикология" атауымен ауыстырылады.

Биоиндикация сөзі гректің *bios* - өмір, ал латынның *indicare* - көрсету деген сөзінен шыққан. Осыған сәйкес, өмірлік функциялары ортаның факторларымен тығыз байланыста болатын және факторларды бағалауға қолданылатын организмдерді, организмдер бірлестігін биоиндикаторлар деп атайды.

Биоиндикация - табиғи жағдайда биотаның күйіне сәйкес тіршілік ету ортасының сапасын және оның жеке ерекшеліктерін бағалау.

Осылайша, биоиндикацияны экожүйелердің ақпараттық құрамдастарын анықтауға арналған әдістер мен критерийлердің жиынтығы ретінде қарауға болады, олар:

– қоршаған ортаға әсер ету деңгейін, оның ішінде ластанудың кешенді сипатын барабар көрсету;

– биотикалық қауымдастықтардың ең сезімтал компоненттеріндегі ерте бұзылуларды диагностикалау және олардың жақын және алыс болашақта бүкіл экожүйе үшін маңыздылығын бағалау.

О.А. Ляшенконың анықтамасы бойынша биоиндикация – бұл тірі ағзалардың оларға реакцияларына негізделген биологиялық маңызды жүктемелер және олардың қауымдастықтары [1].

Ю.А. Афанасьев бойынша биоиндикация – бұл пайдалану арқылы қоршаған ортаның жағдайын бағалайтын тірі объектілер. Тірі объектілер (немесе жүйелер) - бұл жасушалар, организмдер, популяциялар, қауымдастықтар. Оларды бағалау үшін абиотикалық (температура, ылғалдылық, қышқылдық, тұздылық, ластаушы заттар және т.б.) және биотикалық (ағзалардың әл-ауқаты, оларды популяциялар мен қауымдастықтар) факторлар ретінде қарауға болады деп көрсетеді [2].

Биоиндикаторды таңдау кезінде, американдық эколог Ю.Одум келесі тұжырымдарды көрсетеді:

1. Өте сирек кездесетін, қатаң шартты жағдайға бейімделген қабырға тектес (стенотопные) түрлер, эвритоптылар (өте кең диапазонды төзімділігі бар, өте кең таралған) жақсы биоиндикаторлар болып табылады.
2. Өте ірі түрлер майда түрлерге қарағанда күшті индикаторлар болып табылады, биоценоздағы соңғы айналым жылдамдығы жоғары және олар зерттеулер кезінде сынауға түспей қалуы мүмкін (ұзақ периодты бақылау кезінде).
3. Индикатор ретінде қолданатын түрді, түрлердің топтарын бөлгенде организмнің компенсаторлық реакция мүмкіндігін, түрдің толеранттылығы жайында тәжірибелік мәліметтер болуы қажет.
4. Әр түрлі түрлердің сандық қатынастары (популяция немесе бірлестіктердің) сенімді индикатор болып табылады.

Биоиндикаторлардың негізгі ерекшелігі – қоршаған орта жағдайының барлық тірі организмдер үшін, соның ішінде адам үшін де қауіптілік дәрежесін анықтай алады.

Биологиялық индикатордың әртүрлі түрлері болады. Кейбір ластаушыларды өсімдіктер мен балықтардың, жануарлардың сыртқы түрлеріне қарап бағалауға болады. Осындай организмдердің өзгеріс тудыру қабілетіне байланысты қоршаған ортаға әсерін тигізген және әлі де әсерін тигізіп жатқан факторлардың ролін білуге болады [3].

Қазіргі кезде биоиндикация тәжірибесіне қажетті әдістердің бірі болып табиғи ортаның жағдайын бағалау болып табылады ол үшін көп жылдар бойы әр зерттеулерді пайдаланылған ақ бас жоңышқа биоиндикаторын қолдануға болады. Бұл өсімдік жалпы, техногенді өнімдермен ластанған ортаның биоиндикаторы болып табылады. Бұл фитоиндикатор республикамыздың барлық территорияларында кең таралған. Сондықтан ақбас жоңышқа жапырағындағы ақ дақтың фенотиптік таралуын, кез-келген ауданында ластану деңгейін биоиндикациялау үшін қолданылатын қарапайым объект ретінде алуға болады. Ақбас жоңышқа жапырағы ауада және құрлықта ластану реакциясы кез-келген табиғатта химиялық заттармен ластану деңгейіне негізделеді.

Атмосфераның ластану деңгейінің ақбас жоңышқа жапырағы дақтарындағы өзгерістердің кездесу жиілігін қарастырамыз. Біз тұратын Алматы қаласының экологиялық жағдайының көңіл алаңдатады. Алматы қаласы- республикалық маңызы бар мегаполис, қаланың ауданы 682 км, халқы 2228,5 мың адам (2024 ж.), халық тығыздығы 2346,04 адам/км. Алматы қаласының аумағында ластанудың екі түрін табуға болады: өндірістік және тұрмыстық қалдықтардың ластануы. Олар жергілікті және аймақтық болуы мүмкін. Қоршаған ортаның ластануы біркелкі емес таралады, себебі қаладағы өнеркәсіптік кәсіпорындардың орналасу сипатына байланысты.

Бүгінгі күнде Алматы дүниежүзіндегі 25 ластанған қаланың тізіміне еніп отыр.

Қаламыздың Қазақстандағы ең лас қала аталуының басты өзекті көзі – автокөліктер, қалалық жол полициясының деректері бойынша, дәл қазір 540 мыңнан астам көлік құралдары тіркелген. Бұлардың қатары жылына 40 мыңға дейін көбейеді. Сондай-ақ қалаға орта есеппен күнделікті 200 мыңның шамасында автомобильдер келіп кетіп жатады. Ластағыш заттардың зиянды әсер ету сипаты алуан түрлі: Олар түрлі металдардың коррозиясын үдетіп, өсімдіктер үшін улы болып келеді, сонымен қатар ыс туындауының бір себебі болады, адамдардың жаппай өкпе және басқа да ауруларға ұшыратады.

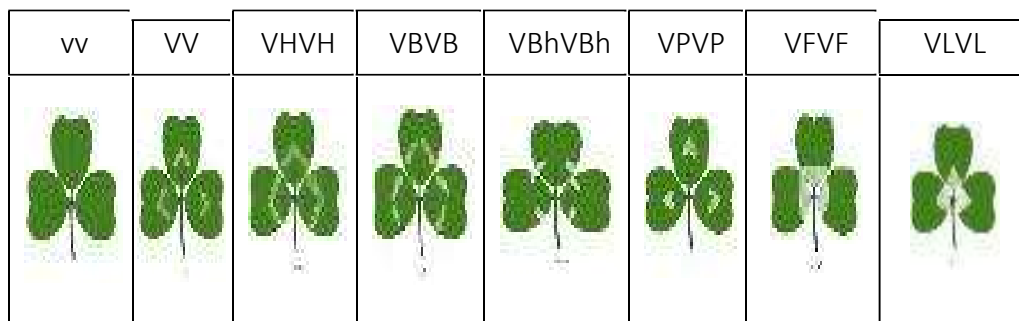
Ал әрбір мың автомобильден күніне ауаға 3000 кг көміртек оксидтері, т.с.с отынның толық емес жану өнімдері бөлінеді. Жыл сайын олар 280 млн тонна шамасында көміртек тотығын, 56 млн тонна көмірсутек, 28 млн тонна азот тотығын ауаға қосады. Бұл газдардың құрамында 200-ден астам өте күрделі заттар қосындылары (Pb, Hg, Cd, т.б. ауыр металдар, ішкі жану қозғалтқышының газдары – бензапирен, альдегидтер) бар. Атмосфераға көліктен бөлінген газдардың құрамында 25-27% қорғасын болатыны анықталған және оның 40% диаметрі 5 мкм-ге дейін жетеді. Ауада ұзақ уақыт сақталып, онымен бірге адам ағзасына түсетіндігі белгілі. Автокөлік түтіні жасыл желекке зиянды әсер етуде – лас ауадан өсімдікте аурулар пайда болады. Жапырағы химиялық күйікке ұшырайды. Атмосфералық ауаның ластануы автокөліктің техникалық жағдайына тікелей байланысты. Қала магистральдары бойында жүргізілген тексерулер бойынша автокөліктің 80%-да түтіндерінде зиянды заттар нормативтен 3-4 есе жоғары болған. Ия, атмосфера ауасын ластайтын негізгі факторлардың бірі автокөлік болып табылады. Автокөлік бөліп шығаратын газдың құрамында шамамен 200 зат бар. Оның бірі түгелдей жанған немесе шала жанған көмірсутектер. Шала жанған көмірсутектер машинадан шығатын түтіннің құрамында, әсіресе көлік моторы баяу істеп тұрғанда көп бөлінеді. Қалада көлік тасқынының жыл сайын өсуі экологиялық жағдайға, тұрғындардың денсаулығы мен қала экологиясына кері ықпалын тигізуде[4].

Ақбас жоңышқа - көпжылдық өсімдік. Сабағы көтеріліп, тік немесе көлденеңінен тұрады. Биіктігі 60 см-ге дейін жетеді. Жапырақтары үш кішкентай жапырақшалардан тұрады. Жапырақтары ұзын. Гүлшоғыры – гүл шоғырында шар тәрізді бас. Гүл шоғы бозғылт қызғылт, көбінесе ақ. Жемісі сызықты, ұзынша, үш-бес тұқымды бұршақ. Тұқымдар жүрек тәрізді сопақ, сары, қызыл-қоңыр немесе қызыл. Сәуір-қыркүйек айларында гүлдеп, шілде-қазанда жеміс береді. Түр Еуразияның барлық жерінде дерлік таралған. (Трухачев В.И., 2006) (Медведев П.Ф., 1981) (Доброхотов В.Н., 1961) (Губанов И.А., 2003)

Фен - генотиптік анықталған және сапасын жоғалтпай құрамдас бөліктерге бөлінбейтін белгінің вариациясы. Популяциялардағы антропогендік факторлардың әсерінен өсімдіктер мен жануарлардың әртүрлі түрлерінде ерекше фенотиптердің кездесу жиілігі артады. Сонымен, кейбір фендердің пайда болу жиілігі антропогендік факторлардың, соның ішінде қоршаған ортаның ластануының әсерінің биологиялық көрсеткіші болып табылады. Сондай-ақ фенотиптік индикатор ретінде кең таралған ол ақбас жоңышқа деп те аталады. Жапырақ тақталарындағы « ақ не сұр өрнектің» пішіні және пайда болу жиілігі бұл жағдайда қоршаған ортаның ластануының көрсеткіші ретінде қызмет етеді.



Ақбас жоңышқа (*Trifolium repens*). Фото: Андрей Помидорров



Кесте1. Ақбас жоңышқаның генотипі мен фенотипі

Бақылаулар әр түрлі үлгідегі және фендерді санау арқылы жүзеге асырылады және одан кейінгі олардың пайда болу жиілігі пайызбен есептеу керек. Диагностика әртүрлі сынақ алаңдарында өткізіледі [5].

Фенотиптердің пайда болу жиілігінің сипаттамаларына қатысты алынған нәтижелерді талдау шартты түрде таза территориялар мен қала аумақтарында өсетін ақбас жоңышқа популяцияларындағы "ақ" дақ негізінде оларды анықтайтын кейбір фактілерді ажыратуға болатындығын көрсетеді: популяция жасы, абиотикалық факторлар және антропогендік әсерлер. Қалалық аумақтар әртүрлі жағдайларда жапырақ тақталарының "ақ" дақтарының болмауына байланысты әртүрлі факторлардың әсерінен генотиптердің кең спектріне ие. Алматы қаласының аумағында фенотиптік кластардың жартысына жуығы байқалды. Экологиялық қолайсыз жағдайларда тұрақтандырушы таңдау векторы жекелеген ең бейімделгіш генотиптердің жиілігін арттыруға бағытталғанын көрсетеді. Қолайлы абиотикалық факторлар жағдайында табиғи мекендейтін жерлерде жорғалаушы жоңышқа үшін әртүрлі полиморфтардың болуы ценодикалық стресске байланысты. Ластанған мекендеу орындарында, басқа өсімдіктерге теріс әсер ететін топырақтағы элементтік теңгерімсіздіктің жағымсыз әсерлеріне қарамастан, бәсекелестікті толығымен жояды, ал пайда болған жоңышқа мутациялары оның үлкен аумақтарда өсуіне мүмкіндік береді. Жорғалаушы жоңышқа популяцияларындағы өсімдік жапырақтарындағы "ақ" даққа негізделген полиморфизм табиғи сұрыпталу процесінде және V генінің бірнеше аллельдер сериясының жеке комбинацияларының жиілігін арттыруға бағытталған мутациялар нәтижесінде пайда болатыны көрсетілген. Фенотиптер жиынтығындағы популяция аралық айырмашылықтар мен жиіліктің өзгергіштігі байланысты. Осылайша, ақбас жоңышқа полиморфизмінің анықталған ерекшеліктері оны қоршаған ортаны бағалау және ұзақ мерзімді бақылау үшін фитоиндикатор ретінде пайдалануға мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Ляшенко, О.А. Биоиндикация и биотестирование в охране окружающей среды: учеб. пособие / О.А. Ляшенко. - СПб.: Издательство СПб ГТУРП, 2012. -67 с.
2. Афанасьев, Ю.А. Мониторинг и методы контроля окружающей среды: учеб. пособие / Ю.А. Афанасьев, С.А. Фомин, В.В. Меньшиков. - М.: Издательство МНЭПУ, 2001. - Ч. 2. - 338 с.
3. Б.К. Заядан. Экологиялық биотехнология: «Литер», 2013. -314 б.
4. Электронды оқылым: <https://zhalyn.kz/2018/10/15/> Қаралу мерзімі: 28.02.2023
5. Нахаева В.И., Александрова Т.В., Рубцова А.В. ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ В ПОПУЛЯЦИЯХ TRIFOLIUM REPENS, ПРОИЗРАСТАЮЩИХ В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ Г. ОМСКА Журнал Успехи современного естествознания. – 2015. – № 1 (часть 1) – С. 49-53

ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Бекенова Назым Аманкуловна

к.б.н, доцент, КазНПУ имени Абая, г.Алматы, Казахстан

Бегалы Руслан Арыстанұлы

4 курс студенті, КазНПУ имени Абая, г.Алматы, Казахстан

Воспитание подрастающего поколения экологически грамотным является одним из факторов, определяющих сохранение жизни на нашей планете. Основной экологической подготовки школьника должны быть прочные биологические знания и представления о законах живой природы. Поэтому становится ясным, насколько актуальным является вопрос о формировании экологической грамотности.

В середине 60-ых годов XX века в Казахстане началась реализация экологического образования, проявлявшаяся во включении элементов экологической грамотности в общее биологическое образование. В настоящее время формирование экологической грамотности рассматривается в качестве одной из актуальных педагогических проблем.

Термин «экологическая грамотность» трактуется разными авторами посвоему, и на сегодняшний день единого определения не сформулировано. Экологическая грамотность – это «уровень естественно-научных знаний, специальных умений и навыков, а также нравственных качеств человека, позволяющих ему сознательно участвовать в природоохранной деятельности»[1]. Под экологической грамотностью понимает запас экологических знаний и возможность применения этих навыков и знаний в повседневной деятельности для себя и окружающего мира с целью дальнейшего развития человечества. В основе экологической грамотности лежит формирование экологических знаний. На основе знаний о взаимосвязях в природе, можно формировать эмоционально-ценностное отношение к природе, понимание и соблюдение правил поведения [2].

«Экологическая грамотность» является компонентом функциональной грамотности, которая направлена на выживание человека в современных условиях. Экологическая грамотность состоит из следующих компонентов:

- понимания природы как среды обитания человека, его дома;
- естественнонаучных знаний и знания закономерностей взаимодействия природы и человека;
- способности к природоохранительной деятельности; – умений и навыков обращения с приборами, фиксирующими состояние природной среды [2].

«Экологическая грамотность – это обусловленный индивидуальными и возрастными особенностями личности уровень знаний о закономерностях функционирования природных систем, умений анализировать характер взаимодействия человека и окружающей среды в процессе природоохранной деятельности и ценностное отношение к природе» [3].

Экологическая грамотность включает в себя бережное, ответственное отношение к окружающему миру, любовь к природе и ряд других понятий, которые выдвигались как самостоятельные цели экологического воспитания. Степень развития экологической грамотности вступает в качестве критерия экологической воспитанности ребёнка.

Экологическая грамотность – это начальная ступень формирования экологической культуры личности. По мнению Е.Н. Южаковой, экологическая грамотность является

компонентом экологической культуры личности, которая включает в себя нравственно-ценностное и ответственное отношение к природе [4]. Экологическая культура – это такое осознанное отношение к природе у человека, которое обеспечивает условия для жизни и совершенствовании человека. Экологическая грамотность является основой экологической образованности личности и экологической культуры, которая формируется в процессе экологического образования. Она является результатом экологического образования.

Экологическая грамотность складывается из таких составляющих, как оценка экологической реальности и ее познание, предвосхищение всех последствий деятельности человека в окружающей среде, изучение всех способов грамотного природопользования.

Экологическая грамотность состоит из следующих компонентов:

- понимания природы как среды обитания человека, его дома;
- естественнонаучных знаний и знания закономерностей взаимодействия природы и человека;
- способности к природоохранительной деятельности; – умений и навыков обращения с приборами, фиксирующими состояние природной среды [4].

По мнению С.А. Кузьминой «экологическая грамотность – это обусловленный индивидуальными и возрастными особенностями личности уровень знаний о закономерностях функционирования природных систем, умений анализировать характер взаимодействия человека и окружающей среды в процессе природоохранной деятельности и ценностное отношение к природе» [4]. Природоохранная деятельность – это деятельность, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов.

В трудах многих ученых выделяются основные компоненты «экологической грамотности»: экологические знания, специальные умения и навыки в области рационального природопользования. Под экологическими знаниями понимается – знания о взаимосвязи природы и человека, норм и правил поведения в природе; специальные умение – это освоенный субъектом способ выполнения действия, обеспечиваемый совокупностью приобретённых знаний и навыков; специальные навыки – это автоматизированные компоненты сознательного действия человека, которые вырабатываются в процессе его выполнения. Воспитывать экологическую грамотность у школьников – это сложная задача, но планомерная и систематическая работа, использование разнообразных форм и средств воспитания, общие усилия школы и семьи, предоставляет положительный результат. Работу по формированию экологической грамотности у младших школьников рекомендуется организовать по данным направлениям:

- «учиться знать» – сформировать экологические знания и умения;
- «учиться жить» – сохранение окружающей среды;
- «учиться быть» – выбор жизненного пути, самореализация в процессе экологической деятельности [5].

Необходимо уйти от формального и бездушного отношения к окружающему миру: «Знания об окружающем мире влияют на формирование моральных качеств личности и определяют поведение детей. Нужно давать детям полноценные знания о природе и расширять общение с ней в школе». Формирование ценностного отношения к природе и потребности в экологической деятельности (в том числе, природоохранной) возможно и результативно только в практической деятельности младших школьников в природе: наблюдении природы и взаимодействие с ее объектами [4].

Показатели сформированности экологической грамотности у школьников:

1. Участие в какой-либо деятельности вместе с взрослыми с проявлением самостоятельности и творчества (субботники, сбор природного материала, и др.).
2. Взаимодействие с представителями животного и растительного мира.

3. Выполнение ряда правил поведения в окружающей среде, ставших привычным.
4. Представление детей о рациональном взаимодействии человека с природой.
5. Умение оценивать результаты взаимодействия людей с природой.

В итоге у школьников будут сформированы умения проводить наблюдения, ставить простые опыты, соблюдать правила поведения в природе, что позволит детям школьного возраста в будущем адекватно вести себя в природе, социуме.

Коллективная, групповая, парная и индивидуальная формы деятельности дают самые разные сочетания и повышают эффективность процесса формирования экологической грамотности обучающихся. Они дают педагогу возможность развития экологической грамотности детей школьного возраста.

Для того чтобы воспитать у школьника грамотное отношение к природе, работа должна проводиться системно и целенаправленно, с использованием краеведческого материала, с учетом и постепенного углубления и усложнения знаний. Включаясь в практическую деятельность и применяя нетрадиционные формы обучения, обучающиеся младшего школьного возраста, активно вовлекаются в учебно-воспитательный процесс, испытывая при этом положительные эмоции.

Ведь именно интерес заставляет личность активно искать пути и способы удовлетворения возникшей у нее жажды знания и понимания. Интерес к изучению природы своего родного края можно развивать с помощью разнообразных заданий с элементом краеведческого материала, различных средств обучения: нестандартных уроков (урок-путешествие, урок-викторина, урок-сказка, урок-экскурсия) с применением наглядного материала (плакат, мультимедийная презентация, аудиовидеозапись), а также использовать различные формы работы:

- групповая работа (экскурсии, походы, экспедиции);
- индивидуальная работа (поисково-исследовательская деятельность, которая предполагает чтение литературы о природе своего родного края, работу с документальными материалами архива, вещественными памятниками музея, подготовку докладов, рефератов).

Одним из условий формирования экологической грамотности при изучении природы является использование на уроках биологии творческих заданий экологического содержания. Для этого школьникам помогают уже имеющиеся знания. На основе старых знаний формируются новые знания. Творческие задания на уроках помогают на основе старых знаний или полученных на уроке формировать и закреплять экологические знания. Причем, творческие знания используются на уроках, а также в целях закрепления в ходе домашнего задания.

Творческие задания помогают школьникам активизировать и развивать творческие и познавательные интересы. Школьники при выполнении творческого задания должны проявлять заинтересованность и увлечённость, что помогает сосредоточить их внимание, развивать память и мыслительные операции, что в дальнейшем способствует наиболее успешному формированию экологических знаний.

Одним из важных условий формирования экологической грамотности при изучении природы является установление связи содержания внеурочных занятий и уроков биологии. Необходимость проведения внеурочных занятий обуславливается не только тем, что дети хотят больше узнать о природе. Внеурочное занятие – это составная часть учебно-воспитательной работы в школе, одна из форм организации досуга учащихся. Она нацелена на развитие интереса детей к познанию природы, применение ими знаний на практике, формирование исследовательской деятельности в целом. Разнообразная деятельность во внеурочных занятиях дает возможность школьникам овладеть глубокими знаниями о связях человека с природой, увидеть экологические проблемы в реальной жизни, научиться

простейшим умениям по охране природы, быть психологически готовыми к общению со специалистами различных областей природопользования.

В основе построения современных уроков и внеурочных занятий с экологической направленностью должны лежать следующие целевые установки:

- формирование целостного представления о природном и социальном окружении как среде жизни, труда и отдыха человека;

- развитие умений воспринимать окружающий мир посредством органа чувств и направленного интереса, и способности к причинному объяснению при анализе факторов и явлений окружающей действительности;

- обучение младших школьников методам познания окружающего мира;

- воспитание эстетического и нравственного отношения к среде жизнедеятельности человека, умение вести себя в ней в соответствии с общечеловеческими нормами морали .

Особые возможности, которые имеют учреждения образования, позволяют развивать экологическую грамотность школьников, среди них:

- комплексный подход к экологическому образованию с привлечением специалистов различного профиля;

- создание условий для практической деятельности детей в рамках экологического образования;

- сохранение за ребенком права выбора вида и формы деятельности, а также организация индивидуальной работы; – использование разнообразных форм и методов экологического образования[5].

Экологическая грамотность школьников невозможна без глубокого знания природы своего родного края. Поэтому учителя максимально используют возможности краеведческого подхода в обучении. Эколога-краеведческое образование возможно лишь при условии, если содержание учебных предметов способствуют развитию экологических ценностных ориентаций, т.е. позволяет осознать необходимость сохранения всего многообразия жизни; помогает понять современные проблемы экологии, осознать их актуальность и вызвать стремление к личному участию в преодолении экологического кризиса, в решении экологических проблем.

Таким образом, экологическая грамотность, как важная составная часть мировоззрения школьников является продуктом экологического образования и воспитания, направленного на понимание того, что личное благополучие, здоровье и само существование человечества находятся в прямой зависимости от экологического состояния окружающей его среды.

Список использованной литературы

1. Яценко Н.Е. Толковый словарь обществоведческих терминов / Н.Е. Яценко. – СПб, 2009. – 187 с.
2. Дерябко С.Д. Экологическая педагогика и психология / С.Д. Дерябко – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 480 с.
3. Кузьмина С.А. Экологическая грамотность школьников как необходимость современного образования / С.А. Кузьмина // Начальная школа плюс До и После. – 2010. – №5. – С. 47-50.
4. Южакова Е.Н. Формирование экологической грамотности у младших школьников / Е.Н. Южакова // Молодой ученый. – 2017. – №3. – С. 35- 38.
5. Пономарёва И.Н. Компетентностный подход в современном образовании: Материалы академических чтений / И.Н. Пономарёва. – СПб.: СПбГИПСР, 2005. – 61 с.

CONTEMPORARY APPROACHES AND METHODS IN TEACHING ENGLISH LANGUAGE

Seksembayeva Aliya Asylzhankyzy

Civil Aviation Academy, Almaty, Kazakhstan, Senior – lecturer “Department of Aviation English”

Annotation: This article talks about the use of modern educational technologies in English classes. At the heart of my concept of using modern educational technologies in English lessons and after school hours, I use the principles and methods of competence-based education, student-centered and developmental learning technologies, actively use strategies and techniques for teaching semantic reading and working with text.

Key words: modern education, new technologies, intellect, abilities

The growing interest in many parts of the world in Modern Methods of Teaching English brings with it the question of how it should be done – how curriculum, subject, matter, and methodology should differ from the familiar norms developed in the past. A lot has been written on traditional teaching English, and until recently, the demand for the information on Modern Methods of teaching English has been limited. Nowadays many books and articles are written to attract attention to this point. In planning curricular and methods it has been suggested that an understanding of Students and their needs, interest, abilities, likes, dislikes, and developmental status should take precedence over other considerations. By using modern pedagogical and technological methods, and by the way introducing leading styles of teaching, teach growing generations, the system of speaking easily in these languages can be developed fully. As well as opportunities in foreign partnership helps to develop it. Known to us, using innovations and new pedagogical technologies are resulting well. Sometimes using same styles in teaching language may let go down interests of student to language. We advise some types of teaching in use, not to go down interest to foreign language.

For instance: 1. Dialogical speech- in this way students have a talk each other by creative approach. “Modern Methodology of Teaching English puts Speaking in Dialogues in the first place for developing speaking skills. These skills can be trained with various teaching aids, including texts of fiction. Such dialogues give an opportunity to avoid traditional rendering of the texts and turn them into living English speech”. More than that, all the vocabulary is remembered much better. In dialogues, students train in fluency, quick reaction, acting skills and, of course, grammatical correctness.

2. Student reads the text himself and tells the meaning. Reading is interactive. Reading short stories, novels and other literary works written by famous Uzbek, English and American writers is very important in language learning. As a teacher of English you may apply a variety of reading strategies, analyze literary elements use a variety of strategies to read unfamiliar words and build vocabulary, prepare, organize, and present literary interpretations.

3. Understanding by listening - by these way students can improve speech skills. Listening is a receptive form of speech activity. Comprehension of speech while listening mainly based on auditory feelings. By perceiving, reproduce what we hear, in the form of inwardly speech. Listening comprehension is impossible without working of speech motor analyzer. Of course internal

speaking requires ability to speak in this language. Understanding of sounding speech, in the moment of comprehension, is accompanied by intellectual activity, which includes recognizing of speech means and interpretation of the content.

4. Learning English through the watching movies. Nowadays, teachers take into consideration students' demands for watching real movie stories together with reading books, magazines and newspapers. Because, as it is known not only printed materials can serve as a great source of teaching but also songs and movies play a key role in learning foreign languages.

5. The importance of teaching Vocabulary. Vocabulary is one of the aspects of the language to be taught in the institutes. In addition to learn new vocabulary, learner need to able to use strategies to cope with unknown vocabulary met in listening or reading text, to make up for gaps in productive vocabulary in speaking and writing to gain fluency in using known vocabulary and to learn new words in isolation. Vocabulary learning is not on end in itself. A rich vocabulary makes to perform the skills of listening, speaking, reading and writing easier. By the type of teaching in traditional style is divided into several aspects such as speaking, analytic reading, reading at home, practice grammar, practical phonetics. As a result 3-4 teachers teach students in variety styles and as a result the connection of aspects is not provided.

Some students learn grammar well, but in speech they meet difficulties to pronounce words. On this way we meet some questions. May be it is right, but in the course all aspects of teaching by new style are carrying out parallel. The theory is given, strengthens with different exercises, games, discussions in one class. We've spoken about groups which are got good results in following methods: the level of knowledge of students and assimilating possibilities are learned and then tasks are given by this way. attracting students' attentions is put into practice fully and none student is never stayed out of attention. students speak mainly in foreign language during the lesson, translation of unclear words aren't told instantly, but they try to realize them with mimics. students are divided into small groups and they use these methods: "work out discussions", "speak own opinion", "realize together". make opportunities to students to think and speak minds freely, and their mistakes aren't corrected instantly, but after student speaking they are discussed together. different grammar, phonetic and other types of games are organized. In this way roles are shared with students due to their knowledge. retell the text, variety pictures and watching short films and discussing them together, listening to news about theme and trying to realize them. Moreover there are some methods to improve learning foreign language.

Lessons are fully taught in English language based on all experiences, which are needed for lessons. That is to say students begin to understand by reading, by listening, practice of writing, improve speech and others. Students are become focal point of lessons, not teachers. The teacher only helps student to get knowledge. In this way the possibility of self studying is got well. When lessons aren't traditional, tasks are divided into couple or small group of students due to the type of it, students work in groups or individually. For instance, at the beginning of lesson teacher makes plan and shares news with students. Each student participates in this plan and shares news with each others. As a result mutual exchanging of knowledge is appeared and all students get to know the theme. Some exercises are done by couple or group of students. For working in the group students are given such tasks: organize debates, debate the theme with playing roles, work with high techs. To work in couple they are given dialogues, grammar materials, and also reading. By these methods we can make all students to participate in lesson and teacher can help every student due to his or her demands. We wanted to speak that the main thing in learning language is attracting students, that is to say they need motivation. It is necessary to keep activeness of student during and after lessons.

The teachers around the world are always in searching about how to teach foreign languages successfully to students. There are a lot of effective methods of teaching. Among the major differences between the traditional methods and the modern one's is that the modern teaching

refers to “Students Centered is teaching”, raising the process of teaching on such a scale that it would be not only beneficial but also interesting for learners. Good doses of such activities as Project Work, Development of Dialogues, Speech skills, Group\Pair work, Whole –Class Activities, Motivating Learners, Different Games, Role-play and Physical Activities become essential in Modern Teaching. Today teachers are facing to the following fact: The language teachers need both models and tools. In addition to the essential theory, aims and goals – the vision or pattern of what is to be created – they must gain through study, reflection, trial and error, and experience, the necessary expertise in using the tools essential to success in their craft. They must give serious thought to how they may lift their work to higher levels of usefulness and joy. Teachers who study and use Modern Methods of Teaching English are those who care about their own value – to self, to family, to society, to a larger community of the world. Finally, these individuals are doers – practical achievers in their chosen profession. That’s why we are sure that our work will be of a great value and help the teachers who want to become modern and up – to date professionals. Modern Methods of Teaching English can be both challenging and demanding for teachers and students; they can also be very stimulating and rewarding.

The degree to which we can adopt these approaches in our institute may well depend on willingness of our students, the proficiency of our teachers and their willingness to accept these Modern Methods, and the availability of resources within our environment. Moreover, the necessity to improve the level of education at high institutional levels is obvious nowadays. We are deeply convinced that creating collaborative atmosphere in the classroom, intellectual and informational approaches in teaching, teaching students to derive generalizations, deductive conclusion as well as developing debating abilities and individual study. It’s important to provide every opportunity to expand and enhance the range of activities throughout life. Good teaching strategies and techniques include the planning and stating of carefully balances, varied learning sequences with clear achievable objectives, so that students know what is expected from them.

They also include project work (class magazines, group wall displays) involving students in deciding together what they to do themselves, cooperation, Students self assessment, Role – play, Group work, Pair work, Dialogues. All these will help to develop students’ ability to work more effectively. “Modern Methodology of Teaching English puts Speaking in Dialogues in the first place for developing speaking skills. These skills can be trained with various teaching aids, including texts of fiction. Such dialogues give and opportunity to avoid traditional rendering of the texts and turn them into living English speech”. More than that, all the vocabulary is remembered much better. In dialogues, students train in fluency, quick reaction, acting skills and, of course, grammatical correctness. Group and Pair work are so much a part of our everyday teaching routine that we can hardly pause to think before partitioning the class to tackle some particular communicative task. Group work made it possible for the teacher to devote more time to the students’ oral production, which perhaps before had not been a priority of the foreign language classroom. Another great point is Motivation. It is widely agreed that motivation has a great effect on a student’s capacity to learn. Motivation can be broken down into extrinsic and intrinsic forms. An intrinsic form comes from within the learner, who wants to learn for the sake of learning. The good news for teachers is that there are many things we can do in the classroom to increase the levels of extrinsic motivation. Circle games are very useful activities that involve the whole class, sitting in a circle. Many of the games recycle vocabulary and involve an element of fun. Nowadays pair work and work in small groups is very much in fashion.

The communicative approach encourages teachers to use a lot of pair work and therefore increase “student talking time”. We believe for a group to gel and for a good group dynamic to prevail there times when the class should work together as a whole. Circle games are good opportunity to bring the group together. It is generally recognized today that individual learners have different learning styles, strategies and preferences. It is also generally accepted that to be

effective lessons need a change of pace and focus to maintain the concentration of the learners. For both these reasons it is important that we teachers have as wide and flexible repertoire.

To conclude the key strategies for teaching English classes are probably developing a positive and collaborative working atmosphere and providing a variety of work suitable for different levels. We have to say, that practically it is impossible to use one method or approach solely when aiming to teach a second language successfully. Lessons should be designed with effective methods of teaching. In this way we'll get our goals in teaching successfully.

References:

1. <http://teachingenglish.org.us/think/methodology/internet>.
2. Richard J.C, Rogers T.S. Approaches and Methods in language Teaching/Cambridge university press,- 2010.
3. Djalolov J. Teaching English Methods. Tashkent, 2010.
4. Brougter G. Teaching English as a foreign language. 2012.
5. Dj. Yuldashev. New pedagogical technology. Primary Education,2016.
6. Rogova G.V. "Methods of teaching English ". Leningrad, "Просвещение", 1975 г, page-195-198.
7. Larsen-Freeman D. "Techniques and Principles in language teaching ". 2nd edition -Oxford : PUP, 2015.
8. Makhamova G.T., Alimov Sh.S., Ziyayev A.I. "Innovative pedagogical technologies in the English language teaching". Tashkent 2017, "Fan va texnologiya"publishing house, page -230-232.

Grammatikalische Besonderheiten der Zeitformen im Deutschen

Aygun Ismayilova

ASPU, Fremdsprachenzentrum, außerordentliche Professorin, Ph.D., Orcid: 0000-0003-1214-600X

Zusammenfassung

Der Artikel befasst sich mit den Zeitformen der deutschen Sprache und ihren grammatikalischen Besonderheiten. Wenn es um die Zeitformen geht, ist zu sagen, dass die Handlung im Allgemeinen nur in drei Zeitformen existiert: 1. Präsens 2. Vergangenheitsform 3. Zukunftsform. Außerhalb dieser Zeiten gibt es keine Bewegung. Doch entsprechend ihrer grammatikalischen Nuancen werden diese Zeitformen in der Linguistik in verschiedene grammatikalische Zeitformen unterteilt. Das bedeutet, dass jede Sprache ihre eigenen grammatikalischen Tempusgesetze und -regeln hat.

Schlüsselwörter: Deutsche Grammatik, das Verb, die Bildung der Zeitformen, die Sätze

Grammatical peculiarities of tenses in Germ

Aygun Ismayilova

ASPU, Center for Foreign Languages, docent

Summary

The article deals with the tenses of the German language and their grammatical peculiarities. When it comes to tenses, it can be said that the action generally only exists in three tenses: 1. Present 2. Past tense 3. Future tense. There is no movement outside of these times. However, according to their grammatical nuances, these tenses are divided into different grammatical tenses in linguistics. This means that every language has its own grammatical tense laws and rules.

Keywords: German grammar, the verb, the formation of tenses, the sentences

Einleitung: In den meisten Sprachen ist es ziemlich schwierig, die Zeitformen zu lernen. In der deutschen Grammatik haben wir insgesamt sechs verschiedene Zeitformen, besonders die Regeln für den Gebrauch können für Deutsch Lernende sehr schwierig sein. Hier zunächst ein Beispiel für jede Zeitform mit der Phrase "Deutsch lernen":

- das Präsens: *Ich lerne Deutsch.* -
- das Perfekt: *Ich habe Deutsch gelernt.* -
- das Imperfekt / Präteritum: *Ich lernte Deutsch.* -
- das Plusquamperfekt: *Ich hatte Deutsch gelernt.* -
- das Futur 1: *Ich werde Deutsch lernen.* -
- das Futur 2: *Ich werde Deutsch gelernt haben.* -

Wie man die einzelnen Zeiten bildet, beschreibt man jeweils auf extra Seiten, hier möchte ich nur kurz erklären, wie sich die grammatischen Zeiten grob zueinander verhalten.

I. Die Bildung der Gegenwart

Das Präsens ist die am häufigsten verwendete Zeitform. Du drückst damit Ereignisse aus, die in der Gegenwart – also im hier und jetzt – stattfinden. Du kannst die Zeitform aber auch nutzen, um über geplante Ereignisse in der Zukunft zu sprechen.

So bildest du das Präsens:
Infinitivendung des Verbs -en weglassen und die folgende Endung anhängen: Z.B. Ich fahre jetzt mit dem Fahrrad zur Schule.

Das Verrückte an den Vergangenheitsformen ist zum Beispiel, dass das Perfekt und das Präteritum gleichwertig dazu benutzt werden, über die Vergangenheit zu sprechen. Beide sind absolut gleichwertig, auch wenn man manchmal hört, dass das Präteritum weiter zurückreichen soll als das Perfekt. Das stimmt einfach nicht. Hier erfahren Sie alles über den eigentlichen Unterschied zwischen dem Präteritum und dem Perfekt.

II. Bildung der Zeitform der Präteritum. Im Präteritum Schwachen Verben aber lauten Indikativ und Konjunktiv in allen Personalformen gleich. Alle ulautfähigen starken Verben haben im Präteritum Konjunktiv im Unterschied zum Präteritum Indikativ Umlaut. Bei einigen Verben treten im Präteritum Konjunktiv zwei verschiedene Umlaute auf: Z.B. ich stände/stünde, begönne/begänne.[1,S.75, 1980]

Das Perfekt, auch vollendete Vergangenheit genannt, ist eine sehr wichtige Zeitform in der deutschen Grammatik. Es wird benutzt um über die Vergangenheit zu sprechen. Im Folgenden erkläre ich Ihnen die Bildung dieser Zeitform sowie die Regeln für die Benutzung - Das Perfekt im Deutschen - Regeln, Zeitformen, Grammatik.

III. Die Bildung der Zeitform des Perfekts. Die Bildung der Zeitform des Perfekts geschieht über ein Hilfsverb. Dieses hat lediglich eine grammatische Funktion und an sich keine Bedeutung. Es gibt nur zwei Verben, die als Hilfsverb fungieren können, dies sind das Verb "haben" sowie das Verb "sein".

Das Ganze erklärt sich am besten an zwei Beispielen. Nehmen wir den Satz "Ich schaue den Film." Will man diesen Satz nun aus dem Präsens ins Perfekt umformen passiert folgendes: Das Verb "schauen" rutscht als Partizip ans Satzende. Aus "schauen" wird "GE-schaut", an der Position am Satzanfang steht nun das Hilfsverb (in diesem Fall habe aufgrund der Ich-Form 1. Person Singular Präsens). Aus unserem Satz "Ich schaue den Film" wird also im Perfekt "Ich habe den Film geschaut." [2, 2002,S.178]

Ein anderes Beispiel ist: "Sie lieben die Natur." Auch hier bildet sich das Partizip mit der Vorsilbe "ge", somit "geliebt". Aufgrund der Form dritte Person Plural Präsens lautet das Hilfsverb hier "haben" und unser Satz im Perfekt lautet: "Sie haben die Natur geliebt."

Ausnahmen bilden Sätze mit Verben der Bewegung und Zustandsveränderung. Hier verwendet man anstelle des Hilfsverbes "haben" das Hilfsverb "sein". Verben der Bewegung sind "gehen", "fahren", "fliegen" usw.

Auch hierzu zwei Beispiele. Nehmen wir den Satz: "Ich fahre zur Schule." Das Hilfsverb lautet in diesem Falle "bin" (1. Person Singular von "sein"). Aus "fahren" wird "GE-fahren" und das Partizip rutscht wieder ans Satzende. Im Perfekt lautet der Satz somit: "Ich bin zur Schule gefahren." Und der Satz: "Wir schwimmen schnell." wird im Perfekt zu "Wir sind schnell geschwommen." Die Verwendung der Form "sind" als Hilfsverb begründet sich dadurch dass der Satz in der 1. Person Plural steht, somit nimmt man auch im Perfekt bei der Bildung des Hilfsverbes die 1. Person Plural (in diesem Fall "sind"). [3, 2024]

Die Bildung der Perfektform bedingt den sicheren Umgang mit den Hilfsverben "haben" und "sein". Um herauszufinden, in welcher Form das Hilfsverb im Perfekt-Satz stehen muss, muss man die Personalform des Präsens-Satz bestimmen. Mit dem Perfekt drücken wir aus, dass eine Handlung in der Vergangenheit abgeschlossen wurde. Wir verwenden das Perfekt vor allem, wenn das Ergebnis oder die Folge der Handlung im Vordergrund steht. In der Umgangssprache nutzen wir das Perfekt häufig anstelle des Präteritums.

Muster: Gestern hat Michael sein Büro aufgeräumt.
 Er hat sich vorgenommen, jetzt immer so ordentlich zu sein.

IV. Bildung der Futur II. Handlung, die bis zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Zukunft abgeschlossen sein wird (Der zukünftige Zeitpunkt muss durch eine Zeitangabe erkennbar sein, ansonsten verwenden wir Futur II.) Beispiel: Bis nächste Woche *hat* er das bestimmt wieder *vergessen*.

Wir brauchen die Präsens-Formen von *sein/haben* und das *Partizip II*. Z.B. Ich bin nach Hause gegangen. Ich habe den Text gelesen. Wir nehmen das Hilfsverb *sein*:

-bei Verben der Bewegung (ohne Akkusativobjekt): *gehen, laufen, fahren, fallen, fliegen, kommen, reisen, stolpern, stürzen*. Beispiel: Alle Kollegen *sind* in sein Büro *gekommen*.

- bei Verben der Zustandsänderung: *aufwachen/erwachen, einschlafen, gefrieren, tauen, sterben, zerfallen*. Beispiel: Michaels Ordnungsliebe *ist erwacht*.

-bei folgenden Verben: *bleiben, sein, werden, gelingen, misslingen, geschehen*. Beispiel: Was *ist* mit Michael *geschehen*?

-Viele starke und gemischte Verben ändern im Partizip II den Stamm. Beispiel: *gehen – gegangen, bringen – gebracht*

-Endet der Wortstamm auf *d/t*, hängen wir bei schwachen/gemischten Verben *et* an. Beispiel: *warten – gewartet*

-Verben mit der Endung *ieren* bilden das Partizip II ohne *ge*. Beispiel: *studieren – studiert*

-Nicht trennbare Verben bilden das Partizip II ohne *ge*. Beispiel: *verstehen – verstanden*

-Bei trennbaren Verben steht *ge* hinter dem Präfix. Beispiel: *ankommen – angekommen*

Das Verrückte am Präsens ist, dass wir es nicht nur benutzen, wenn wir über die Gegenwart sprechen, sondern auch, wenn wir über die Zukunft sprechen. Beispiele: Ich esse jetzt ein Eis. Und: Ich gehe morgen ins Kino. [4,2002]

Traditionell werden im Deutschen Konstruktionen mit dem Hilfsverb *werden* als Konjugationsformen des Verbs für das Futur eingestuft, und zwar mit den Varianten **Futur I** und **Futur II**.

Z.B. Arif wird morgen gegen 16:30 Uhr eintreffen.“ (Futur I, einfache Zukunft)

-Sara wird morgen vor dem Abendessen eingetroffen sein.“ (Futur II, vorzeitige Zukunft)

V. Die Bildung der Form des „Futur I“. Die Form des „Futur I“ hat die einfache Bedeutung, einen Sachverhalt in der Zukunft zu lokalisieren, während das „Futur II“ die Vorzeitigkeit eines Ereignisses relativ zu einem zukünftigen Zeitpunkt beschreibt, also ein Verhältnis zwischen zwei Zeitpunkten, die beide in der Zukunft liegen. Andere Sprachen kennen beispielsweise das future perfect (englisch) speziell für zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Zukunft abgeschlossene Handlungen. Es ist jedoch nicht unumstritten, ob das deutsche Hilfsverb *werden* eine rein zeitliche Bedeutung hat; es ist auch vorgeschlagen worden, es in erster Linie als Modalverb zu betrachten, das sich eher indirekt auch auf die Zukunft bezieht. Handlungen, die in der Vergangenheit einen Zukunftsaspekt hatten (Zukunft in der Vergangenheit), werden hingegen mit einer würde- oder sollte-Konstruktion ausgedrückt. Z.B. Ali war gestern beim Abendessen noch nicht anwesend, er sollte erst nachher eintreffen“.[5, 2015]

VI. Vorschau zum Sprechzeitpunkt. Das Futur I ist im Deutschen seiner Hauptform nach eine Tempusform, die einen Zukunftsbezug ausdrückt. Z.B. Morgen wird mein Bruder gegen 16:30 Uhr eintreffen.

Dies bedeutet nicht, dass das Zukünftige hauptsächlich durch das Futur I ausgedrückt wird. Die Forschung hat gezeigt, dass diese Beschreibung vor allem am Tempusgebrauch des Verbs mit seiner streng durchgehaltenen Zeitenfolge, der orientiert war. Überdies ist in Aussagen, die bereits einen klaren Zukunftsbezug aufweisen, eine zusätzliche Kennzeichnung der Zukunft im Verb aus sprachökonomischen Gründen unnötig.

VII. Die Bildung der Zukunftsform. Die eigentliche Zukunftsform der deutschen Sprache ist also das Präsens: Beispiel: „Ali trifft morgen gegen 16:30 Uhr ein.“

In Texten mit historischem Präsens als Grundtempus dient das Futur – spiegelbildlich zum rückschauenden Präsensperfekt – der Vorschau von einem vergangenen Zeitpunkt aus.

Z.B.: „Kolumbus entdeckt 1492 Amerika. Er wird lange Zeit glauben, dass er einen neuen Seeweg nach Indien entdeckt habe.“

Die Form des „Futur I“ (in der zweiten Person) wird auch als Aufforderung verwendet: Z.B. „Du wirst dein Mittagessen aufessen.“[6, 1978]

Das Futur II drückt die Vorzeitigkeit einer Handlung in der Zukunft aus. Will man ausdrücken, dass von zwei Handlungen A und B, die beide in der Zukunft liegen, Handlung A vor Handlung B beginnt, dann wird dazu in der Schriftsprache B im Futur I und A im Futur II ausgedrückt

VIII. Doppeltes Futur II (Futur III). Analog zum Doppelten Perfekt und zum Doppelten Plusquamperfekt findet sich vereinzelt in der Umgangssprache auch das Doppelte Futur II. Beim doppelten Futur II ist das Hilfsverb ebenfalls „werden“. Das aussagende Verb und das Hilfsverb „haben“ bzw. „sein“ stehen dann beide stets im Partizip II und sind daher in jeder Person gleich. Das Hilfsverb „haben“ bzw. „sein“ steht dann nochmals im Infinitiv. Das Doppelte Futur II findet selbst in der heutigen Umgangssprache kaum Verwendung und ist – ebenso wie das Doppelte Plusquamperfekt – standardsprachlich nicht akzeptiert. Wie das Doppelte Perfekt und Doppelte Plusquamperfekt hat das Doppelte Futur II einen verstärkenden, betonenden Aspekt und bezeichnet die Abgeschlossenheit eines Nachfolgezustandes.

Bleibt noch das Plusquamperfekt. Dieses benutzen wir eigentlich gar nicht allein, sondern immer nur in Verbindung mit dem Präteritum. Und zwar immer dann, wenn wir etwas in der Vergangenheit erzählen und im gleichen Satz einen vorzeitigen Nebensatz benutzen. Das heißt also, wenn der Nebensatz noch weiter in die Vergangenheit zurückverweisen soll als der Hauptsatz, der ja schon in einer Vergangenheitsform (Perfekt oder Präteritum) steht.

VIII. Das Plusquamperfekt, auch die Vorvergangenheit genannt, ist das Tempus der Vorzeitigkeit gegenüber dem Präteritum und dem Perfekt. Es gibt die Vergangenheit wieder, die vor dem Präteritum / Perfekt geschehen war und die für die Handlung im Präteritum / Perfekt wichtig ist. Deshalb heißt sie auch Vorvergangenheit. Das Plusquamperfekt wird generell nicht als eine einzelne Aussage verwendet. Die Vorzeitigkeit, die das Plusquamperfekt ausdrückt, wird immer im Bezug zu einer Aussage im Präteritum bzw. dem Perfekt gestellt. Z.B. 1. Er hatte sehr viel Alkohol getrunken. 2. Ich bin einkaufen gegangen.

Ergebnis: Als Ergebnis können wir das sagen, dass das Verb der Hauptfaktor im Satz ist. Also spielt das Verb, wie in jeder Sprache, eine Schlüsselrolle bei der Bildung der Zeitformen in der deutschen Grammatik. In einem Satz ohne Verb können wir unsere Ideen nicht in der Gegenwartsform, Vergangenheitsform oder Zukunftsform ausdrücken.

Literatur:

1. Prof. Dr. sc. W. Bütow; Dr. G. Schreinert, „Kurze deutsche Grammatik“, S. 75, Tiefenort, 1980
2. В.М.Завялова, Л.В.Ильина «Практический курс немецкого языка», „Deutsch“ с. 178 Moskva, 2002
3. <https://www.scribbr.de/zei...> Zeitformen Deutsch: Beispiele, Tabellen und Übungen-Scribbr
4. <https://www.nachhilfe-team.net>>... Zeitformen (Deutsch)- Vollständige Übersicht. 2024
5. <https://language.az...> Alman dilində zaman formaları-Language Mag. 15 iyun 2015
6. A.A. Popov, M.L. Popok „Praktisches Deutsch für Hochschüler“ I Studienjahr, S. 205, Moskva, 1978

CHOOSING THE MEDIA FORMAT ACCORDING TO THE PURPOSE OF THE LESSON

Nazila Rahimova

Senior teacher, ASPU, Foreign Languages Center, <https://orcid.org/0000-0001-7353-7798>

Summary

Media is a medium used to transfer information from one place to another. Media is a term that encompasses all means of communication, including all forms of oral, written and visual images, with the functions of informing, educating, socializing and entertaining.

Today, the media is a powerful force influencing the lives of young people in particular. Music, television, radio, video games, magazines, and other applications have a strong influence on how young people view the world. By having access to media, students gain the ability to critically analyze a problem based on certain key concepts, evaluate and draw conclusions based on that analysis.

Keywords: Technology, media, interactive learning, visual, audio.

Introduction. Since the language of the media is mainly English, there are many advantages to using it in Language Teaching. In their free time, students can discuss the material they read and listen to in conversation classes. For example, the latest news happening around the world, the release of movies, shows, celebrity activities, etc. it can be a conversational subject in English. On the other hand, teachers create conditions for students to put forward their opinions and suggestions by asking questions about a problematic issue.

People are in constant communication with each other throughout their lives, making this communication more and more interactive. Thus, they develop a system of knowledge, skills and relationships with these effective means of communication. This is the case with teaching a foreign language. After individuals connect with each other and with the environment, four basic language skills are formed in them. As the individual interacts with the environment, he improves himself, and as a result, forms of behavior, an intellectual and emotional attitude to any issue are formed.

There are three types of media: visual, audio and audio-visual. Visual media convey information through verbal communication symbols. This tool has the functions of attracting the attention of students, clarifying the topic, indicating facts that can be forgotten. Photographs, postcards, drawings, illustrations from books and printed materials are used as visual media. In teaching English, they are suitable for increasing vocabulary, strengthening the ability to speak and describe. Students can also write a story by looking at these pictures.

Smart boards are another tool that aims to visualize information. The function of such boards is to display key points, make diagrams, graphs, drawings, etc. through it is to give a summary of the lesson. The main purpose of using newspapers and magazines is to provide students with topical reading material, form writing skills, and enrich vocabulary. However, students can improve their critical reading and discussion skills and grow up to be media experts in the future.

Comics are a form of storytelling with an entertaining series of drawings. Comics provide simple and easy-to-understand stories. In language classes, comics are words that are often used during communication, as well as efficient ways to teach the cultural values of the community.

"Augmented reality" (AR) is a type of technology that transforms two-dimensional or three-dimensional virtual objects into a real environment. AR applications allow you to conveniently reflect objects that do not exist in real life on a smartphone or tablet and check how they will look. AR helps to visualize abstract concepts to understand and structure the object and is used in various fields. These media can only be visual media when they visualize detailed information, but become audio-visual media when they visualize an object using sound and motion. [<https://www.investopedia.com/terms/a/augmented-reality.asp>] It proposes a transition to a more interactive style that allows language learners to interact with the learning process. AR programs provide an opportunity to actively participate in simulations by imitating real-world processes. Its interactive nature makes the teaching method student-centered. When students can see a description of the material they read in English, it becomes easier for them to understand the topic. Also, this technology provides students with virtual images that can complement deficiencies, making them experience authentic physical and mental states that exist in the real world.

Audio materials are the most convenient tools for improving listening skills. Audio media is interpreted as educational material presented in an auditive form, stimulating the thoughts, feelings, attention and skills of students in the learning process. Audio media materials that provide both affordable and entertaining information are easily produced. Recording devices used in classes include audio-texts from textbooks, audio tapes of English-speaking people, and music tapes. Besides, intonation, fluency, accent, etc. the use of recording devices to perceive language elements is one of the efficient methods. For example, in the example given below in English, students fulfill the conditions in such a way that they understand after listening to the audiomaterial:

a. The question-oriented response model (the learners listen to a short text and then answer some questions). While listening, take notes. Try to find out the following.

1. Where did Tom go? 2. Where did Sarah go? 3. Who went with her? 4. How did they get there? 5. Where did they stay? 6. How long did they stay there?

b The task oriented response (the learners will do different listening tasks). Listen to the text. Then try to complete the sentences.

Archibald was very sad because of...

One day Archibald was able to get out of the chains because of his...

When Archibald went back...

The people in the castle said, "Now you..."

The people in the castle brought him...

One Friday Archibald...

At night Archibald...

After he danced, Archibald...

Dee put... [<https://www2.vobs.at/ludescher/pdf%20files/Listening.pdf>]

The invention of compact discs in 1979 was a revolutionary innovation in the field of recording devices. Compact discs or hard drives are optical discs that are used to store data digitally. Hard drive technology was used as a data storage device, later known as a CD-ROM. The advantage of the CD is that its shape is very simple and compact, it has high sound quality and can record more than 700 megabytes of data. Here, information can be easily transferred from a CD to a computer.

Choosing which type of media to use in language classes is an important stage in the process. Teachers should be able to take advantage of the opportunities of the available media, taking into account changes in the education system. At the level of pedagogical communication, teachers and students play the role of transmitters and receivers of information. The term "communication "comes from the Latin word" communicare", which means participating in certain

activities or exchanging information with someone. The communication process is carried out at many levels, and each person needs it in order to exist in society in certain forms.

People are in constant communication with each other throughout their lives, making this communication more and more interactive. Thus, they develop a system of knowledge, skills and relationships with these effective means of communication. This is the case with teaching a foreign language. After individuals connect with each other and with the environment, four basic language skills are formed in them. As the individual interacts with the environment, he improves himself, and as a result, forms of behavior, an intellectual and emotional attitude to any issue are formed.

It is known that the introduction of technology in the education system has led to a number of changes in language lessons. Today, Microsoft PowerPoint is widely used to give a presentation of the lesson to be learned. This is one of the types of technology that has moved from business and industry to education. Initially, the PowerPoint application was used by business leaders and sellers to report with presentations to customers. It allows you to display colorful text and images with simple animation and sound. PowerPoint is an effective pedagogical tool in the classroom. Presentations or slides that incorporate features such as various sounds, drawings, color, movement, design provide students with attractive learning techniques. The PowerPoint app has a number of benefits for language classes.

Presentations allow the teacher to display links to graphics, audio and video materials, simulations or web pages, thereby creating a rich learning environment. Teachers can communicate with students face-to-face by taking advantage of slides instead of the traditional blackboard. PowerPoint provides quality slides with images, animations, music and sound effects as a multimedia and interactive tool.

Teachers can divide the presentation into different stages - preparatory, presentation, practice, use-to convey the topic to students. Teachers can combine all language skills in one presentation. [Hassan, 2019: 295]

Today, students and teachers take advantage of special projectors and interactive whiteboards. An interactive whiteboard is a large interactive display that connects to a computer projector. The projector reflects the computer's Desktop On the surface of the board, where users control the computer using a pen, finger, and stylus. Microsoft PowerPoint is a software presentation technique that adds color, images, sound, animation, and hyperlinks to other documents, including web documents. Displaying a variety of presentations on white boards makes it easier to understand English words, phraseological combinations, grammatical rules and other topics. Also, students perceive the material both visually and by hearing. [Oommen, 2012: 56]

Providing quality education in developing countries is one of the top priorities, and the use of multimedia technology in this area is widely given. Multimedia has a direct impact on the process of understanding, memorizing and better articulating a lesson by incorporating components such as audio, video, animation, characters, images and 3-D. Multimedia technology has some features such as integration, diversity and interaction, which allows you to convey information to people through digital and printed elements. With this type of technology, it becomes easier to translate abstract concepts into concrete content. Teachers are able to present large amounts of information with less time. In addition, one of the main goals of applying such tools is to increase the level of interest in students in various topics. They learn to assess problems and perceive complex topics, especially dynamic processes that occur over time.

As a result of technological innovations, the communication revolution based on structure and technique, new forms of communication have emerged. This, in turn, led to the rapid development of the mass media. Communication between people has moved to the fifth stage with the advent of new media, the internet and computing technologies. Today, the mass media as the main means of communication are among the main causes of important social changes. In

particular, young people are influenced by such means by receiving information on various topics. Undoubtedly, they are the main forces in the formation of the life of society. Therefore, for the education of young people, it is very important for them to properly use the means of information.

Already in the 21st century, communication activities have changed, and people prefer to use the internet service to obtain information online. Media is the leading way for people to access information in an easy and efficient way worldwide. They are called channels, means, programs, devices or apparatuses to enable communication in a massive way. Newspapers, magazines, books, brochures, billboards, etc. included in print media. Online media or CyberMedia, on the other hand, is a form of internet-based information acquisition.

Communication tools can be divided into three categories: first, forms of interpersonal communication - text, graphics, sound, music, animation and video. The latter include books, documents, cameras, voice recorders, projectors, video recording equipment, etc., which store a lot of information in them. included. Transmission media, consisting of communication media, broadcast and network media, are included in the third category. The mass media play an important role in the formation of a system of values, thoughts and actions of individuals.

Conclusion. The organization of the lesson using the media not only brings vitality to language teaching, but also teaches language learners to be independent and arouses in them curiosity and enthusiasm for various activities. The main goal is to improve the quality of the lesson by discovering and learning the language and giving students the opportunity to engage independently. The introduction of such innovations in the course process also eliminates the memorization method. In addition, they help students learn how to use the language in different situations.

As a result of the large-scale influence of the media both on individuals and on the life of society, a unique system of relationships, behavior and social norms of individuals and communities is formed. [Noradilah, 2017: 167]

Literature

1. Abraham Oommen (2012) Teaching English as a global language in smart classrooms with Power Point presentation., 54-61p
2. Aliguliyev R.M., Mahmudov R.Sh(2016.) Multidisciplinary scientific and theoretical problems of the formation of the information society. Information society problems, №2, p. 3-18
3. Aliguliyev R., Mahmudov R. (2018) the language industry: opportunities, prospects, and challenges. Information society problems, №1, P3-26
4. Huseynova A. (2021) distance education in Azerbaijan: problems and prospects. Azerbaijani school, №4, p. 98-104
5. Bates, A.W. (2005) Technology, e-learning, and distance education. London, 256 p
6. John Biggs, Catherine Tang (2011). Teaching for quality learning at university. London, 418 p
7. Marshall McLuhan (1964) Understanding Media: The Extensions of Man. Canada, 1964, 318 p
8. Mahmoodul Hassan. (2019) Application of PowerPoint presentation in English language learning and pedagogy: Its efficacies and practical implications in classroom instruction. International journal of English learning and teaching skills, 290-297p
9. Noradilah Abdul Wahab, Mohd Shahril Othman, Najmi Muhammad. (2017) The influence of the mass media in the behaviour students: A literature study. International journal of academic research in business and social sciences, 166-174p
10. Listening pdf. <https://www2.vobs.at/ludescher/pdf%20files/Listening.pdf>
11. <https://www.investopedia.com/terms/a/augmented-reality.asp>

Повышение эффективности усвоения знаний с помощью активных методов на уроках биологии

Бекенова Назым Аманкуловна

к.б.н, доцент, КазНПУ имени Абая, г.Алматы, Казахстан

Абдимуталип Асель Сериккызы

студентка 4 курса, КазНПУ имени Абая, г.Алматы, Казахстан

В статье раскрыты активные методы и приемы обучения на уроках биологии, стимулирующие познавательную деятельность обучающихся, предполагающие свободный обмен мнениями о путях разрешения той или иной проблемы.

В последние годы большое внимание уделяется разработке и внедрению активных методов и приемов обучения в образовательный процесс. Это предполагает не только использование современной техники и информационных технологий, но и изменение методики преподавания, использование новых форм взаимодействия учителя и обучающихся: дискуссия, круглый стол, деловая игра, педагогические ситуации, самостоятельная работа с литературой, коллективная деятельность и множество других [1].

Активные методы обучения — методы, стимулирующие познавательную деятельность обучающихся, они строятся в основном на диалоге, предполагающем свободный обмен мнениями о путях разрешения той или иной проблемы, характеризуются высоким уровнем активности учащихся [2].

Чтобы полнее охарактеризовать понятие «активные методы» остановимся сначала на родственных понятиях: активность, познавательная активность, активизация.

Активность (от лат. *activus*- деятельный)- это психическое качество, черта характера личности, выражающаяся в усиленной деятельности человека.

Познавательная (учебная) активность школьника выражается в стремлении учиться, преодолевая трудности на пути приобретения знаний, в приложении максимума собственных волевых усилий и энергии в умственной работе. Речь идет не только о внешней активности (поднятие рук, переписывание, списывание готового решения задачи, бездумное перелистывание книги и т.п.), а главным образом- о внутренней, мыслительной активности школьника, о творческом мышлении.

Психологи убеждают, что познавательная активность школьника - качество не врожденное и не постоянное, она динамически развивается, может прогрессировать и регрессировать под воздействием школы, товарищей, семьи, труда и других социальных факторов. На уровень активности сильно влияют отношение учителя и стиль его общения на уроке, успеваемость и настроение самого школьника (успехи в учебе и положительные эмоции повышают познавательную активность), поэтому у одного и того же ученика на различных уроках познавательная активность резко меняется в зависимости от того, какой учитель учит, чему учит, как учит, как он умеет активизировать класс.

Под активизацией познавательной деятельности подразумевается целенаправленная педагогическая деятельность учителя по повышению уровня (степени) учебной активности школьников, по стимулированию у них познавательной активности. Действия учителя, которые побуждают школьников к старательному учению, способствуют

созданию положительного отношения к учебной работе и знаниям, являются средствами активизации.

Разумеется, степень познавательной активности ученика зависит и от них самих, от их воспитанности, сознательности, любознательности, волевых усилий, ведь ученик – не только объект, но и субъект учебного процесса. Но если даже у старшеклассника эти качества не проявляются, то формирование их тоже входит в профессиональную функцию учителя. Вся трудность, диалектическая противоречивость обучения в том и заключается, что на уроке необходима познавательная активность учащихся, а она сама зависит от учителя, от его умения активизировать их. Степень активности школьников является реакцией на методы и приемы работы учителя, интегративным показателем его педагогического мастерства.

Следовательно, активными методами обучения следует называть те, которые максимально повышают уровень познавательной активности школьников, побуждают их к старательному учению. При активных методах все учащиеся класса на уроке работают интенсивно, внимательно, с интересом и желанием: слушают – думая, наблюдают – думая, читают – думая, выполняют практические задания – думая. Подчеркиваем: в современной школе активными методами можно считать только те, которые побуждают к активному, старательному учению именно всех учащихся классного коллектива, а не только сильных, одаренных. Приведем примеры активных методов [3].

Метод фишбоун (от англ. «fishbone method» — «рыбий скелет» или «рыбья кость»). Это упрощенный вид диаграммы японского ученого Исикавы, изучающего особенности критического мышления.

Фишбоун помогает развивать у обучающихся умения *критически мыслить* через наглядно-содержательную форму.

«Рыбий скелет» состоит из четырех блоков информации:

- *голова*, где обозначаются проблема, вопрос или тема, которые подлежат анализу;
- *верхние косточки* (расположенные справа при вертикальной форме схемы или сверху при горизонтальной) – на них фиксируются причины и основные понятия того или иного явления, проблемы;
- *нижние косточки* (изображаются напротив) – факты, подтверждающие наличие сформулированных причин или суть понятий, указанных на схеме;
- *хвост* — ответ на поставленный вопрос, выводы, обобщения.

Метод фишбоун не только развивает критическое и творческое мышление, но и помогает обучающимся разобраться в сложном материале через анализ информации и ее представление в упрощенной форме. Обучающиеся учатся определять авторскую позицию, высказывать собственное мнение (аргументировано) и с уважением выслушивать позицию одноклассников.

Составлять «рыбий скелет» можно несколькими способами:

- индивидуально (каждый ребенок работает со своей схемой, заполняя ее 15–20 минут, а затем обсуждает и сравнивает результаты со всем классом);
- в группах (каждая группа получает свою схему и учебный материал, который нужно проанализировать, а затем представляет итоги работы другим ученикам);
- фронтально (весь класс совместно с учителем заполняет один фишбоун на доске или на готовом шаблоне большого формата, обсуждая все нюансы).

Эта технология может применяться также в качестве: домашней работы, опорного конспекта, зачетной работы по проверке усвоения темы, проектной работы [1, С. 320].

Новые стандарты предусматривают значительное увеличение нормативов времени на самостоятельную работу обучающихся (15%), в том числе и по биологии. Весьма актуально использование *кейс-технологии*. Применение кейс-технологии на уроках биологии позволяет создавать ситуации, порождающие новые знания, формирует у учащихся

коллективные навыки сотрудничества товарищеской взаимопомощи. Кейс-технологии объединяют в себе одновременно и ролевые игры, и метод проектов, и ситуативный анализ.

Кейс (от англ. case — случай, обстоятельство) — совокупность учебных материалов, в которых сформулированы практические проблемы, предполагающие коллективный или индивидуальный поиск их решения. Его отличительная особенность — описание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни. Особенность работы учителя, использующего кейс-метод, заключается в том, что он не только реализует максимально свои способности, но и развивает их. Основное содержание деятельности учителя включает в себя выполнение нескольких функций: обучающей, воспитывающей, организующей и исследовательской [4].

Ядро данной технологии составляет проблемный метод обучения; концептуальные основы, а также теория и практика его применения достаточно широко представлены в педагогической литературе (В.В. Давыдов, И.Я. Лернер, М.И. Махмутов, М.С. Скаткин и др.). Теоретические и практические аспекты применения кейс-технологии рассматриваются в работах, таких как И.П. Андриади, Б.Е. Андрюсев, И.В. Гладких, А.Е. Горская, С.Ю. Гурьянова, А.С. Еремин, В.Д. Лобашев, В.Н. Наумов, М. Норфи, В.М. Прошлякова, А.С. Прутченков, Г.К. Селевко, С.Е. Стыгин, С.Ю. Темина, Н.В. Филимонова, Е.А. Чернова, У. Эллет и др.

Распространенный метод, поскольку позволяет глубоко и детально исследовать сложную ситуацию. Ученику предлагается текст с подробным описанием ситуации и задача, требующая решения. В тексте могут описываться уже осуществленные действия, принятые решения, для анализа их целесообразности. Например, перед изучением темы «Строение цветка. Виды опыления. Биологическое значение двойного оплодотворения» во время актуализации знаний по прошлой теме «Вегетативное размножение, его виды и биологическая роль в природе» ученики анализируют ситуацию «Тракторист перепахал поле, на котором было много растения пырея, и заявил: «Ну, больше он не будет мешать расти картофелю!» Так ли это, чего не знал тракторист?

Разбор кейсов может быть как индивидуальным, так и групповым. Итоги работы можно представить как в письменной, так и в устной форме. В последнее время среди старшеклассников все популярнее становятся мультимедийные предоставления результатов работы. Знакомство с кейсами может происходить как непосредственно на занятии, так и заранее (в виде домашнего задания). Учитель может использовать как готовые кейсы, так и создавать собственные разработки. Источники могут быть самыми разнообразными: проблемные реальные ситуации, интересные исторические факты, литературные источники. При этом кейсы могут использоваться на разных стадиях обучения: в процессе обучения и в процессе контроля [5, С. 302].

Активизировать деятельность учащихся по овладению биологическими знаниями можно путём умелого применения занимательных задач, игр с биологическим содержанием.

В связи с этим особое значение приобретают игровые формы обучения, в частности, дидактические игры.

Дидактические игры предоставляют возможность развивать у учащихся произвольность таких процессов, как внимание и память. Игровые задания положительно влияют на развитие смекалки, находчивости, сообразительности. Многие игры требуют не только умственных, но и волевых усилий: организованности, выдержки, умения соблюдать правила игры.

Кроме того, правила игры воспитывают умение управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Существенной стороной дидактической игры являются игровые действия, которые регламентируются правилами игры, способствуют познавательной активности учащихся, дают им возможность проявить свои способности,

применять имеющиеся знания, умения и навыки для достижения целей игры. Очень часто игровые действия предваряются устным решением задачи. Учитель, как руководитель игры, направляет её в нужное русло, при необходимости активизирует её ход разнообразными приёмами, поддерживает интерес к игре, подбадривает отстающих.

В нашей педагогической деятельности игра далеко не всегда используется в качестве равноправной формы обучения и развития детей. Хотя ещё классики русской педагогики К. Д. Ушинский, В. А. Сухомлинский, А. С. Макаренко, С.Л. Рубинштейн – в своих теоретических трудах и практическом опыте – уделяли особое место игре, отмечая её благотворные обучающие и развивающие возможности, и указывали на необходимость изучения методической разработки игр для школьников. «Мы придаём такое важное значение детским играм, что если бы устраивали учительскую семинарию, то сделали бы теоретическое и практическое изучение детских игр одним из главных предметов» – писал К. Д. Ушинский. Игра будит мотивацию ребёнка к достижению желаемого учителем результата. Игра превращает учебник из злейшего врага в верного друга. Игра формирует навыки, доводит действия до автоматизма, развивает творческие способности. На дидактическую игру нужно смотреть как на вид преобразующей творческой деятельности в тесной связи с другими видами учебной работы. В процессе игры ученик сталкивается с ситуациями выбора, в которых он проявляет индивидуальность, свободу в выборе заданий, содержания и организационных форм деятельности. Включение в урок дидактических игр и игровых моментов делает процесс обучения интересным и занимательным, создаёт у детей бодрое рабочее настроение, облегчает преодоление трудностей в усвоении учебного материала, повышает интерес учащихся к предмету. В процессе игры у детей вырабатывается привычка сосредотачиваться, мыслить самостоятельно, развивать внимание, стремление к знаниям. Увлёкшись, учащиеся не замечают, что учатся: познают, запоминают новое, ориентируются в необычных ситуациях, пополняют запас представлений, понятий, развивают фантазию, то есть развивают творческие способности.

Основная задача урока с применением дидактических игр – помочь раскрыть и развить собственные творческие способности ученика. Вместо традиционной задачи усвоения при развитии творческого потенциала ребёнка ставится задача целостного проживания им ситуации, при котором обязательно должны быть задействованы эмоциональные механизмы. Поэтому то, что в ходе обычного урока чаще всего является помехой (эмоциональные реакции ученика по отношению к происходящему), при развитии творческих способностей является тем центральным стержнем, с которым должен работать учитель [4].

На уроке по теме «Вегетативное размножение, его виды и биологическая роль в природе» можно использовать следующую дидактическую игру. На интерактивной панели представлен список из названий растений, вегетативно размножающихся разными способами (корневищами, луковицами, клубнями, стеблевыми черенками): майник; чеснок; картофель; ландыш; тюльпан; пырей ползучий; лук; черника; лимон; мята; традесканция; бегония. Учитель распределяет учащихся на группы. Например, 1 ряд – одна группа. Учитель задает вопросы: какие растения размножают корневищами; луковицами; клубнями; стеблевыми черенками. С каждого ряда по 1 ученику выходит и отмечает верный ответ (группа помогает) разным цветом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Байбикова А. О. Использование активных методов и приемов обучения на уроках биологии как средство повышения эффективности усвоения знаний // Молодой ученый. – 2020. - № 44. - С.319-320 [Электронный ресурс]: URL: <https://ipk-tula.ru/meropriyatiya/304/445120/> (дата обращения: 21.03.2024).
2. Анашкина И. В. Активные и интерактивные формы обучения: методические рекомендации / И. В. Анашкина. — Тамбов: изд. ООО Орион, 2011.- 239 с. [Электронный ресурс]: URL: <https://ipk-tula.ru/meropriyatiya/304/445120/> (дата обращения: 23.03.2024).
3. Г.М. Муртазин, Б.Х. Юнусбаев. Активные методы и формы обучения биологии. Общая биология (10-11 кл.)/ Уфа “Китап” 2000 г.- 15 с.
4. Сосоенко Н. С. Дидактическая игра как средство развития познавательной активности учащихся // Молодой ученый. – 2018.- № 4 (190). – С. 218–221 [Электронный ресурс]: <https://moluch.ru/archive/190/47796/> (дата обращения: 25.03.2024).
5. Теория и практика образования в современном мире: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, Декабрь 2014 г.). – Санкт-Петербург: Сатис, 2014. – 214 с. [Электронный ресурс]: URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/145/6813/> (дата обращения: 24.03.2024).

FRANSIZ DİLİNİN TƏDRİSİNDƏ İKT-DƏN İSTİFADƏ

QASIMOVA AYTƏN FƏRMAN QIZI

Baş müəllim, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti (Şəki filialı)

Xülasə

Respublikamızda bütün universitetlər artıq ən yeni İnternet və kompüter növləri ilə təchiz olunmuşdur. Xüsusilə fransız dilinin tədrisi elmi və texnoloji yeniliklərdən istifadə etməklə uğurla həyata keçirilir. Yeni texnologiyalar eyni zamanda universitetlərdə müstəqil iş, qrup təhsili və distant təhsil kimi müasir tədris metodlarını da yaradır. Təlimdə texniki vasitələrin tətbiqi də yeni interaktiv tədris metodlarının yaranmasına səbəb olur [5].

Açar sözlər: İKT tədrisdə, şifahi anlama, şifahi ifadə, danışıq situasiyaları, orijinal materiallar

Bu məqalədə xarici dillərin, xüsusən də fransız dilinin tədrisində İKT-nin istifadəsinə dair tələblər, müəllimlərin rolu və ortaya çıxan çətinliklər təsvir edilmişdir.

Son illərdə xarici dillərin tədrisində informasiya və kommunikasiya texnologiyalarından istifadə getdikcə populyarlaşır. Bu yeni texnologiya, dil öyrənmək üçün orijinal materialların mənbəyi olan təhsil prosesində İnternetdən istifadə etmək üçün geniş imkanlar təqdim edir. Tədqiqatlarınızı birbaşa mənbələrinizdən aparmaq və dinləməyə anlama bacarıqlarını inkişaf etdirmək üçün dil materiallarından istifadə etmək, xüsusən də bu tükənməz və sonsuz mənbədən öyrənərkən, lazımı inventar təmin etmək və tədris metodlarından qüsursuz istifadə etmək əla nəticələrə səbəb olur.

Xarici dillərin tədrisində texnologiyaların istifadəsi bizə informasiya vasitələrinin ən müasir nailiyyətlərindən istifadə etmək imkanı verir. Xüsusilə, fransız dilinin tədrisində metodoloji prinsiplər İKT istifadəsinin inteqrasiyasını daha yaxşı həyata keçirməyə kömək edir.

Xarici dil öyrənərkən şifahi anlama və şifahi ifadə yazılı anlama və yazılı ifadədən daha yaxşıdır. Böyük yaradan da insane əvvəlcə danışmaq, sonra yazmaq qabiliyyəti verdi. Dinləmək, anlamaq və şifahi cavab vermək qabiliyyəti ortaya çıxdıqda, yazılı ifadələri inkişaf etdirmək daha asan olur. Bu fikrə əsaslanaraq deyə bilərik ki, erkən mərhələlərdə dil öyrənməyin ən yaxşı yolu öyrənərkən az miqdarda dialoqdan istifadə etməkdir. Əvvəlcə tələbə dinləməli, sonra danışmalı, dinlədiklərini qismən təkrarlamalı, sonra oxumalı və nəhayət öyrəndiklərini yazılı şəkildə tətbiq etməlidir. Yeni dərs prosesi 3 mərhələdən ibarətdir: materialı izah etmək və ya dinləmək, məşqlər vasitəsilə assimilyasiya və konsolidasiya. Məşqlərdə və dialoqlarda öyrənilən dil materiallarından istifadə etməklə hər zaman intensive təkrarlanmağa üstünlük verilməlidir. Hal-hazırda məzmunə şifahi ifadə formasından daha çox diqqət yetirilməlidir[4].

Həqiqi nitq vəziyyətində xarici dil dərində danışmağı öyrətmək asan deyil. Bunu etmək üçün bir neçə amilə diqqət yetirməlisiniz- materialı maraqlı, lazımlı və tamaşaçı ilə əlaqəli etmək. CD- lər, filmlər, TV şouları, onlayn mənbələr və audio materiallar müəllimlər tərəfindən seçilir və tələbələrə təqdim olunur. Dərsdən kənar vaxtda İKT-nin müstəqil istifadəsi tələbənin marağından asılı olsa da, müəllim bəzi dil materialının işlənməsini tələb edərək onu yönləndirə bilər [2].

Xarici dil öyrənməkdə İKT-nin aktiv roluna baxsaq, yeni texnoloji vasitələrlə öyrənmək şəkillər, səs və videolar sayəsində daha maraqlı, konkret olacaq və cəzbedici dərslərində istifadə olunan dil öyrənmə materialları həm nitq vəziyyətindən, həm də indiki nitq anından götürülmüş orijinal olacaqdır.

İKT fransız dilini öyrətmək və bu zəngin məlumat mənbəyini müxtəlif təhsil fəaliyyət təşkilatları üçün istifadə etmək imkanı verir. Şagirdlər xarici dilləri öyrənmək üçün daha yaxşı və daha əlverişli bir mühitə düşürlər. Buna görə tələbələr daha diqqətlə oxumağa başlayırlar. Hər hansı bir İKT dərəsi

keçirmək praktik deyil, ancaq müəllimin yanaşmasından asılı olaraq oxu və danışma dərslərinə etibar edə bilərsiniz. Bununla birlikdə, İKT-nin müntəzəm istifadəsi yazı və qrammatika dərslərində mütləq deyil[3].

İKT-nin istifadəsi təlim prosesində köhnə ənənəvi metodların istifadəsini istisna edir. İKT ilə materialları təqdim edərkən vaxtınıza qənaət edə bilərsiniz. Müəllimin lövhədə sözlər, cümlələr və qrammatika qaydalarını yazmasına ehtiyac yoxdur. Bütün bunlar dərhal bir proyektorla təsəvvür edilə bilər. Lazım gələrsə izah etmək üçün əvvəlki səhifəyə qayıtmaq imkanı da var. Ancaq ənənəvi şəkildə-təbii və ya qələmlə yazılmış və silinən material yenidən lövhəyə yazılmalıdır. Bu həm də vaxt itkisi deməkdir.

Bütün müsbət keyfiyyətlərə əlavə olaraq, yeni texnologiyaların istifadəsi çatışmazlıqlar olmadan deyil. Buna görə fransız dilinin xarici dil kimi öyrənilməsi və tədrisi sahəsində İKT-nin istifadəsi ilə bağlı təlimatlar və tədqiqatlar hələ də zəruridir. Təhsildə İKT-nin istifadəsi öyrənmə üçün uyğun istifadə bacarıqları və mənbələr haqqında bilik tələb edir.

Müəllimin qarşılaşdığı biləcəyi çətinliklərə baxaq. Hər şeydən əvvəl müəllim dərslərin mövzunu əvvəlcədən planlaşdırmalı, tapmalı və seçməlidir. Bu müddət ərzində müəllim verdiyi ənənəvi metodlardan uzaqlaşmalı və yeni tədris metodlarına daha çox vaxt ayırmalıdır. Müəllimlər kifayət qədər resurslarının olmadığını və ya lazımı resursların olmadığını vurğulaya bilərlər. Ancaq başqaları bu zəngin mənbədən qaçıq olurlar və dərslərin məzmununa uyğun bir mövzu tapmaq və istifadə etməkdə çətinlik çəkirlər. Bəzi tələbələr İKT təlimində istifadə etdikləri ənənəvi metodları birləşdirməkdə də çətinlik çəkirlər. Azərbaycan müəllimlərinin nitq tərzinə və tempinə alışmış tələbələr üçün fransızların nitqini anlamaq çətinləşir. Yeni tədris metodlarına uyğunlaşma, eləcə də müəyyən çətinliklərin öhdəsindən gəlmək müəllim tərəfindən müxtəlif yollarla həll edilməlidir.

Təhsildə İKT-nin istifadəsi və yeni iş üsulları müəllimlərdən təhsil fəaliyyətlərini dəyişdirərək bu yenilikləri tətbiq etmələrini tələb edir. Yenə də texnologiyanın necə inkişaf etməsindən asılı olmayaraq, müəllimlər sinifdə əvəzolunmaz olaraq qalırlar. Çünki bütün hallarda müəllimlər sinifdə İKT-nin nə vaxt və necə istifadə olunacağına qərar verirlər. Lakin İKT-nin tətbiqi həm də tələbələrə müstəqil işləməyə imkan verir və bilikləri ötürən tək müəllimlər deyil. Təhsil təşkilatçısı və bələdçi olur. Hələlik müəllimlərin işi qismən asanlaşdırılıb və hətta müəllimlər təcrübə mübadiləsi aparmaq və internet vasitəsilə tədrisdə istifadə edilə bilən materialları yaymaq imkanına malikdirlər.

Buna görə fransız dilinin tədrisində, xüsusən nitq vərdislərinin formalaşmasında dərslər və istifadə olunan metodlar İKT-yə yol verə bilməz. Çünki tətbiqi sahəsində tələbə fransız dilini mənbəyindən ardıcıl, tam, yüksələn ardıcılıqla öyrənmək imkanı əldə edir.

İnternet tələbələrə fransız dilində və fransız sivilizasiyasında real kommunikativ vəziyyətlə bağlı müxtəlif resurslara məhdudiyyətsiz giriş imkanı verir. Həm də mədəniyyətlər arasındakı ünsiyyət və dil öyrənmə qabiliyyətini artırır. İKT-yə uyğunlaşma artıq öyrənmənin inkişafında bir tendensiyadır. Gündəlik həyatda texnologiyanın üstünlüklərini, hər zaman inkişafını görürük. Ancaq öyrənmədə hansı mənbələrdən və necə istifadə ediləcəyi çox vacibdir. Həm də yeni metod və strategiyaların inkişafı üçün şərait yaradır.

Müəllimlərin İKT-yə inteqrasiyası üçün əsas şərtlər arasında ən əhəmiyyətli müəllimlərin təkmilləşdirilməsi və təhiz edilməsi, sonradan istifadə ediləcək mənbələrin müəyyənləşdirilməsi və necə tətbiq olunacağını müəyyənləşdirməkdir.

Kompüter vizual və eşitmə öyrənmə prosesində audio, video və audiovizual materiallardan istifadə edərək audio signal funksiyalarını yerinə yetirir. Ancaq CD, DVD, Radio, TV və hətta təhsil veb saytlarından istifadə kimi imkanlar var.

Dərslər müasir avadanlıqla təhiz olunmuş auditoriyalarda keçirilir, şagirdlər materialı dinləyirlər, ona daha çox vaxt ayırırlar, şifahi anlama, qavrayış və əlavə dil materialları - sosial-mədəni mövzular - dərslərə daxil edilir [1]. Hazırda tələbələrin əksəriyyəti fərdi kompüter və İnternetə

qoşulmaq imkanına malikdir. Hətta tələbələrin özləri də müxtəlif internet resurslarından müstəqil istifadə edə və müəyyən təkliflər verə bilirlər.

Fransız dilində istifadə olunan onlayn mənbələr müəllim və tələbələrin ehtiyaclarına uyğun olaraq daim yenilənir və sürətlə inkişaf edir. Burada söhbət gündəlik həyatda rast gəlinən gündəlik dildə daha çox istifadə olunan söz və ifadələrin, Audio və video materialların istifadəsindən gedir. Dil materialları yeni başlayanlar üçün daha diqqətlə seçilməlidir ki, tələbələr lüğət və qrammatika biliklərini genişləndirsinlər. Beləliklə, tələbələr tədricən müxtəlif üsullarla müstəqil dinləmək və anlamaq qabiliyyətini inkişaf etdirirlər. Bu cür iş tələbə üçün yeni bir öyrənmə strategiyası yaradır və ona müstəqil işləmək vərdişini aşılayır. Şagirdlər öyrəndikləri bilik və məlumatları digər tələbələrə ötürmək qabiliyyətinə malikdirlər və inkişaf etdirirlər. Bütün bunlar hər vəziyyətdə fransız dilini daha yaxşı başa düşməyinizə kömək edəcəkdir. Dinləyərkən bunun üçün nə vacibdir:

-Açar sözləri anlamaq;

-Ümumi və ya ətraflı anlaşma;

-Fransız sözlərinin və səslərinin tələffüzünün ilkin səviyyədə öyrənilməsi;

-Vəziyyətlərdə söz və ifadələrin öyrənilməsi;

-Kontekstdən qrammatik qaydaları yenidən öyrənmək və qeydlər aparmaq.

İKT inteqrasiyası, xüsusən də şifahi dil anlayışı xarici dillərin tədrisində çox vacibdir. Dinləmə ümumi, seçici, mürəkkəb olmalı və auditoriyanın səviyyəsini və marağını nəzərə almalıdır. Yaranan problemləri həll etmək üçün əvvəl və sonra müxtəlif məşqlərin aparılacağını unutmamalıyıq[3]. Ancaq bütün bunlar müəllimlərin təhsil prosesindəki rolunu məhdudlaşdırmır, əksinə yeni məzmun təmin edir. Yəni müəllimlər tədris materiallarının vasitəçiləri, təşkilatçıları, rəhbərləri və yaradıcılarıdır. 1.Vacib şərtlərdən biri müəllimin öyrətdiyi dil dərslərini tam bilməsidir. Fransız dilinin tədrisi üçün uyğun olan İKT, internet resurslarından necə istifadə olunacağını və onların tətbiqi metodologiyasını təkmilləşdirməyi də başa düşmək lazımdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Baron Georges-Louis et Bruillard Éric, 1996, *L'informatique et ses usagers dans l'éducation* Presses Universitaires de France. Paris : l'Éducateur
2. Depover Christian, Giardina Max, Marton Philippe, 1998, *Les environnements d'apprentissage multimédia*. Paris : L'Harmattan
3. Dieuzeide Henri, 1994, *Les nouvelles technologies : outils d'enseignement*. Paris : Nathan
4. Tagliante Christine, 1994, *La classe de langue*. Paris : CLE International
5. TICE et FLE : Idées, outils et ressources pour la classe de FLE. <http://www.edufle.net/No-34-mai2008-TICE-et-FLE> FU Rong, 2006

ACADEMIC ACHIEVEMENTS ASSESSMENT AT UNIVERSITY: ADVANTAGES OF USING INFORMATION AND CONTROL SYSTEMS

Idiyatova Yuliya

L.N. Gumilyov Eurasian National University

Abstract: The article is devoted to the topical issue of creating information and control systems for assessing learning achievements in higher education. The relevance of the use of such systems due to the active processes of informatization of education gives special significance to the work. This article presents the advantages of using information systems in higher education, and also reveals the problem of using modern methods of assessing students' learning achievements within the competence approach. The author proposes the main components of the information-controlling system of assessment of learning achievements in higher education institution. The article can be useful for researchers dealing with the issues of learning achievement assessment.

Key words: academic achievements, learning achievements, assessment, information-educational systems.

In accordance with the state program "Information Society 2030" it is planned to develop education on the basis of new progressive concepts of introduction of the latest information technologies and scientific and methodological achievements into the educational process. To achieve the set goals it is necessary to mobilize and effectively use human, property and technical resources of the university. This is possible with the purposeful modeling of the information and control systems to use during learning activities.

The information system is an organizationally ordered set of software, hardware and other auxiliary means that provides the possibility of reliable long-term storage of large amounts of information, search and processing of data in accordance with the requirements of the subject area, as well as maintaining a convenient interface with the users of the system [1]. In other words, an information system is an information processing complex that can include databases and management systems for these databases, specialized application programs, as well as information resources directly. In some cases, the definition of an information system may include personnel who provide support and maintenance of this system.

The information system provides the necessary information within a specific subject area. If we consider information systems within the sphere of education, they can serve as the main data sources for the analysis and planning of education. Universities can create and use such systems for data collection, processing, monitoring, analysis, dissemination, and storage. At the same time, the results of data processing will directly depend on the quality of the source data.

The addition of the control function to the information system allows to evaluate the necessary parameters with a given regularity, monitor their dynamics, and timely identify areas that require improvement. In the context of pedagogical activity, one of the most important components of a teacher's daily work is the control of students' educational achievements. Regular, timely and effective assessment of the level of knowledge and skills of students ensures the identification of gaps in learning, motivates them to self-education, and allows the teacher to draw conclusions about the assimilation of educational material and improve their subject.

Practice has shown that the use of information technology to assess the quality of training has significant advantages over conventional control. Firstly, centralized control is possible with the coverage of the entire contingent of students. Secondly, computerization provides control with maximum objectivity, excluding the subjectivity of the teacher.

The authors propose the use of the definition of "information and control system" for a complex automated system that provides two main functions: 1) data control according to the specified parameters 2) collection, storage and processing of this data. Applicable to the process of education, consider the information and control systems (ICS) for evaluating academic achievements at a university.

The transition to the updated content of education entails not only an increase in the requirements for methods, technologies, means and forms of education implementation, but also requires improving the assessment of students' academic achievements. The better the assessment of educational results will be carried out during and after training, and the more effectively the acquired knowledge, skills and competencies will be evaluated, the better the formation of a highly qualified specialist will be. The quality of the received education depends on the success of the evaluation process of educational achievements.

The actual level of educational achievements is determined using pedagogical measurements. The use of pedagogical measurements makes it possible to obtain objective information about the learning process, the subsequent analysis of which is aimed at solving the identified problems and improving the quality of education. The pedagogical test today is the most common means for monitoring and objective assessment of the volume of students' knowledge, their level of preparedness and the formation of competencies.

Pedagogical test is a system of test tasks of a specific form, having a certain content with different levels of difficulty and a methodology corresponding to this system for conducting the testing procedure and processing its results to identify an objective assessment of students' educational achievements [2]. The task of the student is to find a solution to the problem contained in the test task. Test tasks are as technologically advanced as possible compared to classical tasks, as they always have a specific answer and standard evaluation procedures.

The organization of effective quality control of training at various stages is a key condition for the formation of competencies among university students. The research of the authors dealing with the measurement of competencies allows us to conclude that today there is no single methodology for assessing students' competencies. Issues related to scaling and measuring professional competencies are considered in the works of I.A.Zimnaya, V.N. Mikhelkevich, I.V. Sibikina, Yu.G. Tatura, A.V. Khutorsky and others [3,4,5,6,7]. The analysis of research has shown that in order to determine the level of proficiency in professional competence, it is necessary to evaluate the key features of the cognitive and functional components of competence. In order to determine the student's mastery of competencies, it is effective to use problematic test tasks. Such tasks simulate real production situations and professional tasks that are solved by specialists in the chosen field. In addition, assessment methods can also include essay writing, the results of modeling situations, case studies, terminological tasks for the possession of categorical apparatus [3].

Automated ICS are most often used in training, including subsystems for various purposes: creating tests (forming a bank of questions and tasks, interviewing and evaluation strategies); conducting testing (composing questions, processing answers); monitoring the quality of students' knowledge throughout the time of studying a topic or academic discipline based on logging the progress and results of testing in dynamically updated database [8]. According to the researchers, for automated assessment of professional competencies, ICS should include: expected learning outcomes and competencies; methods, tools, methods, evaluation criteria and a set of evaluation tools; automated assessment technology; verification of the reliability of evaluation results.

Based on the necessary functionality of the ICS, the authors propose the following main components of the system: 1) the module of normative and legal support of competencies (National Qualifications Framework, Sectoral Qualifications Frameworks, Professional Standards); 2) the diagnostic module (evaluation criteria and evaluation tools); 3) the reflexive module (diagnostics of the reliability of the assessment); 4) the feedback module (teacher-system-student communication). According to the authors, ICS of such content would allow for effective diagnostics of the formation of competencies and assessment of students' academic achievements using modern teaching tools.

The issue of creating automated assessment systems, according to the authors, remains relevant in the light of informatization of education, requires analysis of existing approaches and identification of the most effective models for evaluating educational achievements using modern tools, technologies and methods. ICS can become a universal solution to this problem, a flexible tool that can ensure interaction between a student and a teacher.

References

1. Kuznetsov S. D. Informatsionnaya sistema [Information system]. Electronic version (2016); https://bigenc.ru/technology_and_technique/text/3444940
2. Smirnova Zh.V., Krasikova O.G. Sovremennye sredstva i tekhnologii otseneniya rezul'taty obucheniya [Modern means and technologies for assessing the results of learning]. 2018. Vol. 6, No3. P.9.
3. Mikhelkevich V.N., Kravtsov P.G. Methods and Means of Measuring the Levels of Formation of Functional and Professional Competencies in Graduates of Technical Universities. Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Series: Psychological and Pedagogical Sciences; № 6 (2010)
4. Sibikina I.V. Models and Algorithms for the Formation and Evaluation of Competencies of a University Graduate. URL: <https://www.dissercat.com/content/modeli-i-algoritmy-formirovaniya-i-otsenki-kompetentsii-vypusknika-vuza>
5. Tatur Y.G. Competence in the Structure of the Quality Model of Specialist Training. 2004. № 3. Pp. 21–26.
6. Sh.Sh. Karbaeva. Criteria-Based Assessment of Educational Achievements in the Context of Updating the Content of Education. Vestnik KazNPU, 2017/Almaty <https://articlekz.com/article/19401>
7. Fedotova E.L. Information Technologies in Science and Education. Moscow, 2015. – p.262
8. Khutorskoy A.V. Key Competencies and Educational Standards: Report at the Department of Philosophy of Education and Theory of Pedagogy of the Russian Academy of Education, April 23, 2002. Eidos Center. URL: www.eidos.ru/news/compet/htm

ҚҰРМАЛАС СӨЙЛЕМДЕРДІ ИНТЕРБЕЛСЕНДІ ӘДІСТЕР АРҚЫЛЫ МЕҢГЕРТУ

Утегенова Н.Т.

магистрант, Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті
Ғылыми жетекшісі:

Ажғалиев М.

Педагогика ғылымдарының кандидаты, БҚИТУ доценті

Аңдатпа. Мақалада жаңартылған білім беру бағдарламасы аясында құрмалас сөйлемдерді меңгертуде оқытудың белсенді әдістерінің маңыздылығы туралы берілген. Қазақ тілі сабақтарында оқу мақсаттарына сай құрмалас сөйлемдерді тиімді меңгертудің жолдары қарастырылған. Интербелсенді әдістерді сабақтың әр кезеңінде пайдалануға болатындығы мысалдар арқылы дәлелденген. Мақала интербелсенді әдістерді зерттеуге зор еңбек сіңірген А.Әлімовтың әдістемелік нұсқаулығы негізінде жазылып, мектептің 9-сынып қазақ тілі оқулығынан мысалдар келтірілген.

Түйін сөздер: құрмалас сөйлем, интербелсенді әдістер, жаңартылған білім мазмұны, оқыту әдістемесі, сыни ойлау.

Бүгінгі таңда ұлттық білім беру жүйесіндегі өзгерістер мен оң бетбұрыстар, оқытудың жаңа технологиясының жетілуі Қазақстанның дүниежүзілік білім кеңістігіне енуіне жол ашты. Осы тұста әрбір педагог озық технологияларды сараптай отырып, өзіне тиімдісін таңдап, жаңашыл бағытта жұмыс жүргізуіне мүмкіндік алады. Еліміздің болашағын көркейтіп, экономикамыздың қарқынды дамуына үлес қосатын жастардың білім деңгейінің жоғары болуына әрбір ұстаз өз үлесін қосып, өркениетті елдер қатарына қосылуына саналы түрде еңбек етуде.

Бүгінде лингвистикалық тұрғыдан құрмалас сөйлем синтаксисі біраз зерттелініп, белгілі бір жүйеге түскен тіл білімінің саласы қатарынан саналады. Ол орта мектептер бағдарламасында оқытылып, оқыту әдістемесіне де баса назар аударылып келеді.

Қазіргі білім беру мазмұны жаңарып, жаңа көзқарас пайда болып, оқытудың жаңа технологиясы қолданысқа еніп жатқан тұста құрмалас сөйлемдерді интербелсенді әдістер арқылы оқыту барысында оқушылар сыни ойлауға, шешім қабылдауға, күрделі проблемалар төңірегінде ой қозғауға, балама пікірлерді өлшеуге, пікірталасқа қатысуға, басқа адамдармен қарым-қатынас жасауға үйренеді. Бұл үшін сабақтар жұптық және топтық жұмыс түрінде ұйымдастырылып, түрлі зерттеу жобалары, рөлдік ойындар, шығармашылық жұмыстар қолдану тиімді. Оқушы оқу процесінің толық құқылы қатысушысы болады, оның тәжірибесі оқу танымының негізгі көзі болып табылады. Интербелсенді оқу/оқыту мектепте мынандай жұмыс түрлері мен әрекеттер арқылы жүзеге асырылады:

- бірлескен жұмыстар (жұптық, топтық, бүкіл сыныппен);
- жеке және бірлескен зерттеу жұмыстары;
- оқу, рөлдік және өндірістік (іскерлік) ойындар;
- пікірталастар;
- ақпараттың әртүрлі көздерімен жұмыс жасау (кітап, лекция, интернет, құжаттар, мұражай т. б.);
- шығармашылық жұмыстар;

– жағдаяттар (ситуациялар) арқылы үйрену: нақты ситуацияларды талдау, кейс-стади;
– презентациялар;
– компьютерлік оқу бағдарламалары;
– тренингтер;
– интервью;
– сауалнама өткізіп, оның қорытындыларын талдау;
– кез-келген оқу әрекеттерін кері байланыспен аяқтау т. б. [2] Осы көрсетілген жұмыс түрлерінің ішінен құрмалас сөйлемді оқытуда тиімдісін таңдап алу мұғалімнің шеберлігіне тікелей байланысты. Қазақ тілі сабағында интербелсенді әдістерді сөйлесім әрекеттері: тыңдалым, айтылым, оқылым, жазылым дағдыларының әрқайсысында да пайдалана беруге болады. Сонымен қатар әдеби тіл нормасын меңгертуде де интербелсенді әдістер тиімді болып табылады. Әсіресе, құрмалас сөйлемді меңгертуде бұл әдіс әрі ыңғайлы, әрі нәтижелі болып табылады. Бұл интербелсенді әдістердің тиімділігін көрсету мақсатында төменде бірнеше мысал көрсетілген.

Жаңартылған білім беру жүйесі бойынша қазақ тілін меңгерту басқа пәндер сияқты оқу бағдарламасында көрсетілген оқу мақсаттарына сай жүргізілетіні белгілі. Лексикалық тақырып пен грамматикалық тақырыпты меңгерту қатар жүргізіледі. Яғни әдеби тіл нормасы – құрмалас сөйлем әр сабақта тыңдалым, айтылым, оқылым, жазылым дағдыларымен бірге меңгертіліп отырылады.

Сөйлесім әрекетінің алғашқылары – тыңдалым мен айтылым. Қазақ тілін меңгертуде бұл екі әрекет бірге жүреді. Тыңдалым – дыбысталған мәтінді мағыналық тұрғыда қабылдауға бағытталған сөйлеу әрекетінің рецептивті түрі болса, ал айтылым – ауызша вербалды қарым-қатынас арқылы жүзеге асырылатын тілдік әрекеттің өнімді түрі.

Тыңдалымды ұйымдастыру өте маңызды болып табылады. Тыңдалым тапсырмасын ұйымдастыруда:

1. Мәтін тақырыпқа, оқушы жасына және тілдік деңгейіне сай таңдалуы қажет.
2. Оқушыға ой шақыру үшін тақырып туралы сұрақтар қойылады. Жаңа сөздер түсіндіріледі.
3. Мәтінді тыңдар алдында оқушылар алдымен мәтінге арналған тапсырманы және сұрақтарды оқып, талқылаулары қажет.
4. Тыңдалым мәтіні кемінде екі рет тыңдалуы керек.
5. Мәтінді тыңдап, сұрақтарға жауап берген соң, оқушылар жауаптарын жұпта не топта салыстыра алады.
6. Ашық сұрақтар арқылы оқушылар мәтіндегі ақпаратты өмірмен байланыстырып, өз ойын ортаға салады.

Тыңдалып дағдысын дамытуға арналған сабақты өткізудің негізгі мақсаттарының бірі – оқушыларды тиімді тыңдауға үйрету, яғни ақпаратты түсіну үшін онымен не істеу керек екенін үйрету болып табылады. Тыңдалым дағдысын дамытуда тапсырмалар мәтіналды, мәтінмен жұмыс кезіндегі тапсырмалар, мәтіннен кейінгі тапсырмалар деп бөлінеді. Солардың біріне мысал келтірейік.

Мысалы, құрмалас сөйлемді меңгертуде тыңдалымнан кейін оқушылардың оқу-танымдық іс-әрекетін белсендіру үшін дидактикалық ойындарды пайдалануға болады. Сол ойындардың бірі «Жалғасын тап» ойынын келесі тапсырмада пайдалануымызға болады.

Мәтін. «Көрме аяқталған соң, көптің көкейінде «ЭКСПО елімізге не берді?» деген сауал туындады. Сарапшылар ЭКСПО-ның Қазақстан экономикасын дамытуға мультипликативтік тұрғыдан оң әсер еткенін айтады. Туристік сектор жандана түсті және туроператорлардың қызметіне деген сұраныс 1,8 есе артты. Кәсіпкерлік субъектілерінің саны 10%-тен аса көбейді де, елорда бюджетіне қызмет көрсету саласынан түскен салық 1,2 есе

өсті. Қазақстанның астанасы бүкіл әлемнің назарын өзіне аударды, «Болашақтың энергиясы» аясында озық идеялар мен технологиялардың дамуына түрткі болды» [3].

Тапсырма. Мәтін тыңдатылып болғаннан кейін, мәтін мазмұнына байланысты жайсөйлемдер беріледі. «Жалғасын тап» әдісі бойынша сол жай сөйлемдерді құрмалас сөйлемдерге айналдыру қажет.

Дескриптор. Беріген сөйлемнің жалғасын тауып жазады. Құрмалас сөйлемнің жасалу жолын түсіндіреді. Құрмалас сөйлемнің түрін ажыратады.

Келесі сөйлесім әркеті оқылым-рецептивті дағдысы. Оқылым – жазба тілдегі мәтінді түсіну, мәтін тілін сөздер деңгейінде және тұтастай мәтін деңгейінде түсіну болып табылады. Карелл(1998) оқушылар үшін оқылым әдіс-тәсілдерін білу ғана емес, сондай-ақ сәйкес келетін әдіс-тәсілдерді таңдай білу де маңызды екенін атап көрсетеді.

Құрмалас сөйлемді меңгертуде оқылым дағдысы бойынша тапсырма берген кезде интербелсенді әдістің тиімді, нәтижелі болатын түрін таңдап алу қажет. Бұл ретте оқылым кезіндегі тапсырмаға «Insert» әдісін пайдалануға болады. Insert – оқу және жазба арқылы сыни тұрғыдан ойлауды дамыту әдісі, мәтінмен, жаңа ақпаратпен жұмыс жасағанда қолданылады. Бұл әдісте меде көбінесе тиімді оқу технологиясы деп аталады. «Insert» әдісін жаңа білімді игеру сабақтарына, түзету сабағына немесе жаңа білім мен дағдыларды жаңарту сабағына жақсы сәйкес келеді. Әдіс білім алушыдан пассивті емес, мұқият оқуды талап етеді.

Егер бұрын ол мәтіндегі түсініксіз сәттерді жіберіп алған болса, онда Insert әдісі сізге назар аударуға, мәтіннің әр жолын мұқият қарап оқуға сұрайды. Теориялық материалдың үлкен көлемінде өңдеу қажет болған кезде Insert өте тиімді.

Сабақта «Insert» әдісін қолдану әдісі: оқушылар мәтінді арнайы белгішелермен белгілеп

оқиды:

V – мен бұл ақпаратты білемін;

+ – бұл мен үшін жаңа ақпарат;

– – мен басқаша ойладым, бұл менің білгеніме қарама-қайшы;

? – мен мұны түсінбедім, бізге нақтылау түсіндірулер қажет.

Мәтін. «Алматыда саумалдан шоколадтың 8 түрін жасайтын өндіріс орны ашылды. Мамандардың айтуынша, бұл – қауіпсіз тағам өндіру бағытындағы теңдесі жоқ инновациялық жаңалық. Өйткені осындай отандық брендті жасап шығару үшін Қазақ тағамтану академиясының президенті Төрегелді Шарманов көптеген ғалым-технологтармен бірлесіп, арнайы зерттеулер жүргізген. Тынымсыз ізденістің нәтижесінде Жер шарындағы теңдесі жоқ шоколад дайындап шығарды.

Қазақ тағамтану академиясының мамандары ойлап тапқан шоколадтың құрамында транс май қышқылдары, қаныққан майлар мен холестерин жоқ. «Шарман» шоколадын жеген адам шөлдемейді, себебі оның құрамында Кубадан әкелінген какаоның жоғары сұрыптары бар. Ал қант қосылмаған тәттінің бұл түрі әлемде ешбір мемлекетте шықпай, тек бізде өндірілуі де үлкен жетістік.

– Қант – адамның ең қауіпті жауы. Біздің мақсатымыз – сол қантты араластырмай шоколад шығару...» [3].

Тапсырма. Егжей-тегжейлі оқу арқылы мәтіннен түсінгендегін басшылыққа ала отырып, маңызды деп тапқан абзацтарға немесе бөліктерге белгі қоя отырып, өз ойынан мәліметтерден сабақтас сөйлемдер құрастырып, мағыналық түрлерін ажыратып, түрлендіріп жазыңдар.

Дескриптор: Мәтінді егжей-тегжей оқиды. Оқылым мәтініндегі мәліметтерді негізге алып, сабақтас құрмалас сөйлем құрады. Сабақтас құрмалас сөйлемнің мағыналық түрлеріне ажыратады, түрлендіріп қолданады.

Сөйлесім әрекетінің келесі түрі – жазылым дағдысы. Жазылым – бұл оқушылардан үйлесімді мәтін құру үшін көптеген күрделі дағдыларды меңгеруді талап ететін міндет. Дегенмен, оқушылар өздерінің меңгерген білімін үнемі көрсете бермейді. Жазылым үрдісін жоспар-нобай-түзету-жетілдіру түрінде модельдей отырып, әрі оқушыларға осы ретпен жұмыс істеуге жағдай жасай отырып, мұғалімдер оқушыларға кідіріс жасап, жазылым жаттығуы үшін талап ететін барлық дағдыларға тоқталып, ойлануға мүмкіндік беретін жағымды ахуал қалыптастырады.

Құрмалас сөйлемді оқыту барысында, жазылым кезінде «Төрт сөйлем әдісін» пайдалануға болады.

Мәтін. «Біздің елімізде тәуелсіздіктің алғашқы күндерінен бастап-ақ, азаматтардың құқығы мен бостандығының сақталуына жете маңыз беріліп келеді. Конституциямыздың 1-бабында адам құқықтарын сақтау нормасы бекітілді де, 30 бап түгелдей азаматтардың құқықтарына, бостандықтары мен мүдделеріне арналады. Бұл демократиялық ашық қоғамда өмірдегі барлық құндылықтардың ішінде адам құқығы мен бостандығы ғана маңызды болып саналатындығын білдіреді. Демек, адам құқығы мен бостандығын сақтау тетіктерін іске асыруға, олардың орындалуына кепілдік беруді күшейтуге ерекше назар аударылады. Ал бұл мәселелердің шын мәнінде қалай жүзеге асып жатқандығын Президент жанындағы Адам құқықтары жөніндегі комиссия жұмысынан байқауға болады. Ол – еліміздің адам құқықтары жөніндегі алғашқы мамандандырылған ұлттық мекеме...» [3].

Тапсырма. Мәтіндегі ақпараттар бойынша өз пікіріңді салалас құрмалас сөйлем түрінде жеткіз.

Бірінші сөйлем. «Менің ойымша,».

Екінші сөйлем. «Себебі мен оны ... деп түсіндіремін».

Үшінші сөйлем. «Оны мен ... деген деректермен, мысалдармен дәлелдей аламын».

Төртінші сөйлем. «Осыған байланысты мен ... деген шешімге келдім».

Дескриптор:

- Мәтінді түсініп оқиды;
- Салалас құрмалас сөйлем құрап жазады;
- Түйінді ойды табады.

Жоғарыда көрсетілген бұл әдістер оқушыларды жеке тұлғалық қасиеттерінің қалыптасуына, белсенді әрекет етуіне, өзара еркін қарым-қатынас жасауына, сыни тұрғыда ойлауына жол ашады.

Ағартушы-ғалым А. Байтұрсынов: «Әдіс деген қатып семіп қалған догма емес. Жақсы дерлік те, жаман дерлік те бір әдіс жоқ. Олқылықтың белгісі – бір ғана әдісті болу: шеберліктің белгісі – түрлі әдісті болу. Әдіс керектіктен шығатын нәрсе. Әдістің жақсы – жаман болмағы жұмсалатын орынның керек қылуына қарай», – дейді [4]. Түрлі әдіс-тәсілдерді меңгеріп, оларды тиімді пайдалану, сабақты түрлендіріп өткізу үлкен нәтижеге жеткізетіндігі хақ.

Құрмалас сөйлемді меңгертуде жоғарыда көрсетілген әдістерді ғана пайдалану жеткіліксіз. Басқа да көптеген интербелсенді әдістерді пайдаланып, сабақты әрі қызықты, әрі түсінікті, әрі нәтижелі қылып өткізуге әбден болады. Ол үшін мұғалімдер үнемі ізденіп, бала үшін жаңа, қызықты, пайдалы сабақ үлгілерін жасауы тиіс. Интербелсенді әдістер алуан түрлі. Оларды тек тиімді, оқу мақсатына сай пайдалана білу керек.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Айтбаева А. Б. Жаңа педагогикалық технологиялар. – Алматы: ТОО «Издательство LEM» 2006. – 100 б.
2. Әлімов А. Оқытудағы интербелсенді әдіс-тәсілдер. – Астана, 2014.
3. Дәулетбекова Ж., Рауандина А., Дусимбаева М. Қазақ тілі 9 сынып оқулығы. – Алматы. Атамұра, 2019.
4. Байтұрсынов А. Тіл құрал. Сөйлем жүйесі мен түрлері/ Тіл тағылымы. – А., 1992.

УДК 372.853

МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ОСНОВНЫХ СВОЙСТВ ПОЛУПРОВОДНИКОВ В ШКОЛЕ

Рахымбеков А.Ж.

к.ф-м.н., профессор, НАО Жетысуский университет им.И.Жансугурова

Жотабаева Зарина Габдуллаевна

магистрант, НАО Жетысуский университет им.И.Жансугурова

Кожаметова Арай Кайратхановна

магистрант, НАО Жетысуский университет им.И.Жансугурова

Тнейбекова Гауһар Нұрланқызы

магистрант, НАО Жетысуский университет им.И.Жансугурова

Онгарбекова Майра Шермуханбетовна

магистрант, НАО Жетысуский университет им.И.Жансугурова

Аннотация: В статье рассматривается методика исследования и изучения свойств полупроводниковых материалов на простом эксперименте в условиях школы. Показан эмпирический расчет концентраций носителей электрического тока в полупроводниках в зависимости от температуры. Сделан вывод о том, что тепловое движение является главной причиной возникновения электропроводности полупроводников.

Ключевые слова: полупроводник, концентрация, электроны, твердые тела, изолятор, проводник, кристаллическая решетка

Обучение полупроводников является важной областью науки, особенно в современной технике. Германий, кремний, селен и оксид меди являются ключевыми материалами в полупроводниковой промышленности, их свойства и применение играют важную роль в развитии технологий. В процессе изучения полупроводников следует обратить внимание на коллекцию минералов химического кабинета для веществ, сохраняющих полупроводниковые свойства. Свойства этих полупроводников изучены лучше других. Долгое время к полупроводникам относили только кристаллические тела. Однако совсем недавно полупроводниковые свойства были обнаружены и у аморфных тел. К последним принадлежат расплавы твердых тел и переохлажденные жидкости, перешедшие в стекловидное состояние, как, например, твердый аморфный селен. Кроме того, полупроводниками оказались также некоторые органические вещества, например полимеры[1].

Все это говорит о том, что полупроводниковые свойства не связаны со строгой периодичностью структуры кристаллов и что решающим здесь является не «дальний», а «ближний» порядок в расположении атомов, т. е. химические связи атома с ближайшими его соседями. Раньше, когда полупроводники были мало изучены, к ним относили вообще все тела с малой, но заметной электропроводностью, независимо от природы носителей тока. Полупроводники и сейчас определяют часто как вещества, электрическая проводимость которых занимает промежуточное значение между проводимостью изоляторов и металлов. Это определение удобно в качестве исходного, но оно еще не дает полного представления о веществах, которые в настоящее время считают полупроводниками.

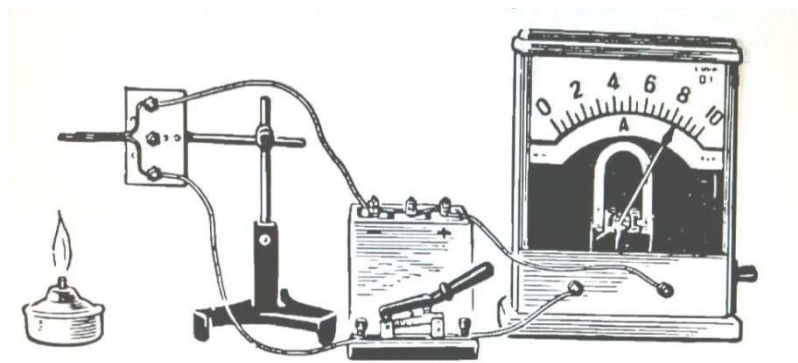


Рис 1. Установка для демонстрации действия термосопротивления.

Для демонстрации физических свойств полупроводника собирают перед учащимися установку, показанную на рисунке 1. Термосопротивление укрепляют на подставке в горизонтальном положении и включают в электрическую цепь последовательно с демонстрационным гальванометром, батареей аккумуляторов напряжением около 4В и однополюсным рубильником. При замыкании цепи гальванометр отмечает небольшой начальный ток: стрелка гальванометра отклоняется примерно на два деления шкалы 0—10.

Величина этого тока в соответствии с законом Ома определяется напряжением источника тока и начальным (холодным) сопротивлением термистора, т. е. его сопротивлением при комнатной температуре. После этого термосопротивление медленно нагревают над пламенем спиртовки (пламя не должно касаться прибора) и наблюдают постепенное увеличение тока в цепи. Когда стрелка гальванометра будет подходить к последним делениям шкалы, нагревание прекращают. Далее показывают обратный процесс — охлаждение термосопротивления: его снимают со штатива и погружают в стакан со снегом или холодной водой. Стрелка гальванометра быстро перемещается в обратную сторону и через некоторое время останавливается у нуля шкалы.

Проделанный опыт прежде всего позволяет сделать вывод, что сопротивление полупроводников с повышением температуры уменьшается и, наоборот, с понижением температуры увеличивается. Этот вывод учащиеся делают сами. Задача учителя здесь состоит в более глубоком толковании опыта, который позволяет вскрыть главную причину образования проводимости полупроводников. Учащимся известно, что величина проводимости вещества определяется концентрацией свободных носителей тока (ионов, электронов).

Следовательно, проделанный опыт дает основание сделать вывод, что концентрация электронов проводимости с повышением температуры возрастает, а с понижением температуры уменьшается. Зависимость концентрации электронов проводимости n от температуры может быть выражена следующей формулой: $n = A \cdot e^{-B/T}$, где A и B — коэффициенты, зависящие от вида полупроводника, а T — абсолютная температура [2].

Для уточнения этого вопроса внимание учащихся снова возвращают к таблице «Термосопротивление» и рассматривают график температурной зависимости сопротивления. Этот график показывает, что сопротивление полупроводников резко уменьшается с повышением температуры, причем температурная чувствительность на разных участках температуры неодинакова. Проводимость полупроводников при высоких температурах приближается по величине к проводимости металлов, а при низких температурах полупроводники фактически становятся изоляторами.

Учащимся известно также, что в металлах с повышением температуры увеличивается тепловое движение атомов кристаллической решетки. Концентрация же свободных электронов от температуры не зависит. Тепловое движение атомов уменьшает лишь «просветы» в кристаллической решетке металла и затрудняет направленное движение

электронов, что приводит к увеличению сопротивления металла. Это явление существует и в полупроводниках, но его влияние очень мало по сравнению с эффектом увеличения концентрации свободных электронов.

Сделанный вывод позволяет уточнить понятие о полупроводнике. Вначале было отмечено, что полупроводники отличаются от металлов тем, что в первых значительно меньше свободных электронов. Отсюда и проводимость полупроводников в миллионы раз меньше проводимости металлов и примерно в такое же число раз больше проводимости изоляторов. Однако это различие не является существенным [3].

Полупроводники отличаются от металлов не величиной электропроводности, а иной зависимостью ее от температуры. Учащимся известно, что металлы при охлаждении остаются не только проводниками, но переходят в сверхпроводники в результате явления сверхпроводимости. Полупроводники же, наоборот, при охлаждении приближаются к изоляторам. Это указывает на то, что тепловое движение не является причиной, вызывающей электропроводность металлов; оно создает только препятствие движению электронов, тогда как электроны проводимости в полупроводниках появляются результате теплового движения.

Таким образом, тепловое движение является главной причиной возникновения электропроводности полупроводников. Этот вывод имеет глубокое, принципиальное значение. Далее следует обратить внимание на следующую важную деталь. Для разных полупроводников энергия, необходимая для образования электронов проводимости, лежит в пределах от 0,1 до 1,5 эв. Между тем средняя кинетическая энергия атома при комнатной температуре не превышает 0,04 эв. Выходит, будто энергии теплового движения недостаточно для образования свободных электронов.

Это противоречие объясняют статистическим характером теплового движения, при котором всегда существуют флуктуации, т. е. отклонения от равномерного распределения среднего значения. Эти флуктуации, существующие при любой температуре, обуславливают существование некоторого числа атомов с энергией, достаточной для образования электронов проводимости. Следует заметить также, что наряду с возникновением электронов проводимости в полупроводнике происходит и обратный процесс — их рекомбинация, т. е. воссоединение с ионами решетки полупроводника.

Вследствие этих процессов возникает динамическое равновесие между числом появляющихся электронов проводимости и числом электронов, примкнувших к ионам решетки, поэтому при неизменной температуре полупроводника число электронов проводимости остается постоянным. При повышении температуры число свободных электронов вначале резко увеличивается, но при новой неизменной температуре опять остается постоянным, вследствие наступления подвижного равновесия. Проводя сравнение полупроводников с металлами, следует отметить и различие условий, в которых находятся электроны проводимости этих тел[4].

В металлах число свободных электронов велико, поэтому взаимодействие между ними значительное. В полупроводниках же число электронов проводимости в миллионы раз меньше, расстояние между ними большое, и потому сила взаимодействия мала. А это позволяет с достаточным приближением считать, что движение электронов проводимости подобно движению молекул газа.

За время своего существования каждый электрон, испытывая многочисленные столкновения и двигаясь по ломаной линии, успевает переместиться среди атомов полупроводника на какое-то расстояние от места своего возникновения. Это расстояние, измеряемое по прямой линии, называют длиной диффузионного смещения электрона. Среднюю величину численного значения всех длин диффузионного смещения электронов проводимости называют длиной диффузионного смещения носителей тока в

полупроводнике. В большинстве полупроводников эта величина не превышает тысячных долей сантиметра. Ее численное значение играет важную роль в работе некоторых полупроводниковых приборов (фотоэлемента, транзистора и др.).

Список использованной литературы:

1. Мякишев, Г. Я. Физика. 10 кл. : учеб. для общеобразоват. учреждений / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский. – 19-е изд. – М. : Просвещение, 2010.
2. Мякишев, Г. Я. Физика. 11 кл. : учеб. для общеобразоват. учреждений. Базовый и профильный уровни / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин. – 19-е изд. – М. : Просвещение, 2010.
3. Новые технологии обучения физике : метод. рек. / сост. И. И. Пронина. – Орск, 2005.
4. Оноприенко, О. В. Проверка знаний, умений и навыков учащихся по физике в средней школе / О. В. Оноприенко. – М. : Просвещение, 1988.

УДК 81-139

EDUCATION IN THE ERA OF DIGITALIZATION

Zinetollina Zhanerke Nursultanovna

7M01701 “ Foreign language: two foreign languages” , Pedagogical Institute Faculty, Astana International University, Astana c., Kazakhstan

Scientific supervisor –

Nurzhanova Zh.D.

Candidate of Pedagogical Sciences

«The Message of the Third Modernization of Kazakhstan: Global Competitiveness says: It is necessary to create a new model of economic growth that ensures the country's global competitiveness.»

The President Of The Republic Of Kazakhstan N. A. Nazarbayev.

Digital literacy is the basis of security in the information society, the most important education of the XXI century, one of our most basic topics. Digital literacy is the willingness and ability of a person to reliably, effectively apply digital technologies in all areas of his life. Using this technology, it opens the way to improving the quality of life of the population.

Digitalization is the main tool for increasing the competitiveness of the nation, and not keeping up with the trend that has become fashionable. First of all, it is necessary to eliminate digital inequality and provide all citizens with the internet and high-quality communication as much as possible.

The main goal of digitalization is to increase competitiveness, improve the quality of life of the population, accelerate and simplify the educational process, reduce the burden on children, teachers, parents. The main thing is to improve the quality of Education. Our children must be internationally competitive in various fields, including artificial intelligence and large-scale data generation. As the head of state noted, digitalization of the country is not a goal, it is a means of achieving the absolute superiority of Kazakhstan. The whole process requires consistency, consistency, and an integrated approach.

Currently, every person has a great opportunity to use modern information technologies. According to experts, the highest quality is digital technology. In any industry, this technology is the only one that contributes to the simplification of work. Digital technology is an indispensable tool not only in the use of public services through an electronic portal, but also in the exchange of information between the population.

The importance of digital technology in education - the importance of mass digitalization of educational organizations will improve the information literacy of future generations in any field, improve their skills, develop comprehensive skills, make them competitive, and create conditions for effective use of their capabilities in the educational space. At the same time, this is also relevant in terms of improving the quality of Education, making the learning process more accessible,

facilitating contacts between teachers, students, and parents.

Today, conceptually, the education system is being implemented in three main areas: digitalization of the educational process, digital educational content, digitalization of Educational Management. Digitalization of school education in Kazakhstan is one of the main trends in the process of its reform. Indeed, the human community is plunging into the magical world of the time of digitalization not by year, but by month, or even by week and day. Digitalization technologies are new tools of a wonderful world that humanity has never experienced before. That is, these technologies are currently being developed. They have already begun to leave the information technology itself on the road, which we continue to admire.

A plan for the implementation of digitalization of school education has been developed, a lot of work is being done, and the infrastructure is being developed.

In particular, the digital portfolio of the school has been created, the NBRD, "Kundelik.kz", "Bilimal", "Bilimland", "i-mektep", "I-test", "Daryn.working with "online" platforms. The school is 100 percent included in the "diary" system. For normal functioning of the internet, explanatory work is being carried out for teachers. All events held at the school are published on social networks and the website. The classrooms are equipped with modern equipment, a computer, an interactive whiteboard.

Digital technologies in the broadest sense include electronic devices, systems and data processing programs. In such a situation, a computer and smartphones, social networks, artificial intelligence, various programs are embedded in this concept. Digital literacy means the ability to master and use these technologies. It's no secret that digital technologies have transformed our lives and become a part of our daily lives in a short period of time. They also changed the labor market, eliminated a number of professions, and instead led to the emergence of new types of activities. Therefore, the ability to adapt to new conditions and know the necessary skills are considered among the most necessary qualities.

Today, on the path of rapid development of Science and technology, many jobs are invited by persons who are able to use the latest technology in all areas. Therefore, to solve these problems, it is important to develop the education system in a new format, using digital technologies. The importance of mass digitalization of educational organizations is to improve the information literacy of future generations in any field, improve their skills, develop comprehensive skills, make them competitive, and create conditions for effective use of their capabilities in the educational space. At the same time, this is also relevant in terms of improving the quality of Education, making the learning process more accessible, facilitating contacts between teachers, students, and parents. To this end, the digitalization of education is expanding. In particular, mass computerization of secondary schools is considered, equipping them with the latest technology, and developing convenient ways to transfer information. In this context, it is good to mention that distance learning also belongs to this digital system. Online education, which has become relevant in the context of the pandemic, is expected to become important in the future, along with the traditional format, and its market share will increase.

The fact that students are forced to receive distance education as a result of quarantine measures introduced in almost all countries of the world with the spread of covid-19 has increased the relevance of this problem. One of the most relevant and most discussed topics was the issue of ensuring that students do not lose their education in the conditions of quarantine restrictions, providing them with high-quality education. The fact that millions of young people are applying for distance learning has made it clear that this area needs a lot of investment. As a result, the funds of not only public, but also private investors were directed to the development of technologies in

the field of Education. Therefore, it is safe to say that the pandemic gave impetus to the development of technologies in the field of Education.

It should be noted that within the framework of the state program "Digital Kazakhstan" in the country, the Ministry of Education and science has done a number of important works. The Republic has established the expansion of teachers' knowledge on digital literacy and the passage of special training courses. On this issue, lectures for computer science teachers of schools are regularly organized on the basis of branches of JSC "Orleu" and Nazarbayev Intellectual Schools. At these courses, teachers get acquainted with the latest developments in the field of education, technologies and improve their skills. It should be noted that the program "Digital Kazakhstan" has given impetus to several areas.

The current of times does not stand still, it is always changing and updating. With it, the way of life and needs of people also change. In order to train specialists in accordance with new needs, the education system is also transformed and keeps pace with the Times. In this situation, it is a normal phenomenon for educational technologies and formats to be updated and modernized over time. Some tools and norms that have become relevant today, will destroy the importance of tomorrow. For example, the introduction of virtual reality into the education system, which is gradually developing today, requires other conditions. In such a changing world, the task of decision-makers responsible for education in the state is to be able to recognize technologies that are becoming more relevant and implement them one step earlier than others. This strengthens the competitiveness of both citizens and the state.

In general, it can be concluded that the digitalization of the education system is very relevant for the training of modern and competitive specialists in the labor market. Therefore, many countries of the world have adopted special programs and strive to expand the use of modern technologies in the field of Education. Kazakhstan also noted the positive changes in this area, the high level of state support and investment, and the experience that our country can share in this direction with any country in the world. From this we can conclude that the domestic education system is capable of training high-quality personnel who know modern technologies.

One of the particularly important issues in the education system in developed countries is the informatization of teaching, that is, the use of information and communication technologies in the educational process. Currently, the creation of an information space in the education system in the country has been introduced. In the context of informatization, the volume of knowledge, skills and abilities that students need to master increases day by day, and the content changes. In the field of education, effective approaches to improving the quality of education through the use of information and communication technologies, modernizing the educational process are being used and further improved. Therefore, the common task of all teachers is to educate a new person who can keep up with the Times.

As the great teacher K. Ushinsky said, "the child is molten gold, no matter what mold I pour it into, " I consider it an indicator of the skill and method of each teacher in educating a student. And the use of Information Technologies gives a positive result in education. The field of education is a complex process. It requires constant development, a new level.

REFERENCES:

1. Dyakova, E. A. Digitalization of education as a basis for teacher training of the XXI century: problems and solutions /E. A. Dyakova, G. G. Sechkareva // Bulletin of the Armavir State Pedagogical University.-2019. — No. 2. — pp. 24-35.
2. Pedagogical concept of digital vocational education and training // Under scientific ed. V.I. Blinova / Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation / Scientific Research Center for Professional Education and Qualifications Systems. – Moscow, 2020. p. 14.
3. Aleksankov, A.M. The Fourth Industrial Revolution and modernization of education: international experience / A.M. Aleksankov // Strategic priorities. — 2017. No. 1 — pp. 53-69
4. T.H.Khakimova . Innovative methods of teaching computer science (textbook).ISBN9965-830-45-2.NURPRESS Publishing House, Almaty,2013.-270 pages.
5. T.H.Khakimova. Kashykyktan okytu technologisy (Oku adistemelik kural). ISBN- 978-601-04-1031-2. Kazakh University,Almaty:2015, – 200 page

COOL Informatics: A New Approach To Computer Science and Cross-curricular Learning

Bazarbayeva Aigerim Nurlankyzy

2nd year doctoral student of ENU named after L.N. Gumilev, ORCID: 0009-0007-9902-6241

Abstract

Children develop up as “digital natives”, but all things considered, they do not know the concepts behind innovation and they do not select specialized careers since of diverse reasons. In numerous nations there's a need of specialists, especially females, in innovation and computer science. Reasons for this circumstance may be lost intrigued or the conviction that innovation is (as well) troublesome and complex. Subsequently, it is vital to stir the intrigued in children and to diminish or maintain a strategic distance from fears of technology. These are the most points of COOL Informatics, a instructing approach created at our college counting the standards disclosure, participation, singularity and movement. It was presented on distinctive levels of education and appears that informatics is “cool” within the sense of persuading, fun and “easy” by investigating its center concepts in a perky and illustrative way. It is mostly based on approaches like CS unplugged, but it goes advance:

It employments informatics concepts like calculations or modeling to back learning in other subjects from rudimentary instruction up to college level. The paper gives a few cases for distinctive school levels and reports on encounters of understudies and instructors as well as on observational comes about of a few pilot ventures. Summarizing them, the taking after center messages can be made, we might improve the understanding of complex informatics substance and increment the intrigued in computer science.

Introduction

Today's society has changed. Thus, educating and learning ought to alter, as well. This is often all the more the case in Computer Science Instruction, Informatics and Innovation. Today's children are now and then called advanced locals since they are developing up with computers and smartphones. But, developing up with technology and utilizing it each day does not infer dependable and rectify utilize. It doesn't infer either that today's children and young people learn more around the concepts behind innovation, not one or the other in casual nor in formal learning settings. In spite of developing up with innovation, as it were a few young people select a specialized career like computer science. Consequently, expanding intrigued in innovation and educating it in a way that persuades understudies and bolsters their understanding and learning, is of central significance for assembly the current need of qualified specialized staff.

We ought to appear that informatics is “cool” by using it as a apparatus and coordination informatics concepts in all subjects and on all levels. Typically why we presented the COOL Informatics approach where COOL alludes to the taking after three implications:

1. “Cool” as spurring, curiously, fun and viable.
2. COOL as Agreeable Open Learning alludes to an Austrian instructing demonstrate based on the Dalton-Plan (Greimel-Fuhrmann, 2006; COOL Impulszentrum) that provides topical, methodic and regulation openness as well as participation on distinctive levels and between distinctive subjects.

3. COOL as COmputer-supported Open learning alludes to all shapes of technology-supported learning, like CSCL (Computer-supported Collaborative Learning), E-Learning or Portable Learning as well as eCOOL, the E-Learning variation of the COOL educating show.

A lively, fun and “cool” approach to innovation and informatics that's actualized amid early childhood seem do more than raise intrigued and lay a great establishment for consistent and computational considering. It may too moderate fears or sexual orientation contrasts with respect to interface and execution in specialized subjects. An intrigue and cross-curricular utilize of computer science concepts (NOT as it were computers) does not as it were offer more conceivable outcomes of hone for more feasible learning. Other than appearing a wide run of application zones of computer science, it can too cultivate imagination as well as cross-linked considering and it can bolster educating and learning in other subjects.

“COOL Informatics” isn't basically a combination of these areas, but it goes assist. On the one hand it expands the viewpoint of computer-supported learning to “computer science-supported” by actualizing center concepts of informatics in other subjects (e.g. modeling or algorithmization in outside languages). On the other hand, it offers a modern system for other subject particular didactics and appears how to put in hone what neurodidactics proposes for viable instructing and learning.

Comparing to the distinctive implications, the hypothetical foundation of the “COOL Informatics” approach incorporates various educating concepts and strategies as well as a wide extend of related work. It would go past the scope of this paper to consider all these areas in profundity. As a result, as it were the foremost relevant literature is cited within the setting of each domain.

Concerning the primary meaning of “cool”, it can be seen from a teacher's or a student's viewpoint. “Cool” from a teacher's see implies compelling as summarized by Erlauer (2003):

“Effective instructors are utilizing multimodal methodologies such as hands-on revelation, talk, experimentation, high-level considering and issue tackling, exercises including all different keen, advertising choices, true learning and evaluation, tying learning to feelings, and collaborative learning for instructing and assessment.” (Erlauer, 2003, p. 131)

This incorporates concepts and strategies connected for centuries by great teachers and instructors as the taking after articulations of celebrated individuals appear:

1. “Tell me, and I will disregard. Appear me, and I may keep in mind. Include me, and I will understand.” Confucius (551 – 479 B.C.)

2. “You cannot instruct anyone anything. You'll be able as it were offer assistance them find it inside themselves.” Galileo Galilei (1564 – 1642)

3. “Help me to do it myself. The instructor hence gets to be a executive of the children's claim unconstrained work. S/he is quiet and passive.” Maria Montessori (1870 – 1952)

These cites (Brainyquote, 2011-2014) are portion of dynamic instructional method and/or constructivist learning speculations and most of them as of now expect the discoveries of neurodidactics (Sabitzer, 2011). They allude to instructing strategies demonstrated as viable totally different observational thinks about and summarized in a meta-study (Hattie, 2009). Hattie positions the taking after strategies as successful:

learning by doing or dynamic learning, addressing, agreeable learning, little bunch learning, peer mentoring and the utilize of worked illustrations (Hattie, 2009; Renkl & Atkinson, 2002).

From a student's see the adjective “cool” implies fun, curiously and/or valuable. Typically one point of neurodidactics and can be fulfilled by utilizing recreations within the classroom, not as it were by playing but too by planning them (Claypool, 2005). Typically the setting of investigate in game-based learning, instructive games, serious games (Conolly et al., 2012) or learning by reenactment (Bollin, 2012). Comparative activity is advertised in CS Unplugged (Chime et al., 2009) or Informatik erLeben (Mittermeir, Bischof & Hodnigg, 2010). These approaches instruct informatics concepts in essential schools without utilizing computers. The children slip into the part of equipment

components or information and quicken them. This can be an awfully viable and economical frame of learning as demon- strated in a assortment of studies (Chime, Lambert & Marghitu, 2012; Bischof, 2011).

The moment meaning of “COOL” (Agreeable Open Learning) alludes to an Austrian instructing show that has been created by instructors in a professional tall school, in participation with a school in Denmark. It is based on the Dalton Arrange of Helen Parkhurst and combines two approaches, open learning as well as agreeable or collaborative learning. Up to presently as it were a small inquire about has been done concerning

COOL, but the few comes about affirm its adequacy, e.g. (Greimel-Fuhrmann, 2006). A subjective think about, finished in a professional school, appears a wide acknowledgment among instructors and understudies (Windbichler, Haslauer & Marschnig 2012).

Logical inquire about that's pertinent within the setting of COOL centers as it were on one of its angles. Numerous thinks about demonstrate the productivity of agreeable learning as as of now specified over (Hattie, 2009; Roseth, Johnson & Johnson, 2008, Doorman et al., 2013). With respect to open learning, the results are fragmentary and not uniform. Usually due to its shifting definitions agreeing to the distinctive perspectives and grades of openness (Peschel, 2006; Bohl & Kucharz, 2010).

“COOL” as Computer-supported Open Learning alludes to all shapes of innovation utilize for learning and instructing, which incorporates E-Learning, Computer-supported Collaborative Learning (CSCL), Innovation Improved Learning (TEL), Portable Learning, One-to-One TEL as well as Web 2.0 or Learning 2.0 etc. Writing in this field is various for diverse subjects, particularly for dialect learning. Modern perspectives of computer-assisted dialect learning (CALL) and diverse CALL learning situations are portrayed in (Thomas, Reinders & Warschauer, 2013). Their “Project Tomorrow” summarizes comes about of experimental ponders within the USA concerning the benefits of online learning, individual get to to versatile gadgets, required ICT-skills, the part of guardians and school framework.

Mobile Learning, too, is increasingly considered and respects distinctive perspectives like openness (Speak up, 2011), acceptance (Demouy, Eardley & Kukulska-Hulme, 2013), viability, basically since of expanded inspiration (Sandberg, Maris & de Geus, 2011), and plan (Wu et al., 2012).

COOL INFORMATICS

The COOL Informatics Approach

The instructing approach “COOL Informatics” is based on neurodidactical standards and contains four main standards. The taking after table (Sabitzer, 2014) appears the related instructing and learning strategies as well as their neurodidactical premise.

“COOL Informatics” – Overview		
Principle	Teaching and learning methods	Neurodidactical basis
1. Discovery	Solution-based learning (worked examples) Step-by-step instructions + tasks Observational learning Video tutorials Hands-on, Minds-on Learning with all senses	Pattern recognition Mirror neurons Individual learning rhythm modality / multimedia effect
2. Cooperation	Team and group work Peer tutoring and -teaching Pair programming Cross-curricular learning Project-based learning	“A joy (=knowledge) shared is a joy (=knowledge) doubled.” Recall = re-storage in long-term memory Integrating individual needs, talents and competences as well as practical relevance

3. Individuality	Competence-based learning Questioning Self-organized learning with compulsory and optional tasks	Connecting new information to previous knowledge, Considering individual interests, needs, tasks, methods and learning rhythm
4. Activity	Hands-on, Minds-on Learning by doing Learning by animation, simulation and playing Learning by playing and designing games (creative learning)	Knowledge must be newly created (constructed) by each learner (= constructivism) Learning is an active process (=progressive education)

Acknowledgment of “COOL Informatics”

As COOL Informatics could be a modern approach that requires unusual teaching and learning strategies, we were inquisitive about the acknowledgment among instructors and understudies, their fulfillment, the favored educating strategies and tasks as well as the practicability of distinctive perspectives of “COOL Informatics” in several schools and on diverse levels.

The subjective assessment of the “COOL Informatics” approach on three levels and diverse perspectives appears the taking after fundamental comes about:

(1) *Brain-based Educating*

The taking after primary comes about are taken from different non-standardized surveys (at the starting, half and conclusion of the semester), the official course criticism after the mid-term and the ultimate exam, non-structured interviews with instructors and understudies as well as a SWOT-Analysis:

- Understudies and instructors preferred the loose air within the courses.
- Understudies (learners and peer mentors) exceedingly appreciate the plausibility to urge help anytime and from distinctive individuals (colleagues, peer guides, instructor).
- They just like the plausibility of free choice concerning assignments, themes and fabric.
- The foremost valuable strategies within the courses were revelation learning, peer coaching and combine programming individually group work.
- The foremost valuable errands were all shapes for revelation learning: step-by-step

works out, perusing corners, video-tutorials, smaller than expected works out with arrangements;

- The peer tutors demonstrated that they learned more than in a conventional classroom setting: They indeed learned substance surpassing the outline of the real course substance because they had to check the in books or to inquire the educator.
- The arrangement of distinctive fabric is as well much work for instructors.

(2) *Informatics – A Child's Play*

- Child-adequate approach increments intrigued and inspiration.
- The at first hesitant demeanor towards informatics of essential school instructors changes after an initial workshop appearing the connections to the educational modules. They are astounded that they as of now utilize informatics concepts (e.g. calculations).

(3) *COOL as Computer-supported Open Learning*

- Technology-supported learning, particularly versatile learning, appears to be more spurring and “cool” than traditional learning strategies.
- The loose climate within the courses (for teachers and students);
- The plausibility to inquire diverse individuals and the conceivable outcomes of choice concerning tasks, topics and fabric.

- Self-responsibility or free work is now and then misconstrued as “free and nothing to do”.
- Instructors have fear of unforeseen questions and technical problems.
- Appraisal is trouble some

Learning results

Concerning the learning results we explored in our ventures in the event that

(1) educating by considering neurodidactical standards (brain-based educating) might increment understanding and learning of informatics at college level and

(2) children can get it and learn center concepts of informatics when they are instructed in a lively way and coordinates in other subjects in essential schools.

The learning results of the children taking an interest within the pilot ventures of “Informatics – A Child's Play” (Investigating and Finding Informatics, Young children learn from more seasoned, Informatics-Lab) were measured by quick questions of the instructors and observation of the pupils' activities. Summarizing it can be said:

- Recreations and activities offer assistance to get it complex topics.
- They appear to back maintainable learning.
- Too youthful children are able to get it and learn center concepts of Informatics.

CONCLUSION

The assessment comes about completely different schools and college courses indicate that the approach of “COOL Informatics” isn't as it were acknowledged by understudies and instructors of all levels, but also effective if it is instructed in an fitting way, just like the ventures “Brain-based Programming” illustrated. The unused instructing concept of the same title created in this venture got exceptionally great input from the partaking understudies as well as from the instructors. The assessment comes about assist appear that the concept is compelling and has benefits particularly for female understudies. This may be due to the connected agreeable learning strategies, as females are by and large more communicative and acclimated to understanding issues by talking almost them (Coan, 2008). Moreover it appears that all works out for revelation and step-by-step learning bolster the understanding of complex themes and thus moreover make strides the learning results. The sex hole ordinarily watched in informatics instruction may be dodged in the event that center concepts are instructed as of now in essential schools. The pilot ventures of “Informatics – A Child's Play” may not as it were increment the intrigued in computer science but moreover appeared that young ladies are similarly interested and skilled for this subject. In any case, the sexual orientation viewpoints as well as the fruitful integration of COOL Informatics in essential instruction ought to be considered more in detail.

References

Bell, T., Alexander, J., Freeman, I., & Grimley, M. (2009). Computer Science Unplugged: School Students Doing Real Computing Without Computers. *New Zealand Journal of Applied Computing & Information Technology*, 13(1).

Bell, T., Lambert, L., & Marghitu, D. (2012). CS unplugged, outreach and CS kinesthetic activities. In *Proceedings of the 43rd ACM technical symposium on Computer Science Education* (p. 676). ACM.

Bischof, E. (2011). Interventionen im (Informatik-) Unterricht. Ein Versuch bei SchülerInnen das Bild der Informatik zu erweitern. Dissertation. Alpen-Adria Universität Klagenfurt.

Bohl, T., & Kucharz, D. (2010). *Offener Unterricht heute: konzeptionelle und didaktische Weiterentwicklung*. Beltz.

Bollin, A., Hochmüller, E., Mittermeir, R., Samuelis, L. (2012). Experiences with Integrating Simulation into a Software Engineering Curriculum. In: D. Chen, M. Baker, L. Huang (Ed.):

Proceedings of 25th IEEE Conference on Software Engineering Education and Training CSEET 2012, 17-19 April 2012, Nanjing, Jiangsu, China. Los Alamitos (CA): IEEE Computer Society Press, April 2012, pp. 62-75.

Brainyquote (2001-2014). Retrieved from <http://www.brainyquote.com>.

Claypool, K., & Claypool, M. (2005). Teaching software engineering through game design. *SIGCSE Bull.*, 37(3), 123–127.

Coan, R. W. (2008). *Masculine, Feminine, and Fully Human*. Author House, Bloomington, USA.

Connolly, T. M., Boyle, E. A., MacArthur, E., Hainey, T., & Boyle, J. M. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers & Education*, 59(2), 661–686.

Demouy, V., Kan, Q., Eardley, A., & Kukulska-Hulme, A. (2013). Using mobile devices for language learning in a higher education distance learning context: motivations and behaviours.

Elsenbaumer, Sabrina. 2013. *Neurodidactics in Practice. A Practical Approach to Introducing*

Informatics into a Primary School in a Brain-based Way. Unpublished Diploma Thesis, University of Klagenfurt.

Erlauer, L. (2003). *The brain-compatible classroom*. ASCD, Alexandria, USA. Retrieved from: http://zung.zetamu.net/Library/Education/Education_Neuroscience/Erlauer_The_Brain-Compatible_Classroom_2003.pdf

Greimel-Fuhrmann, B. (2006). Was ist und was kann Cooperatives Offenes Lernen (COOL)? Neues Unterrichtskonzept. Charakteristika, Chancen und Risiken. *wissenplus 3-06/07*. Retrieved from: http://www.wissenistmanz.at/wissenplus/zeitschrift/archiv/heft-3-2006-07/wp3_0607_imfokus.pdf (13.11. 2009).

Hattie, J. 2009. *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Taylor & Francis, London, New York.

Mittermeir, R.T., Bischof, E., Hodnigg, K. (2010). Showing Core-Concepts of Informatics to Kids and Their Teachers. In: Hromkovič, J., Královič, R., Vahrenhold, J. (eds.) *Teaching Fundamental Concepts of Informatics ISSEP 2010, LNCS 5941*, pp.143-154. Springer, Heidelberg.

Peschel, F. (2006). *Offener Unterricht-Teil 1: Allgemeindidaktische Überlegungen*. 4. Auflage, Schneider Verlag Hohengehren.

Porter, L., Bailey Lee, C., & Simon, B. (2013). Halving fail rates using peer instruction: a study of four computer science courses. In *Proceeding of the 44th ACM technical symposium on Computer science education* (pp. 177–182). ACM.

Renkl, A., & Atkinson, R. K. (2002). Learning from examples: Fostering self- explanations in computer-based learning environments. *Interactive learning environments*, 10(2), 105–119.

Roseth, C. J., Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2008). Promoting early adolescents' achievement and peer relationships: The effects of cooperative, competitive, and individualistic goal structures. *Psychological bulletin*, 134(2), 223.

Sabitzer, B. (2014). *A Neurodidactical Approach to Cooperative and Cross- curricular Open Learning: COOL Informatics*. Habilitation thesis. Alpen- Adria-Universität Klagenfurt.

Sabitzer, B. (2011). *Neurodidactics: Brain-based Ideas for ICT and Computer Science Education*. In: *The International Journal of Learning*, Champaign (IL): Common Ground Publishing 18, pp. 167-177.

Sabitzer, B., & Elsenbaumer, S. (2013). Exploring and Discovering Informatics- An Example of Teaching Informatics in Primary Schools. In: *proceedings of ICERI 2013, 6th International Conference of Education, Research and Innovation*, Seville, Spain, 18-20 November.

- Sabitzer, B., & Strutzmann, S. (2013). Brain-based Programming. In: Proceedings of IEEE Frontiers in Education, Oklahoma City, Oklahoma, US, October.
- Sabitzer, B., & Pasterk, S. (2014a). Mobile Learning for COOL Informatics: COoperative Open Learning in a Vocational High School. In: Proceedings of the 6th international Conference on Computer Supported Education, Vol 3, S. 232 - 239, SciTePress - Science and Technology Publications.
- Sabitzer, B., & Pasterk, S. (2014b, in press). Brain-based Programming continued. In: Proceedings of IEEE Frontiers in Education, Madrid, Spain.
- Sandberg, J., Maris, M., & de Geus, K. (2011). Mobile English learning: An evidence-based study with fifth graders. *Computers & Education*, 57(1), 1334– 1347.
- Speak Up (2011). The new 3 E's of education: Enabled, Engaged, Empowered, How today's students are leveraging emerging technologies for learning. Project Tomorrow. Retrieved from http://www.tomorrow.org/speakup/pdfs/SU10_3EofEducation_Students.pdf.
- Thomas, M., Reinders, H., & Warschauer, M. (2013). Review of contemporary computer-assisted language learning. *Announcements & Call for Papers*, 26.
- Windbichler, R.; Haslauer, M.; Marsching, C. (2012). Dokumentation eines schulbezogenen Entwicklungsprojektes für Cooperatives Offenes Lernen. Unpublished report.
- Wu, W.-H., Jim Wu, Y.-C., Chen, C.-Y., Kao, H.-Y., Lin, C.-H., & Huang, S.-H. (2012). Review of trends from mobile learning studies: A meta-analysis. *Computers & Education*, 59(2), 817–827.

UDC: 378.091.12:57

IRSTI: 14.35.07

Summer STEM Camp in Improving the Science Literacy of Schoolchildren Using Virtual Simulations

IBADULLA S.

Abai Kazakh National Pedagogical University

ZHUMAGULOVA K

Abai Kazakh National Pedagogical University , candidate of Pedagogical Sciences, professor

Annotation

The article discusses the effectiveness of using virtual simulations in a summer STEM camp to improve the natural science literacy of schoolchildren.

The author highlights the key aspects that make virtual simulators an effective tool for learning:

- the ability to interact with the simulation, which makes the learning process more fun and memorable;
- development of critical thinking and problem-solving skills, as students must analyze the results of simulations and draw conclusions based on them;
- building an understanding of scientific principles and patterns through virtual experiments and simulations;
- Improved teamwork and communication skills as campers work on collaborative projects and exchange ideas.

In the course of the study, the author also considers possible problems and limitations of the use of virtual simulators, such as such as technical difficulties, lack of access to the Internet and the need to adapt materials for different age groups.

The conclusions of the article emphasize the importance of summer STEM camps and virtual simulators in improving the science literacy of schoolchildren, which in turn contributes to the development of their potential and successful learning in the future.

Key words: STEM camp, STEM education.

Abstract

The article focuses on the effectiveness of using virtual simulations at a summer STEM camp to improve the science literacy of schoolchildren.

The author highlights key aspects that make virtual simulations an effective tool for learning:

- The ability to interactively engage with the simulation, making the learning process more engaging and memorable;
- development of critical thinking and problem-solving skills, as students have to analyze the results of the simulation and draw conclusions based on them;
- developing an understanding of scientific principles and patterns through virtual experimentation and modeling;
- improving teamwork and communication skills as campers work on collaborative projects and share ideas.

In the course of the study, the author also discusses possible challenges and limitations of using virtual simulations, such as technical difficulties, lack of internet access, and the need to adapt materials for different age groups.

The findings of the article emphasize the importance of summer STEM camps and virtual simulations in improving students' science literacy, which in turn contributes to the development of their potential and future educational success.

Keywords: STEM camp, STEM education.

The increasing availability of computers and related equipment such as smartboards and mobile devices, as well as the fact that computer simulations have become available for a wide range of science subjects (e.g., PhET simulators on the <https://phet.colorado.edu/> site), have led to simulations becoming an integral part of many science curricula around the world. This raises the question of how best to use simulations to improve learning efficiency [13].

In Russia, the active development of STEM education began in 2010, when many universities joined the prestigious international network of leaders in education in the field of science, technology, and mathematics [15]. The active development of STEM education in Russia makes it possible to form a new generation of scientists, engineers, and technicians who will be able to work effectively in the modern technological world. It also contributes to the development of the national economy and increases the country's competitiveness in the world community [3].

Skills Necessary for Training Future highly qualified specialists are formed primarily by performing practical and laboratory work [5]. This is what the updated requirements of the Federal State Educational Standards for schools, which came into force on September 1, 2022, are aimed at [6, 7].

In Russia, with the introduction of the STEM approach, opportunities for schoolchildren have significantly expanded. A large number of innovation and technology centers have been opened in the country.

education: quantum rooms, technology clubs, IT cubes, FabLab at universities, CYIC and the Sirius Center. Specialized classrooms began to be introduced in schools, which have equipment for fruitful high-tech work [4]. In the future, the STEM approach should become part of the educational programs of universities, schools and kindergartens. This will help to build a unified system of education, education, and training, and to increase the efficiency of the preschool, primary, basic general, secondary vocational, and higher education systems [3].

What is a summer STEM camp and why do you need it?

Summer STEM camp is a form of educational event aimed at increasing the level of science literacy of students and developing their interest in science and technology. It includes a variety of activities such as teaching the theoretical foundations of biology and biotechnology, hands-on exercises, scientific experiments, and projects.

The goal of the summer STEM camp is to help students better understand scientific principles and patterns, develop critical thinking, problem-solving, and teamwork skills. It is also an opportunity for students to see the practical application of scientific knowledge and understand how they can use it in their future lives and careers.

A STEM summer camp can be especially beneficial for those students who want to continue their education in science, technology, engineering, and mathematics, as well as those who want to become a professional in these fields. Participation in such a camp can help students decide on the choice of their future profession and gain the necessary skills for a successful career.

STEM (science, technology, engineering and mathematics) is a Alabuga international school

(AIS). The emphasis in training is on the formation of practical skills necessary in the future for the formation of professional competencies when studying at a university or at the workplace.

In summary, the Science Summer Camp is an annual event at AIS that brings together students between the ages of 7 and 15.

Educational Directions within the Framework of the Summer Camp

As part of the summer STEM camp in 2023, students studied two interesting areas - microbiology and bionics. Microbiology is the science that studies microorganisms, their properties, structure, and functions. Bionics is a branch of science that studies the possibilities of applying the principles of the functioning of living organisms to create new technologies and solutions.

Camp students conducted experiments with microorganisms, studied their impact on the environment and the possibilities of their use in various industries. The students also used computer simulations to learn aseptic techniques when working with microorganisms, which allowed them to develop the professional skills needed to work in the laboratory. These skills can be useful to children when performing Olympiad tasks, when studying at a university or at a future workplace.

As part of the bionics course, students got acquainted with examples of the application of bionics principles in modern technology, such as the creation of artificial muscles (simulation "Crescent Loom"), the creation of artificial blood and blood vessels, self-cleaning systems for surfaces, and others.

These two avenues of study were particularly interesting for the students, as they allowed them to see how science could be applicable in real life and how the knowledge gained in STEM education can be used to solve practical problems.

Bionics

One of the most immersive and interactive aspects of summer STEM camp was the use of the Festo Bionics kit, which allows students to create their own animal robots that mimic the movements and behaviors of real animals.



Rice. 1. The trunk of the elephant is taken as a basis for the manufacture of the Festo manipulator.

Using this set, students learned the principles of bionics and learned to apply their knowledge of the structure and function of living organisms to develop new technologies. They created robots that mimicked the movement of fish, reptiles, mammals, and other animals, and conducted experiments to determine which features of living organisms might be most useful for creating efficient robots.

This approach to teaching not only allowed students to better understand the principles of bionics, but also developed their problem-solving, critical thinking, and teamwork skills. The

creation of animal robots has been a fun and educational process that has helped students better understand how science and technology can be used to solve real-world problems and improve people's quality of life.

Another important aspect of studying bionics was the use of a computer simulation called "Crescent Loom," which allows students to model and explore the various structures and functions of living organisms.

This program provides students with the opportunity to create virtual models of various biological structures, such as cells, tissues, and organs, and then experiment with them, changing their characteristics and observing the results of these changes. This allows students to better understand the principles of bionics and apply them to create new technological solutions.

In addition, the use of "Crescent Loom" promotes the development of critical thinking skills, as students must analyze the results obtained and draw conclusions about what changes in the structure or function of the model can lead to an improvement in its performance.



Rice. 2. The "Crescent Loom" application, which allows you to create a living organism.

Microbiology

As part of the study of microbiology at the summer STEM camp, students worked with Labster virtual simulations, which helped them gain a deeper understanding of the principles of microbiology, as well as learn how to apply what they have learned in practice.

One of the key simulations was "Laboratory Safety", which helped students understand the importance of following safety rules when working in the laboratory.



Rice. 3. Lab Safety Simulation

Another important simulation is the "Aseptic Technique", which taught students how to conduct experiments without contaminating samples with bacteria.



Rice. 4. Simulation of Aseptic Technique: Culture your sample without contamination

Other simulations, such as "Light Microscopy", "Comparison of Bacterial Structures" and "Bacterial Cell Structure", allowed students to work with microscopes and analyze the structure of bacteria.



Rice. 5. Light Microscopy Simulation

In the simulation "Quantification of Bacteria", students determined the number of bacteria in cultures, and in the simulation "Shapes and Movement of Bacteria", students studied the shapes and movements of different types of bacteria.



Rice. 6. Bacterial Quantification by Culture Simulation

All these virtual simulations helped students better understand the processes taking place in the microcosm and taught them how to apply what they have learned to solve practical problems in the field of microbiology.

Using Immersive Technology in a Summer STEM Camp

As part of the summer STEM camp, students actively used immersive technologies, such as VR headsets and augmented reality, to perform simulations and create computer models of biological systems on the Unity platform.

VR headsets allowed students to immerse themselves in a virtual world where they could conduct experiments, learn new concepts, and analyze the results. This allowed them to better understand scientific processes and principles, as well as develop their critical thinking.

Augmented reality was used to create three-dimensional models of biological systems that students could explore and analyze. This helped them better understand the structure and function of biological objects, as well as teach them how to work with three-dimensional models and analyze data.

Overall, the use of immersive technology in the STEM summer camp allowed students to gain a deeper understanding of scientific concepts, develop critical thinking, and learn how to work with modern technology.

Benefits of Using Virtual Simulations for Training

Virtual simulations provide many benefits for learning, including increased interest in science, developing critical thinking, improving problem-solving skills, and the ability to work with real-world data and models. They also allow students to learn complex concepts in a safe environment where mistakes do not lead to negative consequences. Virtual simulations can be adapted for different levels of students, making them a versatile learning tool. In addition, the use of virtual simulations can reduce training costs, as they do not require expensive equipment or materials [11].

One of the most significant benefits of immersive technology in education is increased engagement and motivation. Because the simulator lesson is interactive, students have the opportunity to apply it immediately knowledge in practice, which in turn leads to an increase in the effectiveness of training [1].

Students are showing interest in virtual labs as they simplify complex scientific practice. This increase in engagement can lead to improved learning outcomes and better retention of information [9, 14]. In particular, the use of virtual simulations in the form of a game allows students to immerse themselves in the learning process, contributes to the most optimal and effective formation of subject biological knowledge, and makes learning interesting and exciting [8].

Another benefit of immersive technology is its ability to provide a more accessible and inclusive learning environment. Students with disabilities or learning difficulties can greatly benefit from immersive technology as it allows them to have a learning experience tailored to their individual needs [10].

For teachers, however, learning analytics in virtual labs is an important aspect, as simulators are often much easier to track student progress than traditional teaching methods, as information about results is collected automatically.

Possible Problems and Limitations of Using Virtual Simulators

Despite the many benefits, virtual simulators can also have some limitations and challenges. Some of these include technical complications, such as the need to update hardware and software, as well as internet connectivity issues. In addition, some students may have difficulty adapting to the virtual environment, which may Reduce the effectiveness of training. Also, virtual simulators can be less interactive than traditional teaching methods, which can reduce student motivation [9]. However, most of these problems can be addressed with additional training and support from educators.

Findings

Summer STEM camp is an effective tool for improving the science literacy of schoolchildren and developing their potential.

Virtual simulators play a key role in learning, making the process more fun, developing critical thinking and problem-solving skills.

Using virtual simulators can face some challenges, such as technical difficulties and adapting materials for different age groups, however, these problems can be addressed with additional resources and support from educators.

Studying microbiology and bionics as part of a summer STEM camp helps students see the practical application of science and understand the possibilities of using the knowledge gained to solve real-world problems.

Creating robotic animals and working with computer simulations such as "Crescent Loom" develop critical thinking skills and the ability to analyze results.

As such, summer STEM camp and the use of virtual simulators are important tools to enhance students' science literacy and skills, which can contribute to their successful learning in the future.

References

1. Ibragimova M.V. Priemy organizatsii interaktivnogo obucheniya pri izucheniya eschestvoznaniya i biologii [Methods of organizing interactive learning in the study of natural science and biology]. 2014. №5. P.48.
2. Ivanov I.S., Kuskov A.S. Computer Simulations as an Interactive Method of Conducting Classes in the Process of Preparing Bachelors of Law: Advances in Law Studies, Vol. 5, No. 2, 2017. pp. 105-117
3. Koretskiy M.G., Tukaeva L.R. Razvitie STEM-podkhoda v Rossii i mire [Development of the STEM approach in Russia and the world]. 2022. T. 93. № 4. P. 148- 153.
4. Repin A. O. Actuality of STEM Education in Russia as a Priority Direction of State Policy. 2017. T. 1. № 1.
5. Smirnova N.Z., Berezhnaya O.V. Praktiko-orientirovannaya deyatel'nosti obuchayushchikh na urokakh biologii v usloviyakh obnovlennoy obrazovatel'noy praktiki [Practice-oriented activity of students at biology lessons in the conditions of updated educational practice]. – 2022. – №.3. P. 30-39.
6. Sumatokhin S.V. Natural Science Literacy as a Goal for the Development of School Biological Education. – 2019. – №.1. P. 15-22.
7. Sumatokhin S.V. Biology in the Updated Federal State Educational Standards of Basic General Education. 2021. № 7. P. 9.
8. Khovrina A.N., Khovrina G.B., Ponomareva O.K. Igra kak metod formirovaniya sistemy biologicheskikh znaniya [Game as a method of forming a system of biological knowledge]. 2018. № 6. Pp. 65–71.
9. Bricken, M. "Virtual reality learning environments: potentials and challenges," ACM SIGGRAPH Computer Graphics, vol. 25, no. 3, pp. 178–184, 1991.
10. Buzio, A. Virtual Reality for Special Educational Needs. In Proceedings of the 22nd International Conference on Intelligent User Interfaces Companion. pp. 107-110, 2017.
11. Elmoazen, R., Saqr, M., Khalil, M. et al. Learning analytics in virtual laboratories: a systematic literature review of empirical research. Smart Learn. Environ. 10, 23. 2023.
12. Pelgrum, W. J. Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide

- educational assessment. *Computers & Education*, 37(2), 2001, 163–178.
13. Rutten, N., van Joolingen, W. R., & van der Veen, J. T. The learning effects of computer simulations in science education. *Computers & Education*, 58(1), 2012. 136–153.
 14. Shim K.-C., J.-S. Park, H.-S. Kim, J.-H. Kim, Y.-C. Park, and H.-I. Ryu, “Application of virtual reality technology in biology education,” *Journal of Biological Education*, vol. 37, no. 2, pp. 71–74, 2003.
 15. STEM education. Russian Znanie Society. – URL: <https://znanierussia.ru/articles/STEM> (accessed: 10.11.2023)

DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL SKILLS OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN THE LESSON OF ARTISTIC LABOR

Aidynkyzy T

Master's, Kazakh National Pedagogical University named after Abay, Almaty c., Kazakhstan
Rabilova Z.ZH.

PhD, Associate Professor, Kazakh National Pedagogical University named after Abay, Almaty c., Kazakhstan

Introduction.

Kazakhstan's pedagogical science sets itself the task of educating a person who is able to think independently, critically and creatively, develop abilities and apply them, form an internal need to independently acquire knowledge and use this knowledge creatively. Many scientists believe that the solution of these tasks provides a full-fledged training of conscious, business workers who can competently manage the economy, achieve high production results with minimal labor, material and working time.

The process of formation of socio-economic activity is traditionally considered the intellectual development of students in the educational process, which is necessary for their subsequent participation in labor and production activities.

The current experience of the state of preparing students for work and the analysis of the literature led us to the conclusion that traditional teaching methods aimed at mastering systematic knowledge and generalized experience do not contribute to the cultivation of leaders who are "generators of ideas" or "leaders" in the West. Students should be aware that during the years of study they will have intellectual property that employers need to exercise. In our opinion, the main role here should belong to the teacher of artistic labor. He can and should teach students the basics of business and the practice of entrepreneurship during the lesson.

Business and entrepreneurship is, first of all, the intellectual activity of an energetic, enterprising person who fully or partially owns any material values, uses them to organize a business that manages them. The entrepreneur is forced to discover and explain new needs, work in the field of Economic Innovation. He invests material, monetary funds in the put forward promising economic idea, and then, with the help of technical means, turns it into a product, and then presents the product to the consumer.

Entrepreneurial activity is a creative activity that is carried out to meet the needs of people. In the conditions of market relations, only a person can stand, constantly updating the product, technology, improving the organization of production. Entrepreneurship can be defined as the initiative activity of economic entities based on autonomy, personal interest and responsibility, innovation and risk for profit.

Currently, entrepreneurial activity includes trade and procurement, financial (work with securities) activities. Therefore, entrepreneurship is an independent activity of people who organize the production of goods or services, trade, work with securities, that is, engage in their own business, which brings a certain income.

Through the production of products, the provision of services, trade and participation in financial activities, business contributes to improving the well-being and harmony of society.

Entrepreneurial organizations provide jobs, wages for workers, thereby saving society from demoralization, cultural decline, and bringing society back to life.

Business and entrepreneurship is, first of all, the intellectual activity of an energetic, enterprising person who fully or partially owns any material values, uses them to organize a business that manages them. The entrepreneur is forced to discover and explain new needs, work in the field of Economic Innovation. He invests material, monetary funds in the put forward promising economic idea, and then, with the help of technical means, turns it into a product, and then presents the product to the consumer.

At the same time, entrepreneurship is an economic phenomenon, a scientific field, and the subject of training is unlike any other discipline[1]. Entrepreneurship itself is a multifaceted complex, social and economic phenomenon [2]. Also, entrepreneurship is a way of thinking that allows ordinary people to achieve extraordinary results. But, first of all, entrepreneurship is associated with the creation of a company that turns the idea into an enterprise (business) and further value. An entrepreneur is a person who creates a company and value, and an enterprise [3].

Entrepreneurial activity is a creative activity that is carried out to meet the needs of people. Only a person who constantly updates the product, technology, improves the organization of production can withstand the state of market relations. Entrepreneurship can be defined as the initiative activity of economic entities based on autonomy, personal interest and responsibility, innovation and risk for profit.

An entrepreneur must have both general (psychological, moral, creative, physical) and special abilities (Table 1).

Characteristics of an entrepreneur	<i>Special abilities</i>	perseverance	optimism, willingness to hard work and limitations in life, perseverance, will for the prosperity of their business
		initiative	the ability to make risky decisions with incomplete information
		innovative activity	preparation and ability to upgrade products and technologies
		organizational qualities	the ability to attract people to themselves, come to a decision with partners, distribute tasks taking into account the personal qualities of performers, be attentive and responsible
		psychological stability	self-esteem, self-control
		ability to work independently	sometimes alone and uncontrollably, sometimes in a group
	<i>General abilities</i>	psychological	<ul style="list-style-type: none"> • willingness to start all over again, • analytical mind, full passion for what they do, • the ability to attract people by his example, • the desire to do everything yourself, practicality, • strive to constantly develop their business, • understand that problems in entrepreneurship are inevitable, • excessive market sensitivity, slight fluctuations in conditions and consumer demand, • lack of fear of trouble, this is the ability to act spontaneously, • the desire to be ahead of others in at least one thing, • the desire for self-knowledge, • self-esteem, • ability to cope with stress.
		moral	
		creative	
		physical	

Table 1. Characteristics of an entrepreneur

American psychologist Robert Hirsch, summing up the results of many studies, believes that the individual "does not have a typical entrepreneurial profile" [4]. In his opinion, people cannot be divided into two different groups, the differences between people are in how many entrepreneurial actions they perform, as well as in the nature of these actions. In addition, the severity of entrepreneurial qualities can lead to the fact that any person will be in a change throughout his life.

Therefore, entrepreneurship is associated with the process of forming the qualities of an entrepreneur. It is necessary to form these qualities from childhood in the process of artistic labor and entrepreneurial activity at the entire stage of school education.

The preparation of students for entrepreneurial activity is a special type of Economic Education.

The school must be ahead of the changes taking place in society and prepare students for a realistic perception of a renewed society and production. In addition, information about traditional democratic countries with developed market economies has a great impact on the new generation. This information encourages the acquisition of knowledge and skills. An important element of the latter is entrepreneurial knowledge and the ability to think economically.

The formation of a positive attitude to work, the ability to work is formed in the child in the preschool period. In childhood, she tries to help adults in all matters, shows Independence. The task of the educator is to support these manifestations as much as possible and help the developing person to master labor skills and abilities.

The task of technological education is to prepare market participants to enter into economic relations with a value system that contributes to the interested Use and development of human moral resources to achieve economic goals. Market values, such as profit, money, success, prestige, power, without providing them with moral content, can only serve as a way of adapting a person to living conditions. The true nature of man is the desire to change circumstances and oneself on the basis of spirituality and the realization of human rights: respect for life, freedom, dignity and happiness. An important role here is played by the process of training young people in business and entrepreneurship, in which ethical standards and moral principles, cultural values are formed [5].

L. A. Trusova proposed a model of general entrepreneurial competencies of students, which can be formed in order to more purposefully and effectively prepare the younger generation for building a business career and successfully conducting entrepreneurial activity in the future (Table 2) [6].

General entrepreneurship skills model	Components	Description of components
	Success and achievements	Opportunity use, initiative, possession and use of information, perseverance, responsibility for obligations, increase efficiency,
	Interaction and communication	Reliability and honesty, recognition of the importance of business relationships, development of business contacts, image.
	Education	Striving for self-improvement, orientation in the professional sphere.
	Leadership	Self-confidence, influence and persuasion, the ability to work in a team, directive, increase the level of knowledge of employees.
	Entrepreneurial thinking	Focus and planning, solving problem situations, efficiency, efficiency.
	Individual features	Efficiency and diligence, experience and expertise, self-organization, awareness of one's own capabilities, creativity and non-standard thinking, consistency

Table 2. Model of students ' general entrepreneurial skills

The process of forming students' entrepreneurial skills:

- * Education of economically competent members of society who can analyze economic processes.

- * The formation of the foundations of Economic Thinking, which allows you to master the skills of understanding new economic institutions, their interrelationships, and on the basis of this, a reasoned explanation of their economic actions.

- * Help to gain experience in practice in independently making economic decisions (as a citizen, as an employee, as a consumer) and the formation of skills in mastering and applying economic knowledge to analyze and explain phenomena, events, situations.

- * Education of responsible citizens of their country.

- * Activities in the field of Economics and entrepreneurship, including the development of self-development and self-education abilities.

- * Development of youth entrepreneurial initiative.

Conclusion

As one of the main components of the modern system of continuing economic education, the role of the school in the training of future specialists is very important. It is designed to form a general educational level of systematic economic education and basic decision-making skills that form the basis of professional education and professional activity in various fields (Economics, Business, Management, etc.). In addition, its importance as the primary source of economic literacy of the population and its understanding of the socio-economic changes taking place in our country can be highly appreciated. Therefore, entrepreneurial education at school is now gaining strategic importance. Thus, School economic education, training of children in business and entrepreneurship are the most important investments in the future of Kazakhstan.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ КАЗАХСТАНА»

Краснокутская Надежда Ивановна

Учитель истории, педагог-исследователь, КГУ «Казахстанско-Российская гимназия №38 имени М.В. Ломоносова», Алматы, Казахстан

Резюме

В данной статье рассматриваются новые технологии в обучении предмета «История Казахстана».

Ключевые слова: История, Казахстан, Обучение, Методы.

Summary

This article discusses new technologies in teaching the subject "History of Kazakhstan".

Keywords: History, Kazakhstan, Training, Methods.

1. Введение

История Казахстана является важным предметом в системе образования, поскольку она формирует у учащихся понимание исторического развития своей страны, ее культуры и традиций. Ведь *«Вследствие изменений в сознании населения, на новом этапе истории прошлое казахского народа приобретает особую политическую значимость. Изучение истории Отечества имеет не только познавательное и научное значение, но и политическое. Воспитание казахстанского патриотизма - одна из значимых задач долгосрочного приоритета»* [1; с.7].

Современные методы обучения позволяют сделать изучение этого предмета более интересным, эффективным и доступным. Ведь комбинирование различных подходов и адаптация их в соответствии с конкретными целями обучения и потребностями студентов позволяет создавать более эффективные и интересные образовательные программы.

2. Интерактивные методы

Интерактивные методы обучения предмета "История Казахстана" играют важную роль в развитии учебного процесса и повышении интереса учащихся к изучаемой теме. Эти методы обучения способствуют активному вовлечению учащихся в процесс обучения, позволяют им более глубоко понять и запомнить материалы, а также развивают навыки критического мышления, коммуникации и сотрудничества. *«Интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, его цель не только в формировании знаний и опыта, но и в создании комфортных условий обучения, при которых студент чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения. К интерактивным методам обучения исследователи относят частично-поисковый, проблемно-поисковый, творческий, исследовательский, игровой и др.»* [2; с.4].

Одним из самых эффективных интерактивных методов обучения является «мозговой штурм». Во время этого метода учащиеся разделяются на группы и обсуждают предложенные вопросы или проблемы, применяя свои знания и аналитические навыки. Данный метод способствует активному обмену идеями и мнениями между учащимися, помогает им развить критическое мышление и находить возможные решения.

Еще одним эффективным методом обучения является "ролевая игра". Во время данного метода учащиеся играют роли исторических персонажей и принимают участие в симуляциях, в которых они вживаются в конкретные исторические события или ситуации. Этот метод помогает учащимся углубленно изучить исторические факты и процессы, проживая их на практике и развивая эмпатию. Также данный метод обучения способствует развитию коммуникационных навыков и умениям сотрудничать в группе.

Интерактивные методы обучения также включают использование интерактивных технологий, таких как компьютерные программы, видео- и аудиоматериалы, интерактивные доски и другие современные образовательные инструменты. Эти технологии позволяют учащимся в интерактивной форме познавать исторические события и периоды, а также совершенствовать свои навыки и знания. Важно отметить, что использование интерактивных методов обучения предмета "История Казахстана" не только повышает мотивацию учащихся и интерес к предмету, но и способствует их активному участию в процессе обучения. Это помогает получить глубокое и более полное понимание предмета, а также развивает навыки самостоятельного и критического мышления.

Итак, интерактивные методы обучения предмета «История Казахстана» играют значительную роль в эффективности учебного процесса. Они способствуют активному вовлечению учащихся в обучение, развитию их навыков и знаний, а также повышению интереса к изучаемой теме.

Интерактивные методы обучения вовлекают учащихся в активную деятельность, стимулируя их мыслительную деятельность и сотрудничество. К таким методам относятся:

- ✓ Дискуссии и дебаты: Учащиеся обсуждают различные исторические события и темы, высказывают свои мнения и аргументируют их.
- ✓ Ролевые игры: Учащиеся берут на себя роли исторических личностей или участников событий, что помогает им глубже понять их мотивы и поведение.
- ✓ Проектная деятельность: Учащиеся работают над исследовательскими или творческими проектами, связанными с историей Казахстана.

3. Технологические методы

Технологические методы обучения используют цифровые инструменты и ресурсы для улучшения процесса обучения. К ним относятся:

Виртуальные экскурсии: Учащиеся посещают исторические места и музеи с помощью виртуальных туров, что расширяет их кругозор и делает обучение более наглядным.

Интерактивные карты и хронологии: Учащиеся используют интерактивные карты и хронологии для изучения исторических событий и их взаимосвязей во времени и пространстве.

Симуляторы и игры: Учащиеся взаимодействуют с историческими симуляторами и играми, которые позволяют им погрузиться в исторические события и принять решения, как исторические деятели.

4. Исследовательские методы

Исследовательские методы обучения развивают у учащихся навыки критического мышления и анализа. К ним относятся:

Исторические исследования: Учащиеся изучают первичные и вторичные источники, чтобы сформировать собственные интерпретации исторических событий.

Устные презентации: Учащиеся представляют результаты своих исследований перед классом, развивая свои коммуникативные и презентационные навыки.

Написание эссе: Учащиеся пишут эссе, демонстрирующие их понимание исторических тем и их способность анализировать и синтезировать информацию.

5. Другие современные методы

Сторителлинг: Учителя используют истории и повествования, чтобы сделать исторические события более запоминающимися и увлекательными.

Использование графических организаторов: Учащиеся используют графические организаторы, такие как диаграммы Венна и концептуальные карты, чтобы структурировать и визуализировать историческую информацию.

Проблемное обучение: Учащиеся сталкиваются с историческими проблемами и работают над их решением, развивая свои навыки критического мышления и поиска решений.

6. Заключение

Использование современных методов обучения делает изучение истории Казахстана более интересным, эффективным и запоминающимся. Эти методы вовлекают учащихся в активную деятельность, развивают их навыки мышления, сотрудничества и исследования. Внедряя эти методы в свои уроки, учителя могут повысить мотивацию учащихся и помочь им глубже понять историю своей страны.

Использованная литература

1. Кузембайулы А., Абиль Е.А. История Казахстана: Учебник для вузов. 8-е изд. перераб. и доп./ Костанай: Костанайский региональный институт исторических исследований, 2006. - 350 с.;
2. Колзина А.Л. Интерактивные формы обучения: учеб. пособие для студентов исторического факультета направления подготовки 030600 «История» (специалитет, бакалавриат, магистратура). - Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2013. – 24 с.

Chemical Sciences

Challenges and Benefits of Utilising Renewable Energy through the Grid for Green Hydrogen Production

Ayah M. Mustafa

MSc., Faculty of Engineering Science and Technology, UiT the Arctic University of Norway, Narvik, Norway

Abstract

Hydrogen has been identified as a key building block in the European energy transition to zero carbon economy, which requires full assessment of its limitations and uncertainties, relevant to its versatility as an energy carrier, and as a feedstock to produce other fuels and industry products. This study provides a brief discussion of the challenges and benefits to the energy system due to green hydrogen production are considered as well as a brief assessment of the requirements for new hydrogen installations. The methodology of research is described in details and the expected outcomes of this research are listed in brief. This research work is still ongoing and further findings and recommendations will be published in due course.

Key words: *Green Hydrogen Production, the European Green Deal, energy transition, grid integration, grid stability, grid balancing, curtailment energy.*

Introduction

Hydrogen, also known as H₂, plays a vital role in the global transition to sustainable energy and is a critical enabler for achieving net-zero emissions economies.

Hydrogen is the strongest candidate for the replacement of fossil fuels; it can be produced by the electrolysis of water, anaerobic treatment of biomass or thermal cracking of hydrocarbons, using renewable energy for the process. In this way renewable energy is utilized and a form of energy that meets the criteria of transportability and abundance is produced. Hydrogen enjoys many characteristics that makes it ideal in the energy transition: It can act as an energy carrier, allowing the transfer of energy from one place to another and can boost the decarbonization of entire industrial sectors and combat climate change. For example it can be used as e-fuel in the transport sector, thus reducing emissions. It also contributes to emissions reduction in various industries such as the steel production industry. Hydrogen can be produced from renewable energy, hence it enables the storage of renewable energy sources and enables the flexibility to transfer energy across sectors and locations [1]. Hydrogen has to be oxidized in air in a combustion process, so as to release thermal energy. In this case, the byproduct of the reaction is pure water, which is the cleanest and most desirable form of emissions one can think of. Hydrogen also helps in balancing the power network by integrating unstable renewable sources (such as wind and solar) into the energy system, hence achieving a stable energy supply.

For the above mentioned reasons, Hydrogen is being considered as a very important vector for decarbonizing energy systems towards 2050. The European Green Deal, published in 2019, enacts the European Union (EU) policy shift towards net-zero emissions. The European Climate Law sets the goal of becoming a climate neutral society by 2050. In addition, the EU defines intermediate targets for 2030 including a 55% cut in greenhouse gas emissions (compared to 1990), a share of

32% of renewable energy in gross final energy consumption, and an energy efficiency of 32.5% relative to a business-as-usual scenario. [2]

Hydrogen has been identified as a key building block in the European energy transition, which requires full assessment of its limitations and uncertainties, relevant to its versatility as an energy carrier, and as a feedstock to produce other fuels and industry products [2].

Currently most of hydrogen is produced from fossil fuel, which entails the emission of CO₂ gases, or utilisation of Carbon Capture and Storage (CCS), which adds to the cost of production of Hydrogen. However, there are challenges and uncertainties associated with this transition, especially the marginal abatement costs of reducing the last 10-20% CO₂ emissions, which become very steep and entail multiple uncertainties [3]. The best alternative is the production of green hydrogen utilising renewable energy from the grid, however, there are also challenges and benefits to this approach which are discussed briefly in this work.

Challenges to the energy system due to green hydrogen production

Producing green hydrogen through electrolysis of water using renewable power from the grid puts more pressure on the grid and creates challenges to the energy system such as:

1. **Energy Losses:** The process of hydrogen production (e.g., electrolysis) involves energy losses. If large-scale hydrogen production puts additional strain on the grid, it could lead to increased energy inefficiencies.
2. **Infrastructure Challenges:** Scaling up hydrogen production requires infrastructure development, including additional compressors, storage facilities, and distribution networks. This can strain existing grid resources.
3. **Environmental Considerations:** Depending on the hydrogen production method, there may be emissions associated with the process even in the case of green hydrogen production such as hydrogen leakage [4].
4. **Grid Congestion:** If hydrogen production increases significantly without proper planning, it could lead to grid congestion and affect overall reliability.

Benefits to the grid due to green hydrogen production

Increased hydrogen production from the power grid can also create some benefits that support the power grid such as:

1. **Grid Balancing:** Hydrogen can act as a responsive load on the electric grid. It helps balance supply and demand by absorbing excess electricity during off-peak hours and releasing it during peak demand.
2. **Enhanced Grid Stability:** Integrating hydrogen systems can enhance grid stability, especially when dealing with variable renewable energy sources like wind and solar, as hydrogen can be used to generate electricity through fuel cells to support the grid at times when the supply of renewable energy is interrupted (Mainly due to weather conditions) [5].
3. **Reduced Curtailment:** By utilizing excess renewable energy for hydrogen production, we can reduce curtailment (wasted energy) and maximize resource utilization [6].

There are various aspects that need to be considered to assess the requirement for new hydrogen installations. In this work, the following aspects are considered highly important and will be considered for further investigation:

- Needs for new renewable energy generation and grids to support new hydrogen installations
- Assessment of the technical ability of hydrogen systems to provide flexibility/grid services to the energy system
- Evaluation of the economic benefits of providing grid services vs. normal operation

- Evaluation of energy storage storage (H2 and/or electrical) for flexibility in production and cost containment
- Consideration of actual use-cases to assess e.g. the local grid constrains and operation modes of the hydrogen systems

Methodology of research

The methodology followed in this research relied on gathering information from credible sources on the current and projected production of hydrogen from renewable energy sources and used modelling and simulation tools to assess the need for new energy generation and grid capacity to support new hydrogen installations. It is important to assess the technical ability of hydrogen to provide grid services as well as to evaluate the economic benefits of providing grid services and comparing that to the normal operation by comparing the costs of implementing grid services, including infrastructure and operational expenses, with the expected benefits such as revenue, cost savings, reliability improvements, in a cost-benefit analysis, using tools such as MatLab, Smartsheet or similar tools. This also involves analyzing cost savings, revenue generation, reliability improvements, and environmental impact.

Life cycle analysis techniques are instrumental in evaluating the environmental impact of hydrogen energy systems. I will also evaluate energy storage (H2 and/or electrical) for flexibility in production and cost containment and work with actual use-cases to assess e.g. the local grid constrains and operation modes of the hydrogen systems.

Expected Outcomes

This work will provide input to the hydrogen sector by informing strategic decisions, fostering innovation, and promoting a greener, more resilient energy landscape.

Guidelines will also be generated from the research results to assess decision makers in planning for increased green hydrogen production.

List of Sources

1. Hydrogen as Energy Carrier. (2022). In Hydrogen Assisted Direct Reduction of Iron Oxides (pp. 25-45). https://doi.org/10.1007/978-3-030-98056-6_2: Springer, Cham.
2. Gondia S. Seck et. Al. "Hydrogen and the decarbonization of the energy system in Europe in 2050: A detailed model-based analysis", Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 167, 2022, 112779, ISSN 1364-0321, <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112779>.
3. Yue X., Deane J. P., O'Gallachoir B., Rogan F., "Identifying decarbonisation opportunities using marginal abatement cost curves and energy system scenario ensembles," Appl. Energy 2020, vol. 276, p. 115456.
4. Emissions of Hydrogen Could Undermine Its Climate Benefits; Warming Effects Are Two to Six Times Higher Than Previously Thought | Environmental Defence Fund (edf.org)
5. Study Shows Abundant Opportunities for Hydrogen in a Future Integrated Energy System News | NREL)
6. Gondia S. Seck et. Al. "Hydrogen and the decarbonization of the energy system in Europe in 2050: A detailed model-based analysis", Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 167, 2022, 112779, ISSN 1364-0321, <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112779>.

Litreature Study of Hydrogen Behavior under Different Conditions and in Various Potential Scenarios

Mahmoud Mustafa

PhD Candidate, Institute for Building Energy and Materials Technology, UiT Norway' s Arctic University, Narvik, Norway

Prof. Rajnish Calay

Institute for Building Energy and Materials Technology, UiT Norway' s Arctic University, Narvik, Norway

Prof. Mahmoud Barghash

Industrial Engineering department, University of Jordan, Amman, 11942 Jordan

Abstract

Hydrogen comes with inherent risks, such as its propensity for easy leakage, low minimum ignition energy, a broad flammable range in air, wide explosion range, and the potential for embrittlement effects. For the secure utilization of hydrogen, it is crucial to comprehend the traits associated with its leakage and dispersion to take measures to mitigate the consiquences . This review aims at highlighting and summarizing research findings concerning hydrogen behavior under different conditions and in various potential scenarios. The following factor play a significant role in increasing risks associated with hydrogen: spontaneous ignition due to tube and orifice structures and shapes, ventilation effect, binary H₂ mixtures and external conditions facing H₂ leaks. A full discussion of those factors is presented in this work.

Introduction

Hydrogen offers numerous advantages as a fuel, including a high calorific value, cleanliness, and widespread availability. In the event of a leak, hydrogen quickly disperses upward due to air buoyancy, reducing the likelihood of forming a combustible gas mixture and enhancing safety. Nevertheless, hydrogen comes with inherent risks, such as its propensity for easy leakage, low minimum ignition energy, a broad flammable range in air, wide explosion range, and the potential for embrittlement effects.

The perilous characteristics of hydrogen, such as its tendency to leak easily and low ignition energy, make it crucial to address safety concerns. Hydrogen leakage resulting from material failure can lead to the formation of a gas cloud when mixed with air in a confined space. In the presence of an ignition source, this hydrogen-air mixture can readily undergo explosive reactions, resulting in hydrogen cloud explosions. High-pressure hydrogen leaks pose additional risks, potentially causing spontaneous combustion and explosions.

Investigating the phenomenon of spontaneous ignition when hydrogen is released directly into an open space is imperative. To uncover the underlying reasons behind spontaneous ignition, a suggested hypothesis posits that the shock wave generated by the failure of the burst disk heats the oxidant. Consequently, the mixture of this high-temperature oxidant with hydrogen becomes a potential cause for spontaneous ignition [1]. Although, previous research findings suggest

discrepancies in the ranges of hydrogen pressure needed for ignition, potentially stemming from the utilization of diverse experimental facilities and specific procedures in each study. These experiments reveal that the ignition of pure hydrogen becomes possible only beyond a specific pressure threshold. Moreover, numerous scholars have explored the fundamental dynamics of hydrogen leakage and dispersion. The prevailing consensus is that jet fires are potentially more destructive than pool fires due to the greater momentum carried by the flames in a jet scenario. [2]

For the secure utilization of hydrogen, it is crucial to comprehend the traits associated with its leakage and dispersion to take measures to mitigate the consequences. This review aims at highlighting and summarizing research findings concerning hydrogen behavior under different conditions and in various potential scenarios.

Spontaneous ignition due to tube and orifice structures and shapes

Comprehending the behavior of hydrogen during and after an accidental release from a high-pressure storage device is crucial for crafting suitable hydrogen safety codes and standards, as well as for assessing the needs and efficacy of risk mitigation technologies [3]. Okabayashi et al [4] Examined the dispersion and ignition features of a hydrogen jet at extremely elevated pressures ranging from 40 to 82 MPa and analyzed the impact of varying pressure levels on these characteristics. The objective is to ascertain the threshold at which the probability of ignition becomes negligible, shedding light on whether safety regulation distances carry any level of risk or safety margin. Notably, the investigation did not take into account the influence of the exit diameter of the hydrogen jet. Grune et al [5] experimentally studied an accidental release of H₂ from a small, highly pressurized reservoir of 0.37 dm³. It was found that the rupture of an aluminum disc within the exhaust pipe could potentially trigger the spontaneous ignition of the released H₂ within the extension pipe, occurring between the disc and the nozzle exit, resulting in a jet fire. Moreover, it was observed that a minimum initial reservoir overpressure of 25 bar was necessary for such spontaneous ignition to occur with an extension pipe length of 42 mm. In cases where the rupture disc was absent from the exhaust pipe, no spontaneous ignition was observed, and instead, the released H₂ had to be ignited by a spark.

To reduce the likelihood of hydrogen self-ignition during discharge into an air-filled channel, a practical strategy is to introduce lateral orifices on the side of the channel. This design helps mitigate the intensity of the shock wave. Golovastov and Terekhova [6] Employed a perforated channel as a pressure-relief mechanism proves more effective compared to using smooth channels or T-shaped channels, especially when the degree of perforation is 1.2δ or greater - where δ is the area ratio of two symmetrically located orifices and channels- and the initial hydrogen pressure is below 5 MPa.

The probability of hydrogen leaks leading to jet formations is more likely to occur through slots rather than round nozzles. Li et al [7] examined concentration decay along the centerline of the jet in under-expanded jets from rectangular slot nozzles, considering storage pressures up to 3.7 MPa. The study assessed the effects of nozzle shape on the concentration decay of the jet. Additional measurements and modeling are required for higher working pressures and larger nozzle aspect ratios. To underscore the significance of nozzle shape and aspect ratio in the development of authentic jets, Nia et al [8] examined turbulent buoyant jets emerging from narrow, elongated slots on the sidewall of a cylindrical conduit. They discovered notable differences in the behavior of these modern jets, which originate from curved surfaces, compared to traditional high aspect-ratio jets originating from flat surfaces. Specifically, higher aspect ratios

led to diminished deflection angles, slower decay rates along the jet's centerline, and reduced lateral expansion of velocity and scalar fields, particularly evident in the distant reaches. Zhang et al [9] conducted experimental investigation on the self-ignition of pressurized hydrogen released into tubes featuring various inlet shapes, namely circles, squares, and triangles. The findings underscore the significance of inlet shapes in shaping shock wave characteristics. It was observed that, under the same inlet area and release pressure, the shock wave's intensity and mean velocity are highest in tubes with circular inlets, followed by square inlets, and lowest in tubes with triangular inlets. Gong et al [10] Studied the influence of geometry of downstream tube on the shock waves and the spontaneous ignition of pressurized hydrogen release. It is found that the pressure of the tank will undergo an increase when hydrogen is releasing in the Omega-shaped tube because of the shock wave reflection. Also, the pressure inside the Omega-shaped tube is much higher compared with straight tubes. Xu and Wen [11] numerically investigated the spontaneous ignition of compressed hydrogen released through variously shaped internal tube geometries. The inclusion of these geometries notably heightens the likelihood of spontaneous ignition. Shock waves rebounding off the surfaces of these internal geometries, along with ensuing shock interactions, contribute to a substantial rise in temperature within the combustible mixture at the contact region.

The release of a high-pressure hydrogen jet into the atmosphere carries the potential for ignition within a tube, not necessarily triggered by an ignition source, but through the diffusion of hydrogen into an oxidizer heated by shock. This ignition mechanism remains unclear and has not been thoroughly elucidated. The likelihood of a hydrogen jet igniting due to a sudden release is contingent upon the burst pressure of the diaphragm and the geometric characteristics of the tube. It is suggested that the primary shock wave forms in advance of the hydrogen jet following its release, the air situated between the hydrogen and the leading shock wave undergoes substantial heating from the shock wave's influence, causing it to blend with the hydrogen and create a flammable mixture. If the temperature of this mixture surpasses a critical threshold, spontaneous ignition occurs promptly. The term "diffusion ignition" is acknowledged as the most probable mechanism in this context. Several experimental findings indicate that the spontaneous ignition conditions are markedly affected by intricate tube structures, orifices on the wall, and the presence of obstacles [12]. Mogi et al [13] Experimental analysis focused on the rapid release of high-pressure hydrogen using a diaphragm mechanism for swift discharge. When short pipes were employed, the hydrogen jet remained non-ignited. However, as the pipe length increased, there was an escalating likelihood of ignition within the hydrogen jet. A diffusion jet flame emerged from the pipe at higher burst pressures, the blast wave emanating from the fireball triggered by the self-ignition of the hydrogen jet led to an exceedingly rapid increase in pressure. On the other hand, Grune et al [14] examined the visible propagation of flames and pressure variations within extension tubes of 4 mm diameter and varying lengths. The findings revealed that no jet fires occurred at the nozzle exit when the extension tube's length exceeded the point where flame branching occurred.

Yamashita et al [15] concluded that the minimum burst pressure required to induce spontaneous ignition decreases as the tube length increases up to a specific critical length. Beyond this critical length, further extension of the tube results in an increase in the minimum burst pressure necessary for spontaneous ignition. Furthermore, Rudy et al [16] demonstrated that the self-ignition process of hydrogen is notably influenced by tube length and marginally affected by tube diameter. Duan et al [17] confirmed that The pressure within the shock-affected area of a wide-diameter tube is lower compared to that in a narrow-diameter tube under similar release pressures. Results has demonstrated that the likelihood of spontaneous ignition rises with an

increase in downstream tube length. And ignition is more prone to occur in tubes with smaller diameters. Gong et al [18] introduced high-pressure hydrogen into pipes of varying angles (60, 90, 120, 150, and 180°), revealing a notable impact of downstream pipe geometry on hydrogen shock ignition. At angles of 60, 90, 120, and 150°, the incident shock wave undergoes reflection at the pipe corners, with greater intensity observed at smaller angles. Consequently, this significantly elevates the probability of shock ignition while reducing the minimum burst pressure needed. The average velocity of the leading incident shock wave decreases as it traverses the pipe corner.

Ventilation effect

Frequent occurrences of hydrogen leakage and explosion incidents result from operating outside intended parameters, human error, and inadequate maintenance of equipment and facilities involved in hydrogen production, storage, transport, and utilization. Under certain conditions, these incidents can even trigger a deflagration-to-detonation transition. As a standard safety measure, explosion venting devices are widely employed in the mitigation of explosion disasters within confined spaces. However, the external explosions triggered by vented explosions often lead to overpressure and temperature elevation, posing a significant threat to the surrounding environment and personnel. To comprehend the mechanisms underlying external explosions induced by gas leakage, numerous studies have been conducted. Tamura et al [19] conducted a study where wind, both with and without a duct, were directed towards a hydrogen-leaking vehicle. Measurements of hydrogen concentrations were taken around the vehicle, and an ignition test was performed to assess the impact of the forced winds. Results indicated that wind speeds of 10 m/s or higher led to a decrease in hydrogen concentrations around the vehicle, falling below the lower flammability limit. Additionally, when ignition occurred, the blast-wave pressure was determined to be moderate. Prasad [3] devised simple models to predict the volumetric flow rate through a choked nozzle from a high-pressure tank into a compartment. Subsequently, the compartment can be ventilated either through buoyancy-induced flow or forced ventilation. Analysis of the models revealed that forced ventilation through the vents is the most rapid method for reducing flammable levels of hydrogen concentration within the compartment. Lee et al [20] Introduced a computational fluid dynamics (CFD) model depicting both natural and forced ventilation scenarios for leaks occurring in pressure regulator equipment housing. Within the CFD model, three vent configurations; UP, CROSS, and UP-DOWN were employed. Simulation outcomes demonstrated that the UP-DOWN configuration yields the least internal hydrogen concentration among the three. Furthermore, an evaluation of the correlation between total vent size and internal hydrogen concentration revealed that a vent size equivalent to 12% of the floor area resulted in the lowest hydrogen concentration. To ensure that the released gas maintains a hydrogen concentration below one-fourth of the lower flammability limit of hydrogen during emergencies, the utilization of nitrogen for forced ventilation is suggested.

Earlier investigations have revealed that scenarios involving the dispersion and accumulation of hydrogen in confined spaces exemplify some of the most hazardous situations. Also, considerable research has been conducted on unignited releases in passively ventilated enclosures and on outdoor hydrogen jet fires. However, there is limited understanding regarding the behavior of hydrogen jet fires in passively ventilated enclosures. The dynamics of a jet fire within a passively ventilated enclosure are influenced by the hydrogen release rate, the area of ventilation openings, and the thermal characteristics of the enclosure. Hooker et al [21] conducted a set of experiments involving hydrogen jet fires in a passively ventilated enclosure. The findings suggest that passive ventilation openings, which are adequately sized to safely ventilate an unignited release, are typically large enough to prevent a jet fire from experiencing under-ventilation. Hajji et al [22]

conducted numerical simulations using FLUENT software to model a hydrogen leak within a two-car residential garage featuring a prismatic cavity. The study involves measuring the variation in hydrogen concentration along the height of the garage under different apex angles. Over the course of the leakage, concentrations increase, forming three distinct layers with varying degrees of stratification. The molar fraction is notably influenced by the apex angle, with a 120° angle resulting in a comparatively lower molar fraction than other angles. However, the specific correlation between hydrogen concentration and diffusion distance is not addressed in detail.

Brzezińska [23] examined hydrogen dispersion within a generally enclosed space. A significant observation entails the reduction of buoyancy motion in the upward vertical hydrogen jet as the hydrogen release void enlarges or the gas release rate diminishes. Under nozzle outflow conditions, the test room exhibits hydrogen stratification, resulting in elevated gas concentration directly beneath the ceiling and lower concentration near the floor, distinct from the scenario involving multi-point release. Jin et al [24] Developed a computational fluid dynamics (CFD) model to simulate the formation of flammable vapor clouds resulting from liquid hydrogen spills, with a focus on capturing the evolving characteristics of the cloud and the turbulent fluctuations within diffusion processes. Additionally, the study investigated the concentration and temperature dynamics of the flammable cloud, revealing three distinct evolutionary stages: the initial stage, the quasi-steady spread stage, and the disappearance stage. It was observed that the compositional disparities between the cloud and undisturbed air significantly influence vertical turbulent fluctuations, while wind becomes increasingly dominant with height in the stream wise direction.

The existing research faces constraints in terms of experimental cost and safety concerns, resulting in a scarcity of experimental data on high-pressure hydrogen leakage. Some studies have resorted to numerical simulations due to these limitations. For example, the need to understand the dispersion mechanism of leaked hydrogen in a particular geometry can be effectively met through advancements in modern computational fluid dynamics (CFD). Lu and Gong [25] conducted both analytical and numerical examinations to explore the impact of partition boards on the dispersion and ventilation processes of leaked hydrogen within a confined compartment. The findings indicate that the presence of partition boards notably enhances ventilation efficiency by reducing hydrogen concentration within the confined space, confining the flammable zone to a smaller area, and augmenting both inflow and outflow velocities. Improved ventilation efficiency is attained with higher partition boards, up to a critical height beyond which further enhancement is negligible. Utilizing computational fluid dynamics (CFD) technology, Pang et al [26] investigated the effects of opening pressure, opening time, and scaled vent size (K_v) on the distribution characteristics of external hydrogen explosions. The results reveal that K_v has the most significant influence, while opening time has the least impact. Opening pressure and vent opening time exhibit similar effects on external explosions, with an increase in these factors leading to higher flame release speed and a shorter gas cloud distribution. Conversely, reducing the opening pressure and opening time significantly mitigates the intensity of external explosions.

Binary H₂ mixtures

The ignition delay of hydrogen, reaching values as low as 23 μ s, renders it highly explosive, even in the absence of external ignition sources. The self-ignition of a hydrogen jet cannot be completely inhibited or prevented through the utilization of channels and safety valves with specially designed geometric constructions. However, the ignition delay of a binary mixture is several times higher than the delay of ignition of pure hydrogen. Golovastov et al [27] demonstrated that the adding of 18% (mol.) of methane leads to a 6-fold increase of ignition

delays. Additionally, Rudy et al [16] reported that the introduction of 5% methane to hydrogen results in a significant elevation of the pressure required for the mixture to self-ignite compared to cases involving pure hydrogen. Gaucherand et al [28] observed that the thermo-diffusive mechanisms do not affect the mixture at stoichiometry. Conversely, the thermo-diffusive mechanism positively influences leaner mixtures. Throughout the explored range of operating points, quantitative arguments have demonstrated that the addition of ammonia results in more stable mixtures. However, the potential impact of ammonia dissociation into hydrogen, contributing to increased instabilities, has not been accounted for. Rudy et al [29] Carried out tests on the release of hydrogen-nitrogen mixtures, revealing that the self-ignition process of both hydrogen and hydrogen-nitrogen mixtures is heavily influenced by the length of the tube and the initial pressure, as the addition of nitrogen stabilizes the self-ignition process regardless of the tube diameter. The introduction of nitrogen significantly raises the initial pressure required for self-ignition. This influence is more pronounced in longer tubes, with nitrogen increasing the initial pressure by up to 2.12 or 2.85 times for 5% and 10% nitrogen content in the mixture compared to pure hydrogen. Zeng et al [30] investigated the impact of CO addition on the self-ignition of pressurized hydrogen leakage. Findings indicate that increased CO addition notably reduces the probability of self-ignition within the tube and the emergence of self-sustained jet flames outside the tube. This can largely be attributed to the diminished intensity of the leading shock within the tube. Moreover, CO addition effectively restrains flame propagation and advancement within the tube.

External conditions facing H₂ leaks.

The effect of wind speed on hydrogen leak and diffusion is a crucial field of study. Liu et al [31] study involves the analysis of wind on various sections of a hydrogen refueling station. The numerical simulation is validated through a comparison with the outcomes of a conventional experiment involving hydrogen leakage and explosion near the hydrogen dispenser at the station. The findings indicate that elevated wind speeds may foster the development of larger combustible clouds in the proximity of the ground. However, in the outer region and the trailer front area, the size of combustible clouds exhibits a negative correlation with wind speed. Additionally, an increase in delayed ignition time correlates with heightened hydrogen explosion intensity, evident in the amplification of explosion overpressure and the expansion of the high-temperature zone. Li et al [32] acquired information on flame characteristics and explosion pressure. Subsequently, the influence of external turbulence on flame acceleration is examined, and a theoretical model is formulated to forecast the peak explosion pressure, taking into account flame acceleration. The flame propagation velocity, peak explosion pressure, and peak rate of pressure rise exhibit an initial rise followed by a decline with increasing equivalence ratio. Meanwhile, these parameters continue to increase with escalating turbulence.

The study conducted by Li et al [33] underscores the impact of wind conditions, particularly emphasizing the relationship between wind velocity and height above the ground, acknowledging that wind velocity tends to rise with increased height. It was observed that wind conditions significantly influence the determination of the flammable gas cloud and the hydrogen mass fraction. Constant wind velocity and variable wind velocity exhibit distinct effects on the hydrogen diffusion process.

Conclusions

There are so many factors affecting the behavior of GH₂, they can be described as:

Discharge tube and orifice structures and shapes, which have major effect on the spontaneous ignition of GH₂ as they significantly shape the characteristics of shock wave.

Ventilation mechanisms which, under certain conditions, may lead to overpressure and temperature elevation triggering a deflagration-to-detonation transition.

External conditions facing high pressure GH₂ leakage, such as wind speed and turbulence which affect the gas cloud and the hydrogen mass fraction.

H₂ binary mixtures, such as adding fractions of nitrogen, methane and ammonia among other gases to the GH₂, which raise the initial pressure and reduce the probability of self-ignition.

The development of laws related to hydrogen energy is a fundamental undertaking to establish a robust legal framework and ensure safety, providing a necessary legal foundation for H₂ usage. [34]

Acknowledgement

The authors gratefully acknowledge the support of the Industrial Engineering department at Jordan University and the Hydrogen, Fuel Cells, and Electrochemical Energy Storage Research Group at UiT, the Arctic University of Norway.

list of sources

1. Lyu G, Zhong C and Gou X, *A pressure-ratio equivalent method for ultra-high pressure hydrogen spontaneous ignition experiment*. International Journal of Hydrogen Energy, 2022. **47**(53): p. 22650-22661.
2. Xie Y, Lv N, Huang Y, Wu D, Gong L, Yang X and Zeng Y, *Comparative analysis on temperature characteristics of hydrogen-powered and traditional fossil-fueled vehicle fires in the tunnel under longitudinal ventilations*. International Journal of Hydrogen Energy, 2022. **47**(57): p. 24107-24118.
3. Prasad K, *High-pressure release and dispersion of hydrogen in a partially enclosed compartment: Effect of natural and forced ventilation*. International Journal of Hydrogen Energy, 2014. **39**(12): p. 6518-6532.
4. Okabayashi K, Tagashira K, Kawazoe K, Takeno K, Asahara M, Hayashi AK and Komori M, *Non-steady characteristics of dispersion and ignitability for high-pressurized hydrogen jet discharged from a pinhole*. International Journal of Hydrogen Energy, 2019. **44**(17): p. 9071-9079.
5. Grune J, Sempert K, Kuznetsov M and Jordan T, *Experimental study of ignited unsteady hydrogen releases from a high pressure reservoir*. International Journal of Hydrogen Energy, 2014. **39**(11): p. 6176-6183.
6. Golovastov SV and Terekhova O, *Self-ignition of hydrogen jet discharged under high pressure into a perforated channel*. Journal of Loss Prevention in the Process Industries, 2016. **43**: p. 198-202.
7. Li X, Chen M, Wang Y, Hu J, Sun Z, Christopher DM and Cheng L, *Measurements of concentration decays in underexpanded jets through rectangular slot nozzles*. International Journal of Hydrogen Energy, 2018. **43**(20): p. 9884-9893.
8. Soleimani nia M, Oshkai P and Djilali N, *Multi-component high aspect ratio turbulent jets issuing from non-planar nozzles*. International Journal of Hydrogen Energy, 2019. **44**(29): p. 15262-15277.

9. Zhang T, Jiang Y, Pan X, Wang Z, Wang Q, Li Y, Ta L, Hua M and Jiang J, *Effects of tubes with different inlet shapes on the shock wave and self-ignition induced by accidental release of pressurized hydrogen*. Fuel, 2022. **317**: p. 123554.
10. Gong L, Duan Q, Jiang L, Jin K and Sun J, *Experimental study on flow characteristics and spontaneous ignition produced by pressurized hydrogen release through an Omega-shaped tube into atmosphere*. Fuel, 2016. **184**: p. 770-779.
11. Xu BP and Wen JX, *The effect of tube internal geometry on the propensity to spontaneous ignition in pressurized hydrogen release*. International Journal of Hydrogen Energy, 2014. **39**(35): p. 20503-20508.
12. Jin K, Yang S, Gong L, Mo T, Gao Y and Zhang Y, *Mechanism of spontaneous ignition of high-pressure hydrogen during its release through a tube with local contraction: A numerical study*. International Journal of Hydrogen Energy, 2022. **47**(9): p. 6421-6436.
13. Mogi T, Kim D, Shiina H and Horiguchi S, *Self-ignition and explosion during discharge of high-pressure hydrogen*. Journal of Loss Prevention in the Process Industries, 2008. **21**(2): p. 199-204.
14. Grune J, Sempert K, Kuznetsov M and Jordan T, *Experimental investigation of flame and pressure dynamics after spontaneous ignition in tube geometry*. International Journal of Hydrogen Energy, 2014. **39**(35): p. 20396-20403.
15. Yamashita K, Saburi T, Wada Y, Asahara M, Mogi T and Hayashi AK, *Visualization of spontaneous ignition under controlled burst pressure*. International Journal of Hydrogen Energy, 2017. **42**(11): p. 7755-7760.
16. Rudy W, Dabkowski A and Teodorczyk A, *Experimental and numerical study on spontaneous ignition of hydrogen and hydrogen-methane jets in air*. International Journal of Hydrogen Energy, 2014. **39**(35): p. 20388-20395.
17. Duan Q, Xiao H, Gao W, Wang Q, Shen X, Jiang L and Sun J, *An experimental study on shock waves and spontaneous ignition produced by pressurized hydrogen release through a tube into atmosphere*. International Journal of Hydrogen Energy, 2015. **40**(25): p. 8281-8289.
18. Gong L, Duan Q, Sun Q, Jin K and Sun J, *Effects of the geometry of downstream pipes with different angles on the shock ignition of high-pressure hydrogen during its sudden expansion*. International Journal of Hydrogen Energy, 2017. **42**(12): p. 8382-8391.
19. Tamura Y, Takeuchi M and Sato K, *Effectiveness of a blower in reducing the hazard of hydrogen leaking from a hydrogen-fueled vehicle*. International Journal of Hydrogen Energy, 2014. **39**(35): p. 20339-20349.
20. Lee J, Cho S, Cho H, Cho S, Lee I, Moon I and Kim J, *CFD modeling on natural and forced ventilation during hydrogen leaks in a pressure regulator process of a residential area*. Process Safety and Environmental Protection, 2022. **161**: p. 436-446.
21. Hooker P, Hall J, Hoyes JR, Newton A and Willoughby D, *Hydrogen jet fires in a passively ventilated enclosure*. International Journal of Hydrogen Energy, 2017. **42**(11): p. 7577-7588.
22. Hajji Y, Bouteraa M, Cafsi AEL, Belghith A, Bournot P and Kallel F, *Dispersion and behavior of hydrogen during a leak in a prismatic cavity*. International Journal of Hydrogen Energy, 2014. **39**(11): p. 6111-6119.
23. Brzezińska D, *Hydrogen dispersion phenomenon in nominally closed spaces*. International Journal of Hydrogen Energy, 2021. **46**(55): p. 28358-28365.
24. Jin T, Liu Y, Wei J, Wu M, Lei G, Chen H and Lan Y, *Modeling and analysis of the flammable vapor cloud formed by liquid hydrogen spills*. International Journal of Hydrogen Energy, 2017. **42**(43): p. 26762-26770.
25. Lu T and Gong J, *Affecting mechanism of partition boards on hydrogen dispersion in confined space with symmetrical lateral openings*. International Journal of Hydrogen Energy, 2021. **46**(78): p. 38944-38958.

26. Pang L, Li G, Yang K and Hu Q, *Characteristics of external explosions induced by vented hydrogen deflagration*. International Journal of Hydrogen Energy, 2023. **48**(47): p. 18129-18140.
27. Golovastov SV, Bocharnikov VM and Samoiloova AA, *Experimental investigation of influence of methane additions on spontaneous self-ignition of pulsed jet of hydrogen*. International Journal of Hydrogen Energy, 2016. **41**(30): p. 13322-13328.
28. Gaucherand J, Laera D, Schulze-Netzer C and Poinot T, *Intrinsic instabilities of hydrogen and hydrogen/ammonia premixed flames: Influence of equivalence ratio, fuel composition and pressure*. Combustion and Flame, 2023. **256**: p. 112986.
29. Rudy W, Teodorczyk A and Wen J, *Self-ignition of hydrogen–nitrogen mixtures during high-pressure release into air*. International Journal of Hydrogen Energy, 2017. **42**(11): p. 7340-7352.
30. Zeng Q, Jin K, Duan Q, Zhu M, Gong L, Wang Q and Sun J, *Effects of CO addition on shock wave propagation, self-ignition, and flame development of high-pressure hydrogen release into air*. International Journal of Hydrogen Energy, 2022. **47**(32): p. 14714-14724.
31. Liu K, He C, Yu Y, Guo C, Lin S and Jiang J, *A study of hydrogen leak and explosion in different regions of a hydrogen refueling station*. International Journal of Hydrogen Energy, 2023. **48**(37): p. 14112-14126.
32. Li Y, Zhou Y, Zhang Z, Shang S and Gao W, *Experimental and theoretical investigation on hydrogen cloud explosion subjected to external turbulence*. International Journal of Hydrogen Energy, 2023. **48**(40): p. 15331-15340.
33. Li X-j, Xu Y-x, Li X, Jin Z-j and Qian J-y, *Effect of wind condition on unintended hydrogen release in a hydrogen refueling station*. International Journal of Hydrogen Energy, 2021. **46**(7): p. 5537-5547.
34. Li H, Cao X, Liu Y, Shao Y, Nan Z, Teng L, Peng W and Bian J, *Safety of hydrogen storage and transportation: An overview on mechanisms, techniques, and challenges*. Energy Reports, 2022. **8**: p. 6258-6269.

МОДИФИКАЦИЯ ПОРИСТЫХ СКАФФОЛДОВ БАМБУС[6]УРИЛОМ

Туребаева П.Д.

докторант НАО ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, г. Астана, Казахстан

Жумабаева Г.К.

докторант НАО ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, г. Астана, Казахстан

Еркасов Р.Ш.

д.х.н., профессор НАО ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, г. Астана, Казахстан

Аннотация: В настоящем исследовании впервые разработаны новые композиционные материалы на основе пористых неорганических соединений – путем модификации их поверхности перспективным макромолекулярным соединением – бамбус[6]урилом. Материалы были получены путем нанесения на поверхность гидроксиапатита и диатомита бамбус[6]урила, находящегося в виде дисперсии в воде. Результаты показали, что материалы, содержащие бамбус[6]урил на поверхности материала, не проявляют собственных антибактериальных и гемолитических эффектов, что дает надежную основу для их использования в качестве биосовместимых материалов.

Keywords: Бамбус[6]урил, гидроксиапатит, диатомит, биосовместимые материалы, антибактериальная активность, гемолитический эффект, адсорбция белка плазмы.

В настоящее время методы модификации поверхности пористых материалов путем насыщения ее биологически активными соединениями, включая макромолекулярные соединения [1], становятся все более актуальными. Эти методы позволяют контролировать высвобождение антибиотиков, лекарственных препаратов, биологически активных веществ и клеток [2].

Для такой модификации поверхности пористых материалов подходящими исходными реагентами являются макромолекулярные системы на основе бамбусурила - макроциклических соединений, состоящих из диметилгликолурильных звеньев, соединенных через мостики вдоль экватора макроцикла [3]. Эти макроциклические молекулы способны инкапсулировать терапевтические агенты, образуя супрамолекулярные системы, и освобождать их контролируемо и устойчиво под воздействием различных факторов, таких как световое излучение, pH и температура [4].

В данной работе нами исследовано влияние макромолекулярного соединения – бамбус[6]урила (Bu[6]) на биосовместимость гидроксиапатита (HA) и диатомита (IDA и CDA) с целью создания матрицы для перспективных биокомпозиционных материалов медицинского применения. Для нанесения Bu[6] на пористые неорганические поверхности использовался метод погружения в раствор.

Токсическое действие полученных биокомпозитивов оценивалось путем изучения их гемосовместимости и адсорбции белков плазмы.

Один из способов оценки общей цитотоксичности материала – изучение гемолитической активности. Тест на гемолиз основан на степени диссоциации эритролиза и гемоглобина при контакте материала с эритроцитами *in vitro*.

В ходе проведенного исследования было обнаружено, что нанесение Bu[6] снизило гемолитическую активность гидроксиапатита HA (образец HA+Bu[6]). Можно предположить, что Bu[6], будучи сильным комплексообразователем, связывает ионы из раствора крови и

снижает положительный потенциал поверхности пористого материала, что уменьшает адгезию форменных элементов крови, и, как следствие, увеличивает гемосовместимость.

Для того, чтобы установить, связан ли уровень гемолитической активности с уровнем адсорбции белков плазмы на образцах, мы изучили степень уменьшения концентрации белков плазмы крови после инкубации с образцами. Проведенные исследования свидетельствуют о том, что модификация образцов гидроксиапатита HA бамбус[6]урилом Bu[6] увеличивает их гемосовместимость и снижает адсорбцию.

На следующем этапе нашей работы мы изучили биосовместимые свойства диатомита интактного IDA и очищенного CDA, бамбус[6]урила Bu[6] и их композиций (IDA+Bu[6] и CDA+Bu[6]). Образцы, модифицированные Bu[6] (IDA+Bu[6] и CDA+Bu[6]) также уменьшили концентрацию белка, но статистически достоверных различий между ними и отрицательным контролем обнаружено, модификация образцов Bu[6] снижает адсорбцию и, как следствие, увеличивает их гемосовместимость.

В ходе проведенных исследований были впервые получены новые биоконпозиты на основе различных пористых соединений (гидроксиапатита и диатомита) и перспективного макромолекулярного соединения – бамбус[6]урила. Полученные композиционные материалы Bu[6] + HA, Bu[6] + IDA и Bu[6] + CDA были охарактеризованы с помощью ИК- спектроскопии и СЭМ, для них определен гемолитический эффект, адсорбция белка плазмы на поверхности, проведена оценка антибактериальной активности материалов. Исследования показали, что бамбус[6]урил присутствует в материалах Bu[6] + HA, Bu[6] + IDA и Bu[6] + CDA в виде конгломерата ансамбля молекул Bu[6], что позволяет снизить адсорбцию белка из плазмы крови и увеличить гемосовместимость данных материалов. Полученные биоконпозиты имеют реальную перспективу для тонкой модуляции биологических эффектов посредством взаимодействия «гость-хозяин» на основе Bu[6], закрепленного на подходящем носителе, что является предметом наших следующих сообщений.

Список источников

Marchenko, E.; Luchsheva, V.; Baigonakova, G.; Bakibaev, A.; Vorozhtsov, A. Functionalization of the Surface of Porous Nickel–Titanium Alloy with Macrocyclic Compounds. *Materials* **2022**, V. 16(1), p. 66.

Kolesnichenko I.V.; Eric V. Practical applications of supramolecular chemistry. *Anslyn. Chem. Soc. Rev.* **2017**, V. 46, pp. 2385—2390.

Lizal, T.; Sindelar, V. Bambusuril anion receptors. *J. Chem.* **2018**, V. 58, pp. 326 – 333.

Das, D.; Assaf, K. I.; Nau, W. M. Applications of cucurbiturils in medicinal chemistry and chemical biology. *Frontiers in chemistry* **2019**, V. 7, p. 619.

Legal Sciences

ЭКСТРЕМИЗМНІҢ АЛДЫН АЛУДАҒЫ ҚҰҚЫҚ ҚОРҒАУ ОРГАНДАРЫНЫҢ ШАРАЛАРЫ

Ахметкали Анель

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, «Экономика және құқық» институты, «Құқықтану» білім беру бағдарламасы, 2 курс студенті

Анапия Жібек Маратқызы

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, «Экономика және құқық» институты, «Құқықтану» білім беру бағдарламасы, 2 курс студенті

Ғылыми жетекші :

Жумагулова Шолпан Рустемовна

Заң ғылымдарының кандидаты

Аңдатпа: Бұл мақалада қазіргі өзекті мәселелердің бірі -экстремизм туралы сөз болмақ, экстремизм туралы жалпы мәліметтер берілген. Атап айтсақ, экстремизм белгілері, бағыттары анықталған. Сондай-ақ, экстремизм мен терроризмнің тығыз байланысы, сонымен қатар экстремизм алдын алу бағытындағы құқық қорғау органдарының құзыреттілігі және алдын алу шаралары көрсетілген.

Кілт сөздер: экстремизм, мемлекеттің ұлттық қауіпсіздігі, радикализм, көзқарас, діни экстремизм, экстремизмге қарсы іс-қимыл, экстремизм бағыттары, қоғам, конституциялық құрылыс, жастар, экстремизм белгілері

Аннотация: В этой статье речь пойдет об одном из актуальных вопросов современности-экстремизме, даны общие сведения об экстремизме. В частности, выявлены признаки, направления экстремизма. Также показана тесная связь экстремизма и терроризма, а также компетентность правоохранительных органов в области профилактики экстремизма и профилактических мер.

Ключевые слова: экстремизм, национальная безопасность государства, радикализм, религиозный экстремизм, противодействие экстремизму, направления экстремизма, общество, конституционный строй, молодежь, признаки экстремизма

Annotation: This article will focus on one of the most pressing issues of our time-extremism, and provides general information about extremism. In particular, signs and directions of extremism have been identified. It also shows the close relationship between extremism and terrorism, as well as the competence of law enforcement agencies in the field of extremism prevention and preventive measures.

Key words: extremism, national security of the state, radicalism, religious extremism, countering extremism, directions of extremism, society, constitutional system, youth, signs of extremism

Қазіргі уақытта экстремизм мен терроризм ұлттық қауіпсіздікке төнген қауіп болып табылады.

Экстремизм – бұл кез-келген, тіпті ең тұрақты және гүлденген қоғамды сілкіндіретін өте үлкен қауіп. Экстремизм (фр. *extremisme*, лат. *extremus*) — «шеттеу» яғни орталықтан ауытқу, белгіленген жерден тыс кету деген мағына береді жалпы тәртіпті мойындамайтын, өзінің пікірімен ғана іс- әрекет жасаушы дегенді білдіреді [1]. Экстремизм – «әсірелікке, зорлық-зомбылыққа үндейтін, діни өшпенділікті жандандырушы және азаматтардың қауіпсіздігіне, өміріне, денсаулығына, көзқарасына немесе құқықтары мен бостандығына қатер туғызатын кез келген діни тәжірибені» өз мақсатына пайдалануды көздейтін іс-әрекет немесе қалыптан тыс шетін көзқарастар. Экстремизмнің пайда болу себебі, адамның надандыққа, көрсеқызарлыққа бейімделген көзқарасынан пайда болады. Яғни, тек менің ғана пікірім болуы керек деген сияқты. Бұл ең алғашқы этаптары болып саналады. Экстремизмнің тағы бір көрінісі басқа біреуді көре алмау, түсінбеу немесе түсінгісі келмейтін адамдардан шығады. Лаңкесшілер дұрыс бағытқа жол көрсететін адамдардың кеңесіне мүлдем құлақ аспайды. Олар өздерін ең таза кіршіксіз деп санап, басқаның барлығын адасушыларға жатқызып, жөн білетін адамдарды мойындамайды. Міне, осының салдарынан әлемде түрлі төңкерістер мен қантөгістер орын алуда.

Экстремизм мен терроризм бүгінгі таңда ең өзекті мәселе болып отыр. Саясатта белгілі бір бағыт ретінде экстремизм радикалды көзқарастарды жүзеге асырудың түрлі әдістерін ұстанады. Ол мемлекеттің тұтастығына, қоғамның бірлігіне қатер төндіріп, зорлық-зомбылықпен, фанатизммен, өздерінің принциптерін қорғай алмайтынымен, ымыраға келмеуімен сипатталады. Өзінің қауіпті тәжірибесінде экстремизм терроризммен тығыз байланыста.

Заманауи терроризм – бұл әртүрлі мемлекеттердің ұлттық шекараларының шегінен шығып, бүкіл әлемдік қоғамдастықтың қауіпсіздігіне елеулі қатер төндірген күрделі, көпқырлы және аса жағымсыз саяси-әлеуметтік құбылыс. Жаһандық зұлымдықпен күресудің тиімді әдістері мен нысандарын зерттеуге арналған мемлекеттер басшыларының қатысуымен көптеген халықаралық конференциялар өткізілді. Осы форумдарда терроризмге тиісті халықаралық реакцияның оған қарсы күресудің халықаралық жүйесі талап етілетіндігі туралы бірнеше рет айтылды. Терроризмге қарсы тұру үшін бізге терроризмнің мәнін нақты анықтау қажет.

Қазіргі таңда, «терроризм» мәнінің әмбебап анықтамасы жоқ. Барлығына мәлім, терроризм экстремизммен тығыз байланысты, яғни, экстремизм терроризмнің бір бөлігі болып табылады. Демек, «экстремизм» тұжырымдамасын алдын-ала қарастырмай, «терроризм» ұғымының мәнін ашу мүмкін емес.

Жалпы термин ретінде «экстремизм» қазіргі заманғы саясаттың белсенді айналымына жиырмасыншы ғасырдың екінші жартысында ғана енгізілді. 2003 жылы ЕКПА (Еуропа Кеңесінің Парламенттік Ассамблеясы) анықтағандай, «экстремизм» – бұл парламенттік демократия принциптерін тікелей немесе жанама түрде қабылдамайтын саяси қызметтің нысаны.

Экстремизм – бұл қоғамдық-саяси жүйенің идеологиялық және институционалдық негіздерін жоққа шығаратын және заңды конституциялық тәртіпті тез арада күштеп өзгертуге шақыратын түбегейлі идеяларға негізделген саяси тәжірибе.

Экстремизмнің ең кең тараған түрлері бағыты бойынша:

- а) экономикалық экстремизм – меншік нысандарының алуан түрлілігін жоюға, ауыл шаруашылығының бірыңғай әдісін таратуды, экономикадағы мемлекеттік реттеу қағидаттарын толық қабылдамауды, әлеуметтік шығындарды қысқартуды, бизнестегі бәсекелестікті жоюды және тағы басқаларды жоюға бағытталған экстремизм;
- б) саяси экстремизм – мемлекеттің экономикасын, қарулы күштерін, білім беру және денсаулық сақтау жүйесіне әсер ету арқылы мемлекеттің саяси жүйесін бұзуға бағытталған адамдардың қызметі;

- в) ұлтшылдық экстремизм – мүдделерден бас тарту, басқа ұлттардың құқықтарын басқа ұлттардан артықшылықты жариялауға бағытталған ұлтшылдық экстремизм көпұлтты мемлекеттердің ыдырауына және түпкілікті ұлттың үстемдігін бекітуге бағытталған;
- г) діни экстремизм – басқа діни сенімнің өкілдеріне төзбеушіліктен көрінеді;
- д) экологиялық экстремизм – тиімді экологиялық саясатқа қарсы бағытталған іс-шаралар. Ол сондай-ақ ғылыми-техникалық прогрестің бас тартылуымен көрінеді;
- д) рухани экстремизм – оқшаулануға бағытталған, тәжірибеден бас тартады, басқа мәдениеттің жетістіктері, белгілі бір әлеуметтік, діни, этникалық нормаларды ресми идеология ретінде белгілейді;
- г) жастар экстремизмі – қоғамдағы мінез-құлық жүрісі мен нормаларын сақтамау арқылы көрінеді. Кәмелетке толмаған экстремистермен тікелей байланысты болған ересек адамдар бо-луы мүмкін, оларға жас адамдар заңсыз мінез-құлық бойынша жиі еліктеуге тырысады.

Бүгінгі таңда қоғамда «интернеттегі экстремизм» сияқты экстремизм түрі танымал болуда. Ол өзінің мәні бойынша экстремистер ұстанатын идеяларды, мақсаттарды және құндылықтарды насихаттауға бағытталған. Интернет желісінде халықты заңға қайшы әрекеттерге шақыратын экстремистік сипаттағы, бірақ сонымен қатар «заңдылықтың» шымылдығын жамылған ақпарат орналастырылады.

Мемлекетаралық қатынастарға және субъектілердің азаматтығына байланысты экстремистік қызметке әсер ету сипаты бойынша:

а) ішкі экстремизм (өз елінің азаматтары экстремистік іс-қимылдарға қатысқан кезде, олардың салдарлары мен олардың әрекеттерінен келтірілген шығындар онымен шектелмейді).

Өз кезегінде ішкі экстремизмді қосымша жүйелендіруге болады. Осылайша, отандық экстремизмде, өз субъектілеріне байланысты, мемлекеттік экстремизмді (оппозицияға, топтарға, санаттарға немесе халықтың барлық бөліктеріне мемлекеттің өзі шабыттандырылған және мемлекеттік, қоғамдық немесе ұлттық мүдделерді қорғау сылтауы арқылы күш құрылымдары арқылы жүзеге асырылатын) деп бөлуге болады; Үкіметтік емес экстремизм (үкіметтік емес қоғамдық бірлестіктер мен партиялардың билік орындарын қорғау және, әдетте, осы органның көтермелейтін мүдделері үшін жүзеге асыратын); заңсыз зорлық-зомбылық мемлекеттік мекемелерге, олардың өкілдеріне және қорғаушыларына қарсы бағытталған экстремистік оппозиция; партиялық экстремизм саяси күрестің нашарлауында, сондай-ақ әртүрлі экстремистік идеялық үрдістердің тарапкерлері (экстремалды ұлтшылдық, фашизм, сепаратизм) тарапкерлері болып табылатын экстремизмнің әртүрлі кезеңдерінде көрініс тапты.

б) халықаралық экстремизм – бір немесе бірнеше мемлекеттің азаматтары жүзеге асыратын іс-әрекеттері басқа мемлекеттердің конституциялық тәртібін немесе тұтастай халықаралық-құқықтық тәртіпті немесе халықаралық қатынастарды бұзуға бағытталған экстремизм. Халықаралық экстремизм мемлекеттің егер бұл сыртқы саясатты іске асыру әдістерінің бірі болса және бұл әдістер арнайы қызметтердің немесе мемлекеттік қаржыландырылатын экстремистік орталықтардың және ұйымдардың қолында болса және мемлекеттік емес экстремизмді халықаралық экстремистік ұйымдар өздерінің қаржыландыру көздері болып табылады.

Экстремизмнің негізгі белгілеріне тоқталсақ:

1. Мемлекетте диктатура орнатуды ашық жариялайды, яғни елдегі азаматтардың саяси және азаматтық құқықтарын кемсіту;
2. Елдегі конституциялық құрылымды үзілді-кесілді мойындамайды, оны зорлық-зомбылық күшімен жоюға және билікті заңсыз ашық түрде басып алуға насихаттайды;
3. Заңсыз қарулы жасақтар құрады;

4. Елде әлеуметтік, нәсілдік, ұлттық, тіл және діни алауыздықты қоздырады, сонымен қатар, осы ерекшеліктер бойынша азаматтардың құқығын шектеуді мақсат етеді;

5. Елде белгілі бір ғана ұлттың немесе діни конфессияның тоталитарлық режимін орнатуға тырысады.

Дамыған немесе даму үстіндегі бейбіт бір елді, тоқырауға ұшырату үшін, түрлі діни ағымдар арқылы қоғам ішінде іріткі таратып, ынтымақ пен бірлікті ыдыратып, мемлекетті әлсірету діни экстремизмнің басты мақсатының бірі. Діни экстремистік идеологияны насихаттаушы «көзі ашық, көкірегі ояу адамды арбай алмайды» десек, қателесеміз. Олар қоғамда дүрбелең туғызатын тобыр ізейді. Оның ішінде басқалар сенуі үшін сауатты тұлғалар міндетті түрде болуы қажет. Сол белгілі тұлғалар арқылы қоғамның сеніміне кіріп, теріс идеологияларды таратуға оңай жол ашылады.

Соңғы уақытта қоғамда «дәстүрлі дін, діни экстремизм» деген сияқы термин сөздерді қолданып жүрміз. Яғни, қоғамға дәстүрлі дін мен діни ағымның арасын ажырату үшін пайда болған сөз.

Дәстүрлі діндер деп - бірнеше ғасырлар бойы қалыптасқан діни әдет-ғұрыптары, қоғамық қатынас нормалары мен отбасылық қарым-қатынасын және белгілі бір ұлттың дәстүрлі өмір сүруімен мәдени құндылықтарын жоққа шығармай, оған қарсы келмей ұрпақтан-ұрпаққа мұра етіп қалдыратын ерекше құбылысты айтады.

Қоғамда оларды «діни ағымдар немесе діни экстремизм», - деп атайды.

Дәстүрлі дін мен діни экстремизмнің қоғамдағы рөлін саластырсақ:

Дәстүрлі дін :

1. Сұрағына жауапты немесе діни бір мәселені ғылымнан, кітаптан іздейді.
2. Кез келген жағдайда жауапкершілікті өзінен бастайды.
3. Қандай жағдайда болсын мейірімді, кешірімді, бәріне көмектесуді қалайды.
4. Адамзат баласын бірлікке, бейбітшілікке шақырады.

Діни экстремизм ұғымы - шынайы діннің негізгі қағидаттарынан, қазіргі қолданыстағы ұлттық заңнамалардың және халықаралық құқықтың қағидаттарынан тыс шектен шығу дегенді білдіреді.

Діни экстремизмге ұрынатын жастардың көпшілігінде психологиялық, әлеуметтік факторлар әсер етеді. Мысалы: Олардың арласатын ортасы дұрыс болмауы, отбасы бақытын сезіне алмағандар, қылмыс жасап, одан арылу мақсатында дінге бет бұрып, діни ағымдарға қосылуы. Дінге бет бұрам деп діни ағымның жетегіне еруі т.б. себептері болып отыр. Сонымен қатар әлеуметтік желілерде діни экстремизм идеяларын насихаттаушылардың әртүрлі діни уағыздарды дыбыстық-бейне жазбаларды таратуда. Әлеуметтік желідегі теріс діни насихатты тыңдау, сақтау, тарату сияқы әрекеттер.

Сол діни ағым жетегіне ерушілер қоғамда мына құндылықтарға қарсы шығады:

1. Қазақстанда тұратын барлық этностардың ұлттық құндылықтары мен салт-дәстүрлерін шарифатта аталмаған деп жоққа шығарады.
2. Зайырлы мемлекеттерге және зайырлы өмір сүру салтына қарсылық танытады.
3. Мемлекеттік рәміздерді және мемлекеттік мерекелерді құрметтемейді.
4. Заманауи мәдениет және өнер түрлеріне (музыка, дәстүрлі әндер, балет, бейнелеу өнері және т.б.) қарсылық танытады.
5. Заңда белгіленген міндеттерді (әскерде қызмет ету, міндетті орта білім алу және т.б.) орындаудан бас тартады.
6. Білім мекемелерінде бекітілген мектеп формасынан бас тартады. Жекелеген пәндерге (биология, дене шынықтыру, ән-күй, сурет салу және т.б.) қатыспауға шақырады.
7. Сол адам ақыр заман туралы, қорқыту, сөздері діни терминдерді қолданып, өзгереді. Қорқыту, тозақ жайлы Құран аяттары түспейді. Қоғамдағы кез келген мәселені діни түсінікте ғана қарайды. Тек шарифат шеңберімен шешуге жол іздейді.

8. Киім киісі, сыртқы бейнесі, оқитын кітаптары бірден өзгере бастайды.

9. Араласатын адамдары да өзгеріп, бұрынғы достарымен араласуын доғарады. Көпшілік жерлерге барудан бас тартады.

Заманауи терроризм мен экстремизм қоғам мен мемлекеттік қауіпсіздігіне белсенді түрде әсер ететін ауқыммен, әлеуетті арттырумен, террористтік және экстремисттік топтар ықпалды саяси құрылымдарға айналумен, террористтер мен экстремисттердің іс-әрекеттерінің қатыгездігімен және т.б. нысандармен сипатталады. Терроризм, экстремизм және ұйымдастырылған қылмыс – бүкіл әлемдік қауымдастық үшін аса қауіп-қатер ретінде саналады.

Діни экстремизм мен радикализм – бұл жалпыға ортақ проблема. Бұл проблемамен тек кейбір мемлекеттік органдар ғана жұмыс жасайды деп айтуға болмайды. Әрбір мемлекеттік орган өзінің функционалдық ерекшеліктерінің негізінде өз үлесін қосуы қажет.

Терроризмге және экстремизмге қарсы тұру – бұл әлемде құқық пен тәртіпті қамтамасыз етудің маңызды бағыты. Тіркелген қылмыстардың жалпы санының террористтік және экстремисттік сипаттағы қылмыстардың шамалы бөлігі болып табылатындығына қарамастан, олар қоғамның, мемлекеттік және құқық қорғау органдарының теріс реакциясын тудырады.

Қазіргі таңда, осы терроризм мен экстремизмнің көрінісі мемлекетіміздің ғана емес, бүкіл әлемдік өзекті мәселелердің бірі болып отырғаны -ащы шындық. Жастарымыз дәстүрлі емес діни ағымдардың қырларын білмегендіктен сол ұйымдарға бет бұрып кетеді. Жастардың діни көзқарасы әлі де өзекті мәселе болып табылады және жүйелі талдауды қажет етеді.

Жастар – біздің мемлекетіміздің болашағы, ол бізден күнделікті қамқорлық пен тынымсыз ілтипатты қажет етеді. Жастарымыздың адамзаттық болмыстағы, әсіресе, дін саласы сияқты нәзік саладағы құнды бағдарларын білу өте маңызды. Себебі, адамның жеке тұлға ретінде көбінесе жас жылдарында қалыптаса бастайды.

Діни көзқарастағы (деструктивті діни бағыттардың ықпалына түскен) кейбір жас азаматтар өздерін қоғам мен мемлекетке қарама-қарсы қойып, қазақ халқының рухани мәдениетіне және ұлттық дәстүрлеріне теріс көзқараспен қарайтын болды. Оларда тіпті зорлық-зомбылық тәсілдерін қолданумен мемлекетіміздің саяси құрылымдағы зайырлы сипатын өзгертуге ықыластары пайда болуда. Бұл көріністер қоғамда жаңа саяси-әлеуметтік пішіндердің қалыптасуына себептес.

Елімізде Экстремизмге қарсы іс-қимыл туралы Қазақстан Республикасының 2005 жылғы 18 ақпандағы Заңы қабылданған болатын. Бұл Заң адамның және азаматтың құқықтары мен бостандықтарын, конституциялық құрылыс негіздерін қорғау, Қазақстан Республикасының егемендігін, оның аумағының тұтастығын, қол сұғылмауын және бөлінбеуін, ұлттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында экстремизмге қарсы іс-қимылдың құқықтық және ұйымдастырушылық негіздерін айқындайды. Осы Заңда экстремизм ұғымына анықтама берілген. Яғни:

Экстремизм – мыналардың:

жеке және (немесе) заңды тұлғаның, белгіленген тәртіппен экстремистік деп танылған ұйымдар атынан жеке және (немесе) заңды тұлғалар бірлестігінің әрекеттер ұйымдастыруы және (немесе) жасауы;

жеке және (немесе) заңды тұлғаның, жеке және (немесе) заңды тұлғалар бірлестігінің мынадай экстремистік мақсаттарды:

Қазақстан Республикасының конституциялық құрылысын күшпен өзгертуді, егемендігін, оның аумағының тұтастығын, қолсұғылмаушылығын және бөлінбестігін бұзуды, мемлекеттің ұлттық қауіпсіздігі мен қорғаныс қабілетіне нұқсан келтіруді, билікті күшпен басып алуды немесе билікті күшпен ұстап тұруды, заңсыз әскерилендірілген құралым құруды, оған басшылық жасауды және қатысуды, қарулы бүлік ұйымдастыруды және оған қатысуды, әлеуметтік, тектік-топтық алауыздықты қоздыруды (саяси экстремизмді);

нәсілдік, ұлттық және рулық алауыздықты, оның ішінде зорлық-зомбылықпен немесе зорлық-зомбылыққа шақырумен байланысты алауыздықты қоздыруды (ұлттық экстремизмді);

діни өшпенділікті немесе алауыздықты, оның ішінде зорлық-зомбылықпен немесе зорлық-зомбылыққа шақырумен байланысты өшпенділікті немесе алауыздықты қоздыруды, сондай-ақ азаматтардың қауіпсіздігіне, өміріне, денсаулығына, имандылығына немесе құқықтары мен бостандықтарына қатер төндіретін кез келген діни практиканы қолдануды (діни экстремизмді) көздейтін әрекеттер ұйымдастыруы және (немесе) жасауы— экстремизм деп танылады [2].

Жоғарыда атап өткен заң, экстремизмге қарсы іс-қимыл деп аталатындықтан ең алдымен экстремизмге қарсы іс-қимыл дегеніміз не? Осыған тоқталсақ:

Экстремизмге қарсы іс-қимыл – мемлекеттік органдардың адам мен азаматтың құқықтары мен бостандықтарын, конституциялық құрылыс негіздерін, Қазақстан Республикасының тұтастығы мен ұлттық қауіпсіздігін экстремизмнен қорғауды қамтамасыз етуге, экстремизмнің алдын алуға, оны анықтауға, оның жолын кесуге және салдарларын жоюға, сондай-ақ экстремизмді жүзеге асыруға ықпал ететін себептер мен жағдайларды анықтауға және жоюға бағытталған қызметі.

Экстремизмге қарсы іс-қимыл мынадай негізгі бағыттар бойынша жүзеге асырылады:

1) экстремизмнен сақтандыруға, соның ішінде оны жүзеге асыруға ықпал ететін себептер мен жағдайларды анықтауға және кейіннен жоюға бағытталған алдын алу шараларын қабылдау;

2) экстремизмді анықтау және оның жолын кесу;

3) экстремизмге қарсы іс-қимыл саласындағы халықаралық ынтымақтастық [3].

Айта кету керек, Қазақстан Республикасының аумағында мақсаттары немесе әрекеттері экстремизмді жүзеге асыруға бағытталған ұйымдарды (филиалдар мен өкілдіктерді) құруға және олардың іс-әрекетіне тыйым салынады.

Қазақстан Республикасында экстремизмге қарсы іс-қимылдың міндеттері мыналар болып табылады:

1) экстремизмнің көрініс беру нысандарына қарамастан, Қазақстан Республикасында оны жүзеге асыруға жол бермеу;

2) экстремизмді жүзеге асыру үшін жағдайлар мен мүмкіндіктердің жасалуын болғызбау;

3) азаматтардың саяси және құқықтық мәдениетін қалыптастыру;

4) Қазақстан Республикасының ұлттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету.

Экстремизмнің алдын алудағы мемлекеттік органдардың рөлі аса маңызды болып табылады. Еліміздегі мемлекеттік органдардың өз құзыреті шегіндегі экстремизмнің алдын алудағы құзыреттілігіне тоқталсақ:

Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігі Экстремизмге қарсы іс-қимыл департаменті құзырет шегінде экстремизмге және терроризмге қарсы іс-қимыл саласындағы Министрліктің міндеттерін ұйымдастыратын және іске асыратын Ішкі істер министрлігінің құрылымдық бөлінісі болып табылады.

Функциялары:

- экстремизм мен терроризмге қарсы күресті ұйымдастыру;
- діни қатынастар мен діни қызмет, сондай-ақ экстремизм мен терроризмге қарсы іс-қимыл саласындағы жағдайды құзыреті шегінде мониторингілеу және бағалау;
- террористік тұрғыдан осал объектілердің терроризмге қарсы қорғалуы жай-күйіне бақылауды ұйымдастыру;
- діни іс-қимыл және діни қатынастар саласындағы құқық бұзушылықтардың алдын алуды ұйымдастыру;

- экстремизмге қарсы іс-қимыл бойынша бөліністің ұйымдастырушылық қызметін қамтамасыз ету және жетілдіру;
- қылмыстық озбырлықтардан азаматтардың, ұйымдардың және мемлекеттің заңды мүдделерін қорғау;
- Экстремизмге қарсы іс-қимыл департаментінің құзыретіне жататын мәселелер бойынша халықаралық ынтымақтастық [4].

ҚР мемлекеттік органдар өз құзыреті шегінде экстремизмнен сақтандыруға бағытталған мынадай алдын алу шараларын іске асырады:

1) діни қызмет саласында мемлекеттік реттеуді жүзеге асыратын мемлекеттік орган Қазақстан Республикасының аумағында құрылған діни бірлестіктер мен миссионерлердің қызметіне зерделеу мен талдау жүргізеді, өз құзыретіне жататын мәселелер бойынша ақпараттық-насихаттық іс-шараларды жүзеге асырады, Қазақстан Республикасының діни қызмет және діни бірлестіктер туралы заңнамасының бұзылуына қатысты мәселелерді қарайды, Қазақстан Республикасының экстремизмге қарсы іс-қимыл туралы заңнамасын бұзатын діни бірлестіктердің қызметіне тыйым салу туралы ұсыныстар енгізеді;

2) бұқаралық ақпарат құралдары істері жөніндегі уәкілетті орган бұқаралық ақпарат құралдары өнімдерінде экстремизмді насихаттауға және ақтауға жол бермеу, олардың Қазақстан Республикасының заңнамасын сақтауы тұрғысында оларға мониторинг жүргізеді, мемлекеттік тапсырысты орындайтын бұқаралық ақпарат құралдарында ұлтаралық және конфессияаралық келісімді нығайту мәселелерінің жариялануын қамтамасыз етеді;

3) білім саласындағы орталық атқарушы орган білім беру ұйымдарында оқушылардың экстремизм идеяларын қабылдамауын, халықаралық құқық пен ізгіліктің көпшілік таныған принциптерін құрметтеуін қалыптастыруға бағытталған тәрбиелік бағдарламалардың бекітілуін және іске асырылуын қамтамасыз етеді, оқу орындарының студенттер алмасу мәселелері бойынша халықаралық шарттарының сақталуын бақылауды жүзеге асырады;

4) Қазақстан Республикасының ұлттық қауіпсіздік органдары жедел-ізвестіру, қарсы барлау іс-шараларын жүргізеді және Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес мемлекеттік органдардың уәжді қорытындылары бойынша өздерінің әрекеттерімен қоғам мен мемлекет қауіпсіздігіне қатер төндіретін немесе нұқсан келтіретін шетелдіктер мен азаматтығы жоқ адамдардың Қазақстан Республикасына кіруіне жол бермеу жөніндегі шараларды жүзеге асырады;

5) Қазақстан Республикасының ішкі істер органдары жедел-ізвестіру қызметін, қоғамдық тәртіпті қорғау және қоғамдық қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөнінде атқарушылық және өкімдік функцияларды жүзеге асырады, сондай-ақ өздерінің іс-әрекеттерімен қоғам мен мемлекет қауіпсіздігіне қатер төндіретін немесе нұқсан келтіретін шетелдіктер мен азаматтығы жоқ адамдарды Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес Қазақстан Республикасынан шығарып жіберуді жүзеге асырады;

6) облыстардың (республикалық маңызы бар қалалардың, астананың), аудандардың (облыстық маңызы бар қалалардың) жергілікті атқарушы органдары қоғамдық бірлестіктермен өзара іс-қимылды жүзеге асырады, тиісті аумақтарда құрылған діни бірлестіктердің және миссионерлердің қызметін зерделеуді жүзеге асырады, олар туралы деректер банкіні жасайды, өз құзыретіне жататын мәселелер бойынша өңірлік деңгейде ақпараттық-насихат іс-шараларын жүзеге асырады, өңірдегі діни ахуалға зерделеу мен талдау жүргізеді;

7) сыртқы барлау субъектілері өз іс-әрекеттерімен қоғамның және мемлекеттің қауіпсіздігіне қатер төндіретін немесе нұқсан келтіретін шет мемлекеттердің ұйымдарына, шетелдіктерге және азаматтығы жоқ адамдарға қатысты Қазақстан Республикасының мемлекеттік органдарын хабардар етуді жүзеге асырады [5].

Қазақстан Республикасының Қылмыстық Кодексінде экстремизмді қылмыстық құқық бұзушылық ретінде танып, ол үшін жауапкершіліктер қарастырылған.

ҚР ҚК 5-тарау. МЕМЛЕКЕТТІҢ КОНСТИТУЦИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛЫСЫНЫҢ НЕГІЗДЕРІНЕ ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІГІНЕ ҚАРСЫ ҚЫЛМЫСТЫҚ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТАР.

182-бап. Экстремистік топ құру, оған басшылық ету немесе оның әрекетіне қатысу

1. Экстремистік топ құру, сол сияқты оған басшылық ету –

Мүлкі тәркіленіп, он жылдан он жеті жылға дейінгі мерзімге бас бостандығынан айыруға жазаланады.

2. Экстремистік топтың әрекетіне немесе оның жасайтын қылмыстарына қатысу –

Мүлкі тәркіленіп, сегіз жылдан он екі жылға дейінгі мерзімге бас бостандығынан айыруға жазаланады.

3. Осы баптың бірінші немесе екінші бөліктерінде көзделген, адам өзінің қызмет бабын пайдаланып не қоғамдық бірлестік лидері жасаған іс-әрекеттер –

Мүлкі тәркіленіп, белгілі бір лауазымдарды атқару немесе белгілі бір қызметпен айналысу құқығынан бес жылға дейінгі мерзімге айыра отырып, Қазақстан Республикасының азаматтығынан айыра отырып немесе онсыз, он екі жылдан он жеті жылға дейінгі мерзімге бас бостандығынан айыруға жазаланады.

Ескерту. Экстремистік топтың әрекетіне қатысуды өз еркімен тоқтатқан адам, егер оның әрекеттерінде өзге қылмыс құрамы болмаса, қылмыстық жауаптылықтан босатылады. 183-бап. Бұқаралық ақпарат құралдарында экстремистік материалдарды жариялауға рұқсат беру

Ұлттық, рулық, нәсілдік, әлеуметтік және діни араздықты тұтандыруға бағытталған, тектік-топтық айрықшалықты, соғысты насихаттайтын, билікті күштеп басып алуға, билікті күштеп ұстап тұруға, мемлекеттің қауіпсіздігіне нұқсан келтіруге немесе конституциялық құрылысын күштеп өзгертуге, сол сияқты Қазақстан Республикасының аумақтық тұтастығын бұзуға шақыруды қамтитын мәліметтер мен материалдарды баспа беттерінде және басқа да бұқаралық ақпарат құралдарында жариялауға рұқсат беру –

Белгілі бір лауазымдарды атқару немесе белгілі бір қызметпен айналысу құқығынан екі жылға дейінгі мерзімге айыра отырып немесе онсыз, екі жүз айлық есептік көрсеткішке дейінгі мөлшерде айыппұл салуға не сол мөлшерде түзеу жұмыстарына не екі жүз сағатқа дейінгі мерзімге қоғамдық жұмыстарға тартуға не елу тәулікке дейінгі мерзімге қамаққа алуға жазаланады- деген жауапкершіліктер көрсетілген [6].

ҚР ҚК 10-тарау. ҚОҒАМДЫҚ ҚАУІПСІЗДІККЕ ЖӘНЕ ҚОҒАМДЫҚ ТӘРТІПКЕ ҚАРСЫ ҚЫЛМЫСТЫҚ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТАР.

258-бап. Террористік немесе экстремистік әрекетті қаржыландыру және терроризмге не экстремизмге өзге де дем берушілік

1. Жеке тұлғаға не адамдар тобына не заңды тұлғаға олардың қызметінің террористік немесе экстремистік сипатын не берілген мүлік, көрсетілген ақпараттық, қаржылық және өзге де қызмет түрлері террористік немесе экстремистік әрекетті жүзеге асыру не террористік немесе экстремистік топты, террористік немесе экстремистік ұйымды, заңсыз әскерилендірілген құралымды қамтамасыз ету үшін пайдаланылатынын көрінеу білген адам жасаған, ақшаны және (немесе) өзге мүлікті, мүлікке құқықты немесе мүліктік сипаттағы пайданы беруі немесе жинауы, сондай-ақ сыйға тартуы, айырбастауы, қайырмалдығы, қайырымдылық көмегі, ақпараттық және өзге де қызмет түрлерін көрсетуі не қаржылық қызметтер көрсетуі –

Мүлкі тәркіленіп, бес жылдан тоғыз жылға дейінгі мерзімге бас бостандығынан айыруға жазаланады.

2. Бірнеше рет жасалған немесе адам өзінің қызмет бабын пайдалана отырып не коммерциялық немесе өзге ұйымда басқару функцияларын орындайтын адам не

қоғамдық бірлестік лидері не алдын ала сөз байласу арқылы адамдар тобы жасаған не ірі мөлшерде жасалған дәл сол іс-әрекеттер –

Мүлкі тәркіленіп, жеті жылдан он екі жылға дейінгі мерзімге бас бостандығынан айыруға жазаланады.

Ескерту. Террористік немесе экстремистік әрекетті қаржыландыруды және терроризмге не экстремизмге өзге де дем берушілікті күш қолдану қатерін төндіріп жүзеге асыратын және бұл туралы өз еркімен мәлімдеген, сондай-ақ қылмыстарды ашуға немесе оның жолын кесуге белсенді түрде ықпал еткен адам, егер оның әрекеттерінде өзге қылмыс құрамы болмаса, қылмыстық жауаптылықтан босатылады.

259-бап. Террористік не экстремистік әрекетті ұйымдастыру мақсатында адамдарды азғырып көндіру немесе даярлау не қаруландыру

1. Террористік не экстремистік әрекетті ұйымдастыру мақсатында адамдарды азғырып көндіру немесе даярлау не қаруландыру –

Мүлкі тәркіленіп, сегіз жылдан он екі жылға дейінгі мерзімге бас бостандығынан айыруға жазаланады.

2. Адам өзінің қызмет бабын пайдалана отырып немесе кәмелетке толмаған адамға қатысты жасалған дәл сол іс-әрекет –

Мүлкі тәркіленіп, он жылдан он бес жылға дейінгі мерзімге бас бостандығынан айыруға жазаланады-деп көрсетілген [7].

Қылмыстық кодексте экстремизмге байланысты қылмыстарды ауыр және аса ауыр қылмыстар санатына жатқызылған.

Экстремизм және терроризм құқық бұзушылықтары мемлекет арасындағы ғана емес сонымен қатар халықаралық ауыр қылмыстар болып саналады. Бұндай қылмыстар түрлерімен күресу үшін ұтымды шаралар қолданылуы қажет. Соңғы жылдары экстремизм және терроризм бойынша статистикалық көрсеткіштер былай деуде:

Экстремизм мен терроризмге қатысты қылмыс жасаған тұлғалар туралы мәліметтер. Сотқа жіберілген. Қаңтар–желтоқсан 2023 (адам)						
	Барлығы		Қорытынды өсім		ҚР-дағы үлес	
	2023/12	2022/12	2022/12		2023/12	2022/12
Барлығы	122	124	98,4%	-2	100,0%	100,0%
256-бап. Терроризмді насихаттау немесе терроризм актісін жасауға жария түрде шақыру	41	41	100,0%	0	33,6%	33,1%
405-бап. Қоғамдық немесе діни бірлестіктің не өзге де ұйымның экстремизмді немесе терроризмді жүзеге асыруына байланысты олардың қызметіне соттың тыйым салу немесе тарату туралы шешімінен кейін олардың қызметін ұйымдастыру және оған қатысу	24	15	160,0%	9	19,7%	12,1%
174-бап. Әлеуметтік, ұлттық, рулық, нәсілдік, тектік-топтық немесе діни алауыздықты қоздыру	23	13	176,9%	10	18,9%	10,5%
180-бап. Сепаратистік әрекет	13	2	650,0%	11	10,7%	1,6%
269-бап. Ғимараттарға, құрылыстарға, қатынас және байланыс құралдарына шабуыл жасау немесе оларды басып алу	8	11	72,7%	-3	6,6%	8,9%
179-бап. Билікті басып алуды немесе ұстап тұруды насихаттау немесе оған жария түрде шақыру, сол сияқты билікті басып алу немесе ұстап тұру не Қазақстан Республикасының конституциялық құрылысын күштеп өзгерту	7	1	700,0%	6	5,7%	0,8%
255-бап. Терроризм актісі	2	31	6,5%	-29	1,6%	25,0%
257-бап. Террористік топ құру, оған басшылық ету және оның әрекетіне қатысу	2	2	100,0%	0	1,6%	1,6%
170-бап. Жалдамалылық	1	-	-	-	0,8%	-
261-бап. Адамды кепілге алу	1	-	-	-	0,8%	-
258-бап. Террористік немесе экстремистік әрекетті қаржыландыру және терроризмге не экстремизмге өзге де дем берушілік	-	3	-	-	-	2,4%
259-бап. Террористік не экстремистік әрекетті ұйымдастыру мақсатында адамдарды азғырып көндіру немесе даярлау не қаруландыру	-	5	-	-	-	4,0%
ҚР БП ҚС АЕК мәліметтері негізіндегі Ranking.kz есебі						

2023 жылдың қаңтар–желтоқсанында Қазақстанда экстремизм мен терроризмге қатысты қылмыс жасаған 122 адам анықталып, сотқа жіберілді, бір жыл бұрын 124 адам (1,6% азайған) болған. Оның ішінде 99 адам орта және арнаулы орта білімді, 19 адам жоғары білімді.

Сондай-ақ осы салада жиі кездесетін құқық бұзушылықтардың қатарында қоғамдық немесе діни бірлестіктің немесе өзге де ұйымның қызметіне тыйым салу немесе тарату туралы сот шешімінен кейін олардың қызметін ұйымдастыру және оларға қатысу (24 адам, 60% көбейген) және әлеуметтік, ұлттық, рулық, нәсілдік, тектік-топтық немесе діни алауыздық қоздыру (23 адам, 76,9% көбейген). Сотқа тартылғандардың ішінде 30–39 жас аралығындағы 44 адам, 40–49 жас аралығындағы 38 адам, 50–59 жас аралығындағы 15 адам бар. 60 жастан асқан 6 адам, кәмелетке толмаған 3 адам, 18–20 жас аралығындағы 4 адам, 21–29 жас аралығындағы 12 адам бар. Былтыр он екі айда сотқа дейінгі тергеп-тексерудің бірыңғай тізілімінде экстремизм мен терроризмге қатысты 208 қылмыс тіркелді, бұл бір жыл бұрынғыдан 5,6% көп [8].

Саладағы ең көп таралған қылмыс әлеуметтік, ұлттық, рулық, нәсілдік, тектік-топтық немесе діни алауыздықты қоздыру: 84 құқық бұзушылық, бір жылда айтарлықтай 82,6% көбейген. Одан әрі терроризмді насихаттау немесе терроризм актісін жасауға жария шақыру, сондай-ақ олардың қызметіне тыйым салу немесе тарату туралы сот шешімінен кейін қоғамдық немесе діни бірлестіктің немесе өзге де ұйымның қызметін ұйымдастыру және оған қатысу. Өңірлер бойынша экстремизм мен терроризмге қатысты ең көп қылмыс елордада тіркелді: 50 жағдай — бір жыл бұрынғыдан 28,2% көп.

Сондай-ақ Алматы (21 жағдай), Солтүстік Қазақстан (16 жағдай), Атырау (14 жағдай) және Жамбыл (13 жағдай) облыстарында да аз болған жоқ.

Құқық қорғау органдары 153 экстремистік материалды тәркіледі, бір жыл бұрын 302 материал тәркіленген. Көбіне мұндай материалдар кітаптар (96 дана) және парақшалар (42 дана) болды.

Өкінішке орай, терроризм және экстремизм қылмыстарынан мемлекет те қарапайым жазықсыз халықта жапа шегеді. Осындай қылмыстардың алдын алу да мемлекеттің алдын алу шараларының ықпалы зор. Құқық қорғау органдарының алдын алу шараларындағы құзыреттіліктері мен қызметтерінің жақсы нәтижелерін арттыру үшін қоғам мен құқық қорғау органдарының байланысын арттыру қажет.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Экстремизм// <https://kk.m.wikipedia>.
2. ҚР Экстремизмге қарсы іс қимыл туралы/18.02.2005//
<https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z050000031>
3. ҚР Экстремизмге қарсы іс қимыл туралы/18.02.2005//
<https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z050000031>
4. Экстремизмге қарсы іс -қимыл//
<https://www.gov.kz/memleket/entities/qriim/activities/10764?lang=kk>
5. ҚР Экстремизмге қарсы іс қимыл туралы/18.02.2005//
<https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z050000031>
6. ҚР Қылмыстық Кодексі /03.07.2014// <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1400000226>
7. ҚР Қылмыстық Кодексі /03.07.2014// <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1400000226>
8. ҚР-ДА ЭКСТРЕМИЗМ МЕН ТЕРРОРИЗМ ҮШІН КІМДЕР ЖАУАПҚА ТАРТЫЛДЫ?//
<https://ranking.kz/kz/sholu/regions-kz/kr-da-ekstremizm-men-terrorizm-ushin-kimder-zhauapka-tartyldy.html>

Historical Sciences

ОДНО ИЗ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ И МАСШТАБОВ МИГРАЦИИ ЗА РУБЕЖОМ (конец XX века)

Э.О.Кырыкбаева

к.и.н., доцент кафедры общеуниверситетских гуманитарных дисциплин Египетского университета исламской культуры «Нур-Мубарак»

Аннотация: В статье были рассмотрены некоторые направления миграции. В современном мире процессы миграции призваны содействовать экономическому развитию и взаимообмену (как в Казахстане, так и за его пределами) прогрессивными технологиями и знаниями, взаимопроникновению культур. В то же время были анализированы некоторые моменты процесса внешней миграции, которые могли сопровождаться такими негативными последствиями, как усиление оттока за рубеж высококвалифицированных кадров и специалистов, потеря финансовых средств от казахстанских граждан, эмигрирующих или работающих за границей, развитие криминальных структур, специализирующихся на незаконной поставке рабочей силы в ближнее и дальнее зарубежье, рост масштабов нелегальной миграции и др.

Ключевые слова: миграция, иммиграция, депортация, миграционная политика, легально, рабочая сила

Международная миграция возникает при наличии значительных контрастов в уровнях и условиях экономического развития и темпах естественного прироста населения стран, принимающих или отдающих рабочую силу. Поэтому географическими центрами иммиграции являются наиболее экономически развитые страны, такие, как США, Канада, Австралия, большинство западноевропейских стран, а также страны, где в связи с бурным экономическим ростом в результате высоких доходов от продажи нефти, наблюдается массовая иммиграция рабочей силы. К ним можно отнести Кувейт, Катар, Саудовскую Аравию, ОАЭ, Бахрейн.

В то время как большинство стран мира продвигаются по пути либерализации своей внешней торговли, одновременно практически все они принимают меры, ограничивающие международную миграцию рабочей силы.

Один из негативных эффектов миграции – это финансовое бремя, которое мигранты возлагают на бюджет более развитых стран. Особенно это четко проявляется, когда развитые страны близко расположены или даже граничат с менее развитыми странами. Типичным примером являются, с одной стороны, США, Мексика и страны Карибского бассейна, с другой стороны - Франция и страны Магриба, Германия и Турция. Такое близкое соседство приводит к наплыву не только легальных, но и нелегальных иммигрантов, которые требуют финансовых расходов либо для материальной поддержки, либо для депортации.

Поскольку страны-импортеры испытывают огромный приток рабочей силы, то, соответственно, их миграционная политика отражает национальные интересы данного государства. И основная ее задача – это селекция и отбор претендентов.

При выборе концепции миграционной политики большое значение имеют национально-исторические особенности страны [1, С.51].

Так, правительства стран Европейского сообщества, ставя своей целью создание единого международного рынка труда, исходят из концепции интеграции. Напротив, для политики США, Канады, Австралии более типичной является концепция ассимиляции или натурализации, так как массовый приезд иностранной рабочей силы в этих государствах в основном совпал с процессом формирования нации. Очевидно, что данная концепция не соответствовала условиям Западной Европы с ее исторически сложившимися нациями и высокой плотностью населения.

Несмотря на очевидные «выгоды» для предпринимателей принимающих стран, в современных условиях концепция ротации уже не может претендовать на официальное признание правительствами стран ЕС, так как ее недемократические и административные принципы находятся в противоречии с декларируемыми идеями интеграции Западной Европы.

На смену концепции ротации пришла идея интеграции. Как показал социологический опрос, проведенный в Германии среди большинства обследованных групп рабочих-мигрантов, доля лиц, не планирующих возвращение на родину, достаточно высока и колеблется в пределах 6,7%-40,1% [2, С.56].

Таким образом, каждый четвертый мигрант в Германии предполагает остаться в стране пребывания. При этом доля мигрантов, не планирующих возвращение на родину, продолжает возрастать не только в Германии, но и в ряде других стран ЕС.

В основе практических решений Совета ЕС по вопросам трудовой миграции лежит идея о том, что масштабы иммиграции должны определяться не только численностью рабочей силы на рынке, которая нуждается в работе, но и реальными потребностями национальной экономики в рабочей силе.

В настоящее время в рамках общего рынка рабочей силы стран ЕС миграционная политика формируется под влиянием двух определяющих факторов:

- рассматриваемая в недавнем прошлом как «временное явление», рабочая сила обрела статус одного из важных компонентов, оказывающих влияние на экономику, независимо от хозяйственной конъюнктуры в странах-импортерах;
- происходит постепенное увеличение средней продолжительности пребывания мигрантов в стране-реципиенте. Трудящийся-мигрант становится во все большей мере долговременным жителем стран-импортеров, что меняет сам характер межгосударственной трудовой миграции.

Учитывая, что одной из важнейших целей иммиграционной политики является защита национального рынка труда от неконтролируемого притока рабочей силы, государства-импортеры рабочей силы применяют меры, направленные на предотвращение иммиграции и сокращение числа иностранной рабочей силы.

К числу этих мер относится пресечение несанкционированного законодательством въезда в страну рабочих-мигрантов. Нелегальная миграция получила широкое распространение практически во всех странах-импортерах рабочей силы. Например, в США, по различным оценкам, проживает от 6 до 12 млн. незарегистрированных мигрантов.

Для борьбы с нелегальными мигрантами широко применяются методы депортации и интернирование незаконно проникших в страну иностранцев.

Одновременно с ужесточением политики по отношению к нелегальным иммигрантам законодательство США предусматривало право на легализацию части иностранцев, находившихся в США. Учитывая интересы крупного агробизнеса, было сделано исключение для сезонных сельскохозяйственных рабочих.

В настоящее время легализации незарегистрированных мигрантов в США препятствует длинный ряд бюрократических препон: получение разрешения на конкретную трудовую деятельность, задержки с установлением квот, свидетельство о знании английского языка и американского законодательства и т.д.

Иммиграционное законодательство содержит меры воздействия по отношению к нанимателям, использующим труд нелегальных иммигрантов в виде штрафных и судебных санкций. Подобная практика наблюдается в Нидерландах, Германии, Люксембурге, Бельгии и др.

Особенно строгие меры принимаются к посредникам, занимающимся поставкой нелегальной миграции. Так, во Франции за такие преступления законодательством предусмотрено наказание лишением свободы на срок от 2 до 5 лет или взыскание штрафа от 10 до 200 тысяч французских франков.

Большинство стран-импортеров рабочей силы приняли государственные программы стимулирования репатриации официально зарегистрированных рабочих, то есть реэмиграции. В отличие от административных методов здесь преобладают экономические стимулы. Принятые программы носят селективный характер, так как рассчитаны на поощрение репатриации только определенной категории мигрантов: лиц, нежелательных для страны-импортера, представителей, не пользующихся спросом на национальных рынках труда профессий.

В США для получения визы на въезд необходимо получить так называемый трудовой сертификат – официальное подтверждение от фирмы или компании о согласии предоставить рабочее место, заверенное Министерством труда США, причем процесс получения этого документа является весьма сложной и длительной процедурой. Максимальный срок, на который выдается виза иммигранту, не может превышать 2-х лет, а продление и возобновление этой визы является крайне трудоемким процессом, требующим практически заново выполнять все иммиграционные требования.

Иммиграционное законодательство США устанавливает, что прежде чем выдать трудовой сертификат, Министерство труда США должно убедиться в том, что на месте предполагаемого трудоустройства иностранца в данное время нет американских рабочих, которые имеют достаточную квалификацию для выполнения определенной работы, для которой подходит и на которые претендует иностранец. Кроме того, должно быть установлено, что трудоустройство иностранца не окажет отрицательного влияния на заработную плату или условия труда американских рабочих. Трудящийся-мигрант не вправе по собственному усмотрению сменить место работы, район проживания или прочие условия контракта, рискуя быть депортированным из США.

Большинство принимающих стран используют селективный подход при регулировании иммиграции. Его смысл заключается в том, что государство не препятствует въезду тех категорий работников, которые нужны данной стране, ограничивая въезд всем остальным. Перечень желательных иммигрантов варьируется от страны к стране, но обычно они относятся к одной из следующих категорий:

- работники, готовые за минимальную оплату выполнять тяжелую, вредную, грязную, неквалифицированную работу – строители, подсобные, сезонные, вахтенные, муниципальные рабочие;
- специалисты для новых и перспективных отраслей экономики -программисты, узкоспециализированные инженеры, банковские служащие;
- представители редких профессий, например, огранщики алмазов, реставраторы картин, врачи и т.д.;
- специалисты с мировым именем – музыканты, артисты, ученые, спортсмены, врачи, писатели и т.д.;

- крупные бизнесмены, инвестирующие капитал в принимающую страну и создающие новые рабочие места. [3, С.29].

Качество рабочей силы определяется наличием образования или квалификации, признаваемых в стране-импортере. Существует необходимая процедура признания имеющихся у мигранта документов об образовании или профессиональной подготовке.

По этому вопросу в Европейском Союзе было принято решение, согласно которому начиная с 1991 года на всей территории ЕС, равно признаются все дипломы о высшем образовании, полученные в одной из стран-членов. Дипломы, полученные в третьих странах (не входящих в ЕС), могут быть признаны при условии, что их обладатели как минимум 3 года отработали по данным дипломам в одной из стран ЕС.

Для решения об окончательной сопоставимости дипломов был выработан ряд критериев, одним из которых является требование получить высшее образование любого типа в течение 3 лет.

Требование опыта работы по специальности является еще одним из свидетельств высоких запросов принимающей страны к качеству иностранной рабочей силы. Наиболее высоко оцениваются шансы на получение въездной визы у тех мигрантов, которые имеют «значительный и положительный опыт работы по дефицитной специальности», что означает стаж работы не менее 3 лет перед подачей заявления на иммиграцию.

Регулирование численности прибывающих мигрантов осуществляется с помощью ежегодно рассчитываемой в странах-импортерах иммиграционной квоты. Расчет иммиграционной квоты производится достаточно сложным путем. Здесь во внимание принимаются экономические потребности государства, оценка демографической ситуации с учетом прогноза численности населения, учитывается также состояние национальных рынков труда и жилья. Большое значение на размеры квоты оказывает политическая конъюнктура в стране-импортере. Например, в Канаде общая квота, выделяемая правительством в 1994 году, составила 270 тыс. чел. [4, С.173].

Выделяемая правительством страны-импортера иммиграционная квота может быть распределена в определенной пропорции между различными категориями мигрантов с учетом их приоритетности для страны. В США в 1995 г. распределение квоты составило: 7% – родственники граждан США, 20% – специалисты, в которых нуждается США, 9% – прочие группы иммигрантов и т.д.

К числу прочих требований, предъявляемых к качеству рабочей силы, можно отнести:

- требование хорошего состояния здоровья у прибывающих мигрантов;
- дополнительные профессиональные требования, относящиеся к ряду специальностей или профессий. В США, например, иностранный программист должен владеть принятыми в стране программными средствами, быть знаком с компьютерными системами;

- ограничения личностного и психологического плана. Так, например, претендент на получение гражданства ЮАР должен иметь «добрый характер». В США издавна ограничен въезд для представителей любой из партий тоталитарного типа.

Для отбора кандидатов применяются различные методики. Так, в Канаде и Австралии используется система оценок каждого кандидата в баллах. В Канаде кандидаты на иммиграцию оцениваются по 10 критериям, за каждый из которых они могут получить от 8 до 15 баллов при проходной сумме баллов равной 70 [4, С.174].

Согласно американскому иммиграционному законодательству, иностранец имеет право получить визу и поселиться в США, если он намерен вложить как минимум 500 тыс. долларов в американские предприятия с целью их расширения. Затем дается испытательный срок в 2 года, с тем чтобы претендент мог продемонстрировать свои деловые качества.

Несмотря на то, что правительство каждой страны суверенно в своем праве определять направления и цели миграционной политики при разработке комплекса мер, регулирующих процессы внешней трудовой миграции, существуют определенные правовые стандарты, закрепленные в документах международных организаций.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Дадаев О.К. Актуальные проблемы внешней трудовой миграции граждан России. Дисс. на соиск. науч. степени д.э.н. М., 1997, 296 с.
2. Васильев Г.В. Эмигранты. М., 1990. С. 2-41.
3. Ионцев В.А. Мировые миграции. М., 1992, 68 с.
4. Каменский А.Н. Миграция рабочей силы как форма внешнеэкономических связей стран Ближнего Востока. Дис. на соиск. уч. степени к.э.н. М, 1982, С.40.

Philological Sciences

INSERTION OF ARTIFICIAL MARKS IN THE TEXT CORPUS

Pirmanova Kunsulu Kambarbekkyzy

Postdoctoral student, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan,

<https://orcid.org/0000-0003-3783-3199>

Tokmyrzaev Darkhan Ontalapuly

Programmer, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan,

<https://orcid.org/0000-0002-8679-9698>

Abstract

In our article, we will talk about the ways of introducing word-formative markings into the text corpus of the Kazakh language. It includes ways to code and automatically mark double words, ways to code and automatically mark compound words, and ways to code and automatically mark compound words.

Keywords: corpus of texts, word-formation notations, coding of double words, coding of combined words, coding of derivative words.

1 Ways to encode and automatically mark double words

In the Kazakh language, root words are divided into main root words and derived root words. Either form of this is registered as a lexical unit in dictionaries, for example, both the base word *cattle* and the derived word *herdsman* are independent lexical units, so both are included in the register list. The word-formation analyzer searches for the main root words in the Kazakh language, such as the word "mal", from the register list. Looking at the list in the registry, when the derivative word "malkhlsh" is found, it shows that it is derived from the word *herdsman*, and the word *herdsman* is derived from the word *cattle*, which is also found in the register. That is, starting from the end of the word, comparing it with the words in the register list, it is necessary to divide the word to the root of the word. Therefore, it is necessary to provide a list of root (register) words in that language as a linguistic base for the word-formation analyzer.

In the Kazakh language, words are not formed only by additional conjugation, as in the above word *malshi*. Therefore, in the word-formation notation program, that is, the word-formation analyzer is provided with linguistic instructions about other ways of word-formation.

Derived words in the Kazakh language were created using three different methods: 1) lexical-semantic method; 2) synthetic approach; 3) analytical approach.

For automatic analyses, the lexical-semantic approach is not taken into account, because the words created by this method do not have formal features, the word acquires new meanings through the expansion of meaning. In the word-formation notation program for the corpus, the derived words are based on synthetic and analytical methods. Among them, in the analysis of words created by synthetic method, the program relies on the register list and the list of lexical additions, while in the analytical method, it is often based on the list of combined words and double words, that is, the list of such words is given to the program as a linguistic base.

Words created by analytical method are called complex words. Such complex words: double words, combined words, compound root words, shortened words. A formal sign of

recognizing abbreviated words is writing the initial letters of the word in capital letters or not giving the full word with a dot. The program can also find these words using formal signs.

There are several ways to automatically recognize double words. The first is a hyphen sign between two words. When you move the cursor to double words in concordant sentences in the search for a searched or completely different word in the text, it is indicated in the window of linguistic features that the word is a double word, in this case, the search in the program recognizes the double word with a hyphen sign. For that, it is necessary to instruct the automatic recognition program that "words with a hyphen should be recognized as double words." In the Kazakh language, there are many cases where a hyphen is sometimes used instead of a hyphen. Of course, this is wrong. In such a case, the program may get confused and recognize two lines of words in any hyphenated places as double words. Therefore, the texts to be included in the corpus should be carefully revised.

At the same time, in automatic recognition of double words, it is not enough to show them only as double words, because it is divided into two types: secondary and double double words. Although both of these forms are made with a hyphen, double-double words are made by repeating the root, and in double-double words, the second part is another word.

If the word in the second part of the double word repeats the word from the first part, the program should recognize it as a double word and display it as "repeated double word". For example: repeatedly, occasionally, etc. Marking model: derivation, complex, anal., double word, secondary. The derivative here belongs to a derived word according to the way it is created, complex means it is a complex word according to its composition, anal. means that it is created in an analytical way, a double word is a word that belongs to the double word type of a complex word, a double word is a double word within a double word.

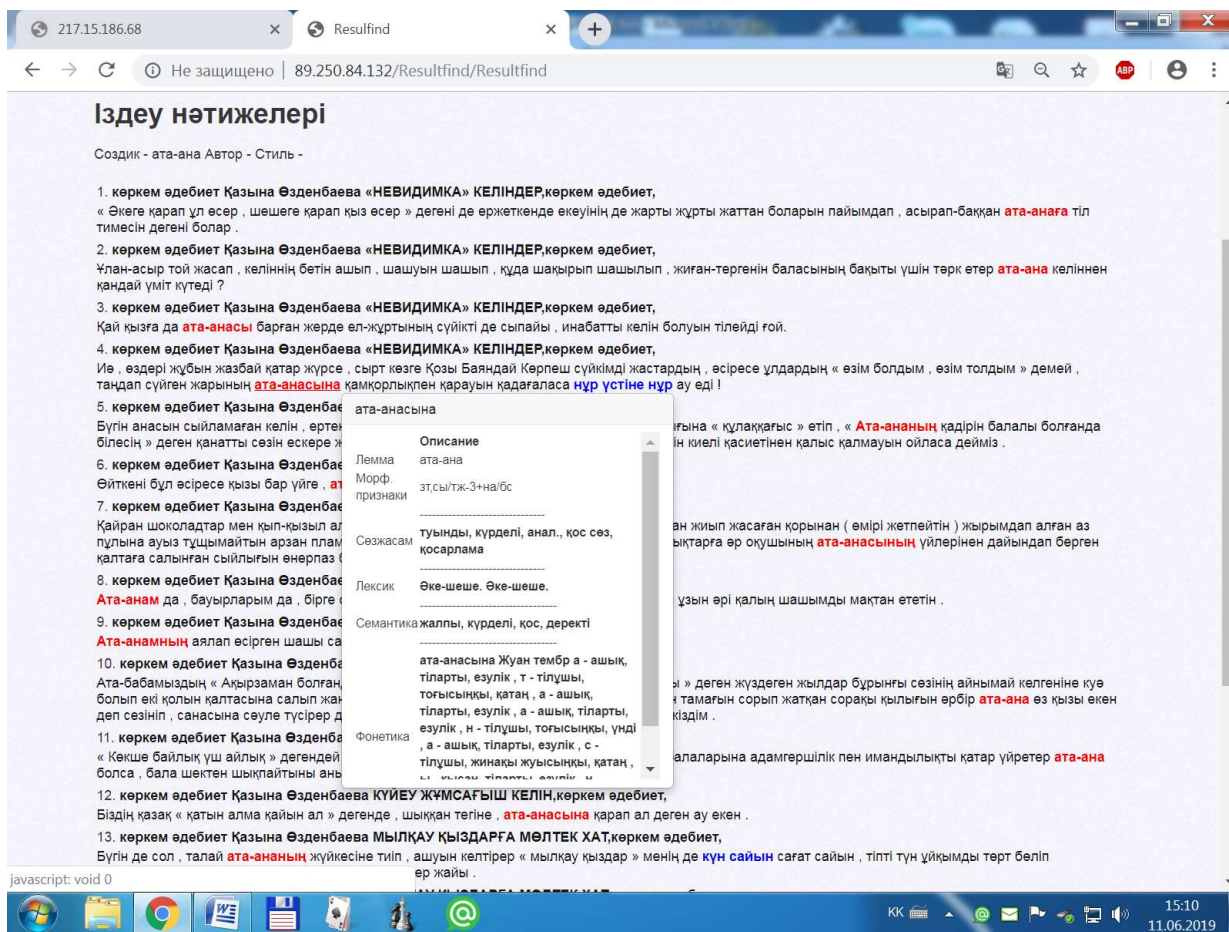
Such a sign is common to all secondary double words. And if the second part of a double word is a completely different word from the first part, that is, it does not repeat the previous part, the program should recognize it as a "double double word". For example: parents, parents, children, etc. Marking model: derivation, complex, anal., double word, dual.

Therefore, the difference between the previous and the last is only that the last is distinguished as secondary and double.

We are talking about the first way to find double words above. The second way is to provide the program with a list of secondary double words and double double words as a linguistic base. In this case, the program does not pay attention to the repetition/non-repetition nature of the second part of the words, as in the previous line, this time it relies only on the list of two types of double words and separates the double words found in the text. In such a program, a double word that is not included in the list of double words given in the database remains unknown, and the word formation mark is not applied. Therefore, in the automatic recognition of double words, it is necessary to enter these two lines into the program, that is, the program should try to search for double words in both ways. Below is the syntactic notation for double word recognition from the linguistic window in the corpus.

The development of the corpus site is written in the Python 3.5 Flask programming language in the Pycharm environment.

In this way, for automatic recognition of double words, academician A. We used Kaidar's dictionary of double words [1]. We divided double words into double and secondary double words, made technical corrections, and coded and entered the above designations into two groups of double words. We have prepared the corrected, coded list for the programmer. The number of given double words is 4200.



Picture 1 – Double word recognition window in the corpus

2 Ways to encode and automatically tag compound words

A computer program would be able to recognize compound words just as double words are defined by their formal features. Compound words are formed by combining two words.

The first way of automatic recognition is that the registry, based on the list of words, if two independent words are used in a compound word, it will show such words as compound words. For example, mushrooms, rosehips, snowdrops, etc. Model: derivative, complex, anal., compound word.

The derivative here belongs to a derived word according to the way it is created, complex means it is a complex word according to its composition, anal. means that it is made in an analytical way, a compound word is a compound word.

And it is difficult to recognize embedded words in this way, because the composition of embedded words is embedded, the distance between two words is not divided, the border is not visible, therefore, it is possible to list embedded words in the program only. For example: today, night, night, etc. There are not many such embedded words in the Kazakh language. Model: derivation, complex, anal., embedded word.

Another way to automatically recognize compound words is to make a list of their types, as in double words.

Compound words, in addition to compound words, depending on the way they are formed:

a) Combined words, both of which are Kazakh words, are words created by combining words within the Kazakh language to express one concept. For example, sable, long-eared, cuckoo, white antelope, akzhusan, atkosshi, rosehip, mushroom, etc.

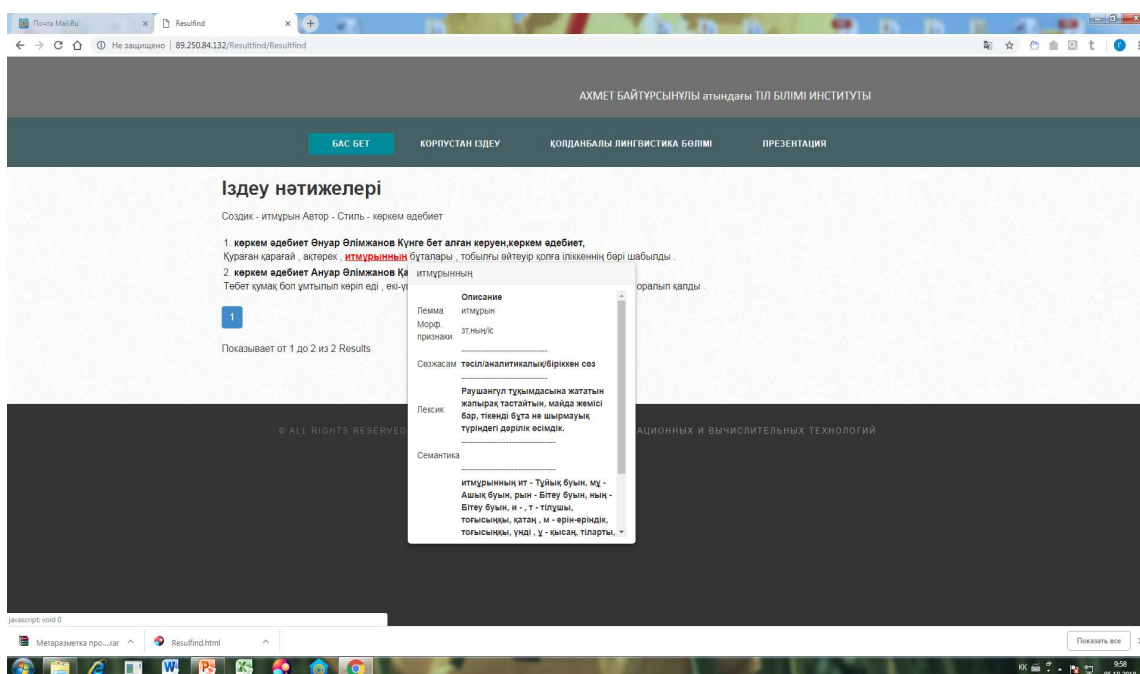
b) Derivatives are words created by the introduction of one part of a word from another language. For example: parking lot, machine building, telecast, telecenter, polycultural, morphosculpture, mirotizbek, metaphysical, linguistic and cultural studies, infrastructure, etc.

c) Introductory words are words created by combining two parts of a word from another language. For example: airline, state farm, party committee, geoacoustics, gigabyte, cardiac surgery, linguistic statistics, macroevolution, etc. These are often terms.

It would be possible to classify the combined words into other words, combined words at the end of the word. We are limited to the above for now. Model: Derived, Complex, Anal, Inbred/Inbred.

In order to automatically recognize the combined words in this way, we extracted the combined words in the Kazakh language from the register of each volume of the 15 volumes of the "Dictionary of the Kazakh Literary Language" [2, 39]. The number of given combined words is 6600.

In the picture, the word-formation analyzer shows that the word *итмурын* is a compound word, which was created using an analytical method.



Picture 2 – The window of recognition of combined words in the corpus

In the corpus, words are marked not only from the point of view of morphology and word formation, but also the lexical meanings of words. For this purpose, we have not only listed the common words that we extracted from the 15-volume explanatory dictionary, but also with their explanations. In the course of this work, a dictionary of combined words (with an explanation) was compiled.

3 Ways to encode and automatically tag derivatives generated by the plugin Derivative words formed by addition

Now let's focus on the synthetic way of word formation. The words created by the synthetic method in the language are called single derived words. In the synthetic method, a new derived word is created by adding word-forming suffixes to the main root words.

Derivatives created in this way are recognized by the word-formation analyzer using the words in the register list and a table with a list and description of word-formation additions. When

defining combined words, the program searches for the parts of the word in the registry, and this search method can also be used for words created by additional concatenation, i.e. if the word contains only one full-meaning word, the part that is not in the registry after the full-meaning word will be added. For example: herdsman, herdsman, childhood, morality, dishonor, balala, oyula, first, etc. the words cattle, herdsman, child, person, honor, child, ornament, some of which are fully meaningful words in the register. And the parts attached to these words -sh, -lyk, -khrykh, -nez, -la, -insh are not independent words, so the program does not recognize them as combined words, and in the second place, it looks for these additions from the table of word-formation additions. In such a search, the program relies on a table with a list of word-forming additions of each word class.

Table 1. Suffixes forming nouns from nouns

Order	Add on	Example	Description	Conventional sign
1	2	3	4	5
Есімнен зат есім тудырушы жұрнақтар				
1	-шы	қойшы, сақшы	Есімнен зат есім тудырушы жұрнақ	Ес.зт.туд.ж
2	-ші	тілші, әдебиетші	Есімнен зат есім тудырушы жұрнақ	Ес.зт.туд.ж
3	-шылық	малшылық, балықшылық	Есімнен зат есім тудырушы жұрнақ	Ес.зт.туд.ж
4	-шілік	егіншілік, тіршілік	Есімнен зат есім тудырушы жұрнақ	Ес.зт.туд.ж
5	-гершілік	адамгершілік, жаугершілік	Есімнен зат есім тудырушы жұрнақ	Ес.зт.туд.ж
6	-лық	жаңалық, байлық	Есімнен зат есім тудырушы жұрнақ	Ес.зт.туд.ж
7	-лік	өткірлік, қателік	Есімнен зат есім тудырушы жұрнақ	Ес.зт.туд.ж
8	-дық	батылдық, жылдамдық	Есімнен зат есім тудырушы жұрнақ	Ес.зт.туд.ж
9	-дік	мүмкіндік, шешендік	Есімнен зат есім тудырушы жұрнақ	Ес.зт.туд.ж
10	-тық	бастық, қастық	Есімнен зат есім тудырушы жұрнақ	Ес.зт.туд.ж
11	-тік	биіктік, төстік	Есімнен зат есім тудырушы жұрнақ	Ес.зт.туд.ж

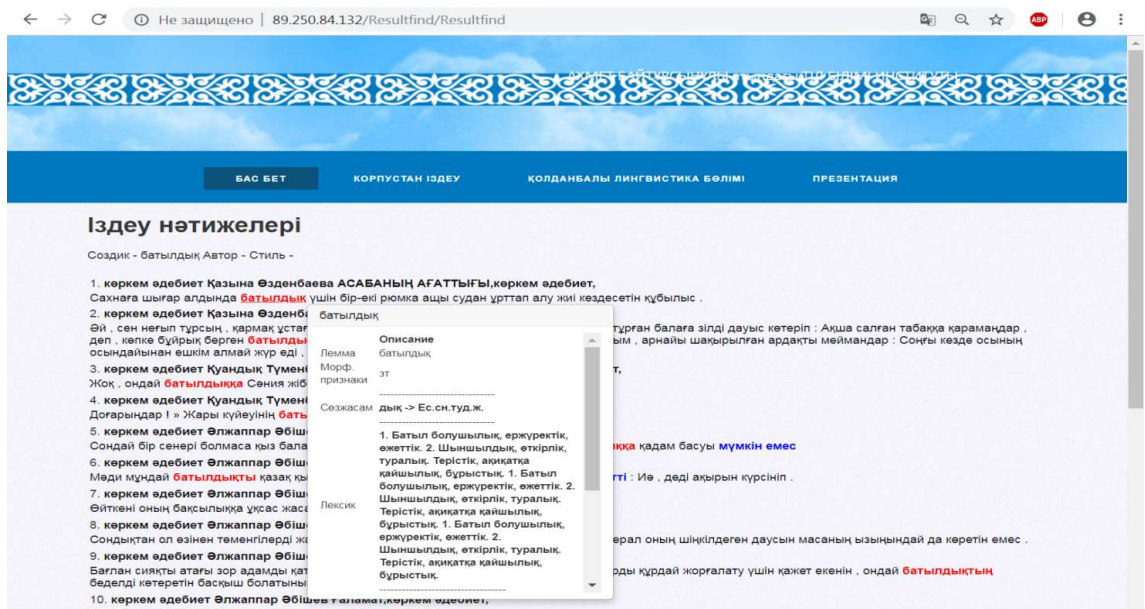
If they are not found in the table of suffixes, they are again divided into their parts, for example: the suffix -less is not in the table, so the analyzer again divides it into -without and -and searches again from the list of suffixes. The search will continue like this. Model: derivative, single, synth. suffix

Word-forming suffixes can also be given with short conventional signs for each word class. For example: suffixes that form a verb from a verb - Et.et.tud.; noun-forming suffixes from nouns - Es.zt.tud. etc.

In the program, the morphological analyzer finds the base of the word in the text and to which word class it belongs using the register list. Then the second part, except the found word, is defined as an addition. Additions are searched in the table of word-formative suffixes. An additional word converter also compares with the application table. Thus, after identifying the word-formative adjuncts from the table, a conditional sign (code) is assigned to them in the table.

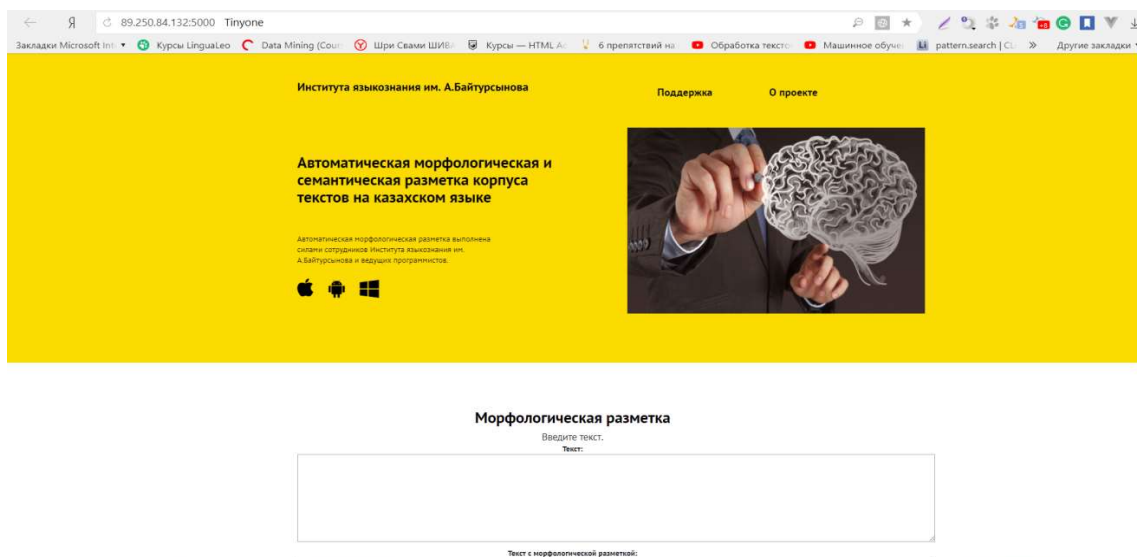
In addition to the derived words, it is possible to indicate that the main words are the root of the word formation mark. Basic roots are the root part of a word that is listed in the registry without any suffix added or without any root word added. Such a basic root can be denoted as T. Word-formation analyzer must first search for such root part of words. If there is no derived word, it immediately marks the main root as T (root), and if there is a derived word, it separates its main root, puts the symbol T on it, and then moves to the word-forming suffix that creates the derived word.

Now we present below the result of the word-formation analyzer working based on the linguistic guide (list of attachments) provided to the above computer program - a fragment of the word-formation signs displayed in the linguistic window cell of the corpus of texts.



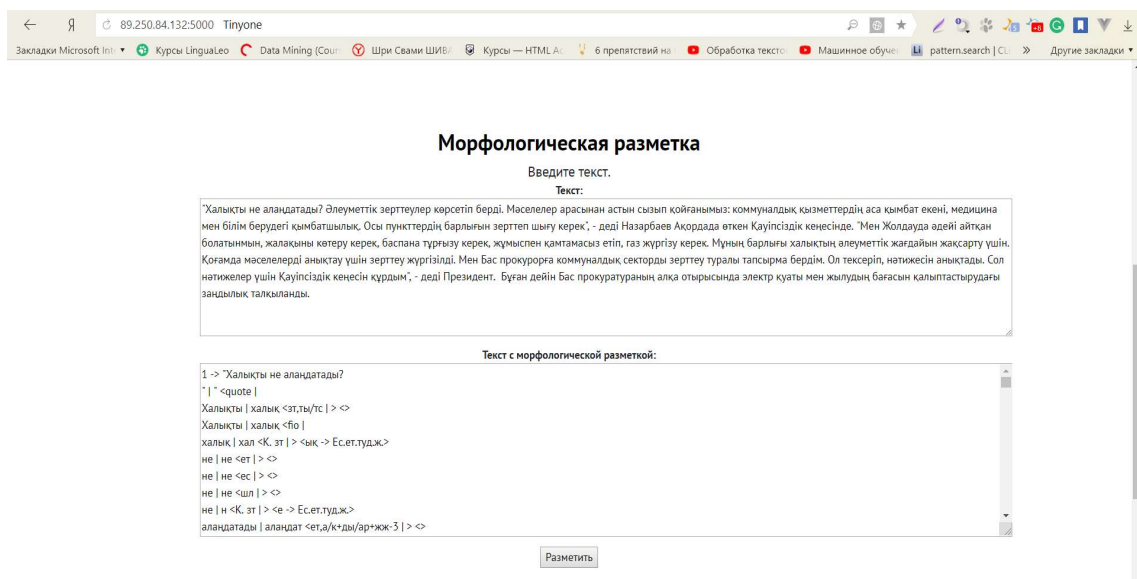
Picture 3 – Word-formation mark placed on the word-formation supplement in the corpus text (must be replaced by the supplement)

A site <http://89.250.84.132:5000> has been created for individual display of linguistic features separate from the corpus.



Picture 4 – Site of morphological and word-formation markings

And below is the marking on this site. The text presented here is divided into sentences and individual words. Morphological and word-formative designations are assigned to those words.



Picture 5 – The work of the site of morphological and word-formation signs

In conclusion, the creation of a program that automatically assigns word-formation tags to words in corpus texts is one of the most effective indicators in the construction of a national corpus. It will be an indispensable information and reference tool in the study of word formation problems in linguistic research. We can't say that this word processing program is 100 percent accurate. Because in our language, the phenomenon of homonyms is very common, especially in words formed by additions. Therefore, in the future, it is necessary to carry out all corrections and improvements.

«This research has been/was/is funded by the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan (Grant No. AP15473441)»

References

- 1 Kaidarov A. Double words in the Kazakh language: study and dictionary. - Almaty, 2013.
- 2 Dictionary of the Kazakh literary language. Fifteen volumes. Volume 14. / Compiled by: M. Malbakov, K. Yesenova, B. Hinayat and others. - Almaty, 2011. 800 p.

INITIATIVES OF THE DEVELOPMENT OF THE KAZAKH POETICS CORPUS BASED ON THE BASIS OF ABAY'S POEMS

Pirmanova Kunsulu Kambarbekkyzy

Senior Researcher, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan,
<https://orcid.org/0000-0003-3783-3199>

Zaurbekova Gulkhadisha Ogizbayevna

Candidate of Philological Sciences, assistant professor, International IT University, Almaty, Kazakhstan, <https://orcid.org/0009-0008-2323-2572>

Ayazbekova Karlygash Abilkassymovna

senior lecturer, International IT University, Almaty, Kazakhstan, <https://orcid.org/0009-0006-3155-9175>

Ongalbek Aida Abaykyzy

Teacher, Shymkent, Kazakhstan, <https://orcid.org/0009-0009-3985-7013>

Abstract

In our article, we will discuss the development based on the database of Abai's poems, which is the basis for the development of the Kazakh poetic corpus. We introduce the prerequisites for creating a poetic corpus.

Keywords: linguistic corpus, poetic corpus, Kazakh poetic small corpus, poetic corpus development, database of Abai's poems.

"Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" is the first innovative project aimed at creating a comprehensive notation and analysis of the poems of the great Kazakh poet Abai Kunanbayuly. The goal of the program is to create a valuable corpus of Kazakh poetry that will allow researchers, linguists, literary critics, and poetry lovers to easily access the wealth of Abai's work and gain a deeper understanding of its morphological and poetic parameters.

The program offers systematic notation of Abai's poems using modern methods of natural language processing and computer technologies. With the help of special algorithms and tools, the developers analyze the morphological features of each poem, such as grammatical structure, word changes and syntactic structures. In addition, poetic characteristics, including rhythm, rhyme, stanza structure, and the use of figures of speech, are identified and explored.

The final result of the project is a unique corpus of Kazakh poetry that will be useful for linguistic research, comparative analysis of poems, and the study of poetic approaches and styles. In addition, the developers hope that this corpus will be an important resource for teaching the Kazakh language and literature, as well as contribute to the preservation and promotion of the cultural heritage of Abai Kunanbayuly.

Purpose of the program.

Marking Abai's poems according to morphological and poetic parameters for the development of a small Kazakh poetic corpus.

Objectives of the program.

To achieve the set goal, the following tasks must be performed:

- the goals and tasks of developing a small poetic corpus are differentiated;
- the importance of the poetic corpus for future researches of Kazakh philology is examined;
- Ways and methods of studying Abai's poems using corpus technologies combined with linguistics and literary studies are considered:

The result of the mission: conducting research articles and publications, creating methodological guidelines for studying Abai's poems using Corpus technologies.

The role of the task: the task is aimed at combining different disciplines such as linguistics and literary studies in the study of Abai's poetry;

- The methods and conventional signs of morphological notation of Abay's poems are selected;
- Abai's poems are morphologically marked.

The result of the task: the accuracy of the morphological designation, the consistency of the designations between different dimensions, the number of included verses.

The role of the task: the morphological designation allows to determine the morphological structure of the texts, which in turn contributes to a deeper and more detailed analysis of the linguistic features of Abai's poetry.

- concepts and understandings necessary to create a poetic mark are studied;
- Poems of Abay's poems are written.

The result of the task: the number of marked poems, the accuracy of the poetic marks, the consistency of the marks between the marks.

The role of the task: creating a poetic notation allows to highlight and describe the structural and poetic features of Abai's poems, to analyze and study his poetic heritage in depth;

- The historical foundations of Abai's poems are determined;
- To study the literary and linguistic corpora in far and near countries and to consider and propose ways to bring the provided corpus to the world literary arena;
- Entering the original poems of Abai into the corpus;
- Developing a corpus of Abai's poetry based on theoretical or systematic "macro-poetics", personal narrative "micro-poetics" and historical general poetic analysis.

The result of the task: the size and quality of the developed corpus, the level of compliance of the notation and analysis with political theories and analytical methods, gaining new knowledge about the poetic structure and characteristics of Abai's poems.

The role of the task: development of a corpus based on theoretical or systematic "macro-poetics", personal narrative "micro-poetics" and historical general poetic analysis allows to systematize and classify Abai's poems, to determine their features and to form a reliable basis for poetic designation and research;

- Identifying the value of Abai's poems, text elements that create an aesthetic effect, and creating a systematized corpus.

The result of the task: the size of the systematized corpus, the accuracy and consistency of the notation in the text elements, the assessment of the value of Abai's poems based on the systematized corpus.

The role of the task: this task has the main value of the program, which not only determines the morphological and poetic parameters, but also determines the text elements that form the value and aesthetic effect of the poems.

- In terms of poetic science, each of Abai's poems will be analyzed and a database will be created in the corpus;
- Creating a poetic frequency dictionary for words in Abai's poems according to the corpus.

The result of the task: the number of words in the dictionary, the frequency of each word, the correspondence of the dictionary to the corpus, the accuracy and reliability of the frequency analysis.

The role of the task: compilation of the poetic frequency dictionary allows to determine the words frequently used in Abai's poems, their frequency and special features;

- to influence Kazakh literature to enter the world space and occupy its proper place;

- Strengthening scientific studies of the literary and cultural connection of Turkic-speaking countries on the topic of Abai's heritage:

Strengthening scientific research on the literary and cultural relations of Turkic-speaking countries on the topic of Abai's heritage through the Kazakh poetic corpus based on Abay's poems;

- Creation of a database of Abai's "Complete Man" concept:

The creation of a database based on Abai's concept of "Complete Man" allows to systematize, structure, and make information related to this concept available for use in research in various fields. The expected results of the program are the creation of a universal and reliable database that contributes to the study and understanding of Abai's concept of "The Whole Man" (concept "Tolyk adam").

Scientific novelty and importance of the program

The scientific novelty and importance of the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" is based on the following information:

Scientific basis for program development:

Research on Abai's poems has a long and extensive history both in the world and in the Republic of Kazakhstan. These studies were conducted in Linguistics, Literature, Philology and other fields [1], [2], [3], [4], [5].

The basis of the scientific discovery:

The program "Development of Kazakh Poetic Corpus: Morphological and Poetic Notation of Abai's Poems" uses an innovative approach to the study and analysis of Abay's poems using modern corpus technologies.

Morphological and poetic labeling of Abai's poems allows to systematize and structure information, as well as to determine the features of the language and style used by Abay and his contribution to Kazakh poetry [6].

The use of corpus technologies in the analysis of Abai's poems allows for large-scale comprehensive research taking into account the morphological, lexical, stylistic and syntactic features of his poetry.

The program also makes it possible to compare and analyze Abai's poems with other literary corpora and create a unique corpus typical of Kazakh poetry [7].

Connection with previous scientific researches:

In the review of previous scientific studies, some of the literature on Abai's life and work, his poems and their role in Kazakh literature and culture will be considered.

The works of world researchers who carry out research in the field of linguistics, literary studies and cultural studies related to Abai's poetic creativity and heritage will be reviewed and analyzed.

References to the literature used in the review, including a full transcription, are provided in the Bibliography section.

The program "Development of the Kazakh Poetic Corpus: Morphological and Poetic Notation of Abai's Poems" uses modern corpus technologies [8], [9], [10] to study and analyze Abay's poetic legacy, as well as to interact with previous studies and literature on Abay. has significance and scientific novelty in its approach. This program allows for a deeper study and assessment of Abai's contribution to Kazakh literature and culture [11], [12], [13], [14], as well as to strengthen scientific research in this field [15], [16].

The program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" has the following scientific novelty and significance.

Compliance of the program with a strategically important state task:

The program directly supports and corresponds to the strategic task of developing Kazakh literature, culture and language, as well as preservation and promotion of the national cultural heritage.

Use of the results to solve a strategically important state task:

The corpus of Kazakh poetry based on Abai's poems will be an important source of information for researchers, teachers, students and those interested in Kazakh literature, culture and history.

Importance of the program on a national and international scale:

The program will contribute to the expansion and strengthening of academic relations between Kazakh and international scientists, specialists and research centers in the field of literature and philology.

Impact of the expected results on the development of science and technology:

The development of the Kazakh poetic corpus based on Abay's poems allows the use of modern methods and technologies in the field of linguistics, philology and computer processing of texts, which contributes to the development of these scientific fields and modern research methods.

Expected social and economic impact:

The creation of a Kazakh poetic corpus based on Abay's poems will contribute to attracting the attention of the Kazakh and international audience to Abai's legacy and Kazakh literature in general.

The program will contribute to the development of tourism, cultural industry and educational programs related to the history and culture of Kazakhstan, and to strengthening intercultural interaction, as well as stimulating learning and interest in the Kazakh language.

Thus, the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" is a scientifically important project that responds to the strategic tasks of preserving, studying and promoting Kazakh literature and culture, attracting the attention of the international scientific and public community, and it is a project of science, education, tourism, is expected to have a positive effect on the development of the cultural sector.

The scientific novelty and importance of the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" is reflected in the following aspects, which show the importance of scientific and technological needs and its results:

The uniqueness of the corpus: the development of a special Kazakh poetic corpus for Abai's poems is a unique research project. The corpus will contain morphological and poetic notations that will allow a deeper and more detailed study of poems and their artistic features. This approach to the analysis of the poetic text is different from traditional literary studies and provides new opportunities for the study and interpretation of Abai's works. Integration of science and technology: the program combines modern linguistics, computational linguistics and text processing techniques. The use of automated tools for morphological and poetic marking of Abai's poems allows for efficient processing and analysis of a large volume of text, identification of linguistic and poetic features, as well as statistical research that can provide new scientific conclusions and insights about Abai's work.

Social demand and economic interest: The program responds to social demand in the field of preservation and research of the national cultural heritage of Kazakhstan. The results of the program will be in demand in academic and educational institutions, cultural organizations, as well as among researchers, teachers and students interested in Kazakh literature and culture.

The potential for the development of industry and technologies: the creation of a Kazakh poetic corpus based on Abay's poems opens up prospects for the development of the industry of localization and adaptation of literary works, mobile applications, online resources and other modern forms of presentation of Kazakh literature. The results of the program can be used to create innovative products and services that contribute to the popularization and commercialization of Kazakh literature as part of the country's cultural heritage.

Scientific and technical progress: The program contributes to scientific and technical progress in the field of linguistics, computational linguistics and text processing. The development of new methods [17], [18] and tools for morphological and poetic labeling of Abai's poems will lead to the creation of more efficient and accurate automatic text processing systems used not only in literary studies, but also in other fields such as machine translation, information retrieval and big data analysis. maybe

Thus, the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" meets scientific and technological needs, responds to social demand, has the potential for the development of industry and technology, and contributes to scientific and technical progress in the field of linguistics and text processing. is an innovative research project.

The scientific novelty and importance of the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" is reflected in the following aspects, which show the competitiveness of the expected results of the program and their comparison with known analogues:

Uniqueness and specialization: The program aims to create a poetic corpus for Abai's verse. This ensures its uniqueness and specialization in the field of Kazakh poetry and literature. The poetic corpus contains morphological and poetic features that allow to conduct an in-depth analysis of Abay's poems and to study their artistic features using modern methods and technologies.

Comparison with analogues: in comparison with known analogues in the Republic of Kazakhstan and the world, several advantages of the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" can be noted. First, there is no equivalent corpus of Kazakh poetry in the Republic of Kazakhstan. Secondly, the use of modern methods of morphological and poetic notation allows to achieve more accurate and reliable results. Finally, the program takes into account the peculiarities of Kazakh poetry and literature, which allows creating a resource focused on the national cultural heritage of Kazakhstan.

International experience and its application: The program takes into account the experience of solving similar problems in the world and uses advanced methods and technologies. Such research and development are carried out in Austria (University of Klagenfurt), USA (Washington, DC), Turkey (Istanbul University), Azerbaijan (Baku, Azerbaijan National Academy of Sciences), Uzbekistan (Tashkent, Uzbekistan National Academy of Sciences) Linguistics, Computational Linguistics and in the field of word processing. The experience gained in the framework of similar projects will be taken into account in the development of morphological and poetic notation methods, which will ensure a high level of accuracy and efficiency of the results of the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems".

Thus, the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" has significance and competitiveness in its field due to its uniqueness and specialization, comparison with analogues, as well as the use of international experience and advanced methods and technologies.

The program "Development of the Kazakh Poetic Corpus: Morphological and Poetic Notation of Abai's Poems" presents a number of fundamental differences and innovations that

make it unique and meaningful even in the presence of analogues or competing ideas. Here are some key aspects:

Specializing in Abai's poems: The program focuses exclusively on Abay's poetry, specifically his poems. This distinguishes it from a wide range of programs and studies dealing with Kazakh poetry and literature in general.

Morphological and poetic notation: The program includes the development of morphological and poetic notation methods for Abai's poems. This is a fundamental difference from existing analogues, which may be limited to only one of these aspects or do not have such a level of detail. Mixed labeling allows researchers to analyze and understand both the morphological features of Abai's poems and their poetic qualities, which gives a complete understanding of his creativity.

Application of modern methods and technologies: The program uses advanced methods and technologies in the field of computational linguistics, text processing and data analysis. This includes the use of automatic labeling, machine learning, statistical methods and other modern approaches. The use of such methods makes it possible to achieve high accuracy and efficiency in creating Abai's poetic corpus and analyzing his poems.

Uniqueness and cultural significance: The program includes Kazakh poetry and literature of great cultural significance for Kazakhstan. The desire to preserve, study and spread the heritage of Abai is an important component of national identity. The program will help perpetuate his creativity and increase its reach to a wider audience within and outside the country.

Although similar programs or studies may exist, the investment in the "Development of the Kazakh Poetic Corpus: Morphological and Poetic Notation of Abai's Poems" program was justified for a number of reasons. First of all, specialization in Abai's poems and use of modern methods of notation allow a deeper and more complete understanding of his work. Secondly, the program is focused on Kazakh culture and history, which is of particular importance for the development of national literature and identity.

Thus, the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" has scientific novelty and importance due to its radical differences from its modern counterparts, the use of advanced methods and technologies, the uniqueness of linguistic and literary attention to Abai's poems, and its cultural importance for Kazakhstan. Investments in the program are based on and accompanied by the expected results, which contribute to the in-depth study of Abay's creativity, the development of Kazakh literature and national identity, as well as to attract the attention of the world scientific and cultural community.

1) One of the final results of the program is the creation of a Kazakh poetic corpus on the basis of Abai's poems based on morphological and poetic marking of his poems. It is important to note the current state of the art in the subject area of the program and describe it below:

State-of-the-art text processing and data analysis technologies in computational linguistics and computer liberal arts have developed significantly in recent decades. The development of poetic corpora with morphological and poetic notation of poems was made possible by the use of automatic methods of text processing and machine learning.

Currently, there are a number of successful global projects and studies dedicated to creating poetic corpora and marking poetic texts.

However, in the case of the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems", the scientific novelty and importance of the program consists in the use of advanced methods and technologies to create a corpus, taking into account its morphological and poetic features, focusing only on Abai's poems. Thus, the program pays special attention to Kazakh poetry and literature, as well as Abai's cultural heritage, which gives it a high importance in the context of the Kazakh and international academic environment.

2) Connection with previous studies: the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" is based on the applicant's previous studies related to the study of the corpus of the Kazakh language ("Almaty Kazakh language corpus" project since May 2012 under the leadership of G.B. Madieva Al - Began at KazNU named after Farabi.). Today, the Kazakh language corpus of Almaty can be supplemented with Abai's poetry, literature and cultural heritage. In the course of these studies, the analysis and interpretation of the Kazakh text, as well as the study of their linguistic features, were carried out. The program is a continuation and expansion of these studies, using new methods and technologies to create a Kazakh poetic corpus based on Abai's poems with morphological and poetic symbols.

Differences from previous studies: The program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" differs from previous studies in the following aspects:

Scope and Volume: The program seeks to create a large and systematic corpus of Abai's poems with morphological and poetic characters, allowing for a comprehensive and in-depth study of his work and legacy.

Application of new technologies: The program uses advanced methods of computational linguistics, automatic text processing and machine learning to analyze and mark Abai's poems. This allows to achieve more accurate and systematic results, as well as to accelerate the process of research and analysis.

Thus, the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" is a logical continuation of the applicant's previous research, and also includes new methods and approaches [5] for creating the Abay poetic corpus with morphological and poetic notation. This allows us to comprehensively study Abay's work, to expand our knowledge about his poetry and its place in Kazakh and world literature, as well as to use the results of the program for further research, education and preservation of cultural heritage.

Research methods and ethical issues

1) Research methods and ethical issues of the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" can be described as follows:

Basic scientific questions and hypotheses:

Questions: The program aims to study and analyze the Kazakh poetic corpus based on Abai's poems in order to understand its morphological and poetic features, determine the thematic and stylistic characteristics of his work, as well as evaluate its value in the context of Kazakh and world literature.

Hypotheses: The program is based on the assumption that the systematized and defined Kazakh poetic corpus based on Abai's poems will allow for an in-depth analysis of the poet's work, to determine the laws and features of his poetic style, as well as to assess his contribution to Kazakh and world literature.

Research strategy and methods:

Strategy: The program uses a comprehensive research approach that includes analysis and interpretation of texts, linguistic analysis, statistical methods and information technology.

Methods: The program uses a combination of qualitative and quantitative research methods. Skills include critical analysis of texts, interpretation of poetic content and style. Quantitative methods include statistical analysis of word frequency, creation of concordances and frequency dictionaries.

Research types and order of conducting:

Types of research: The program includes descriptive and correlational research. Descriptive research is aimed at systematizing and describing the Kazakh poetic corpus, its

structure, features and content based on Abai's poems. Correlational studies aim to identify relationships between different aspects of his poetry, such as theme and style.

Sequence of research: The program involves the sequential performance of tasks starting from the collection and systematization of Abai's poems, followed by morphological and poetic notation, analysis and interpretation of the content and style of the poems. Then statistical analysis, formation of poetic frequency dictionary and other analytical processes are carried out. The results of the research can be used for further research, education and preservation of cultural heritage.

It is important to note that conducting research and labeling texts within the program is carried out in accordance with the principles of scientific ethics and in compliance with copyright. Research results must be presented honestly, accurately and reliably, while respecting the principles of academic integration and confidentiality.

2) The program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" includes the following important experiments:

Morphological notation: one of the experiments involves the development of methods and means of morphological notation of Abai's poems. This includes word identification and tokenization, lemmatization, and parts-of-speech identification. For this, existing morphological analyzers and dictionaries can be used, as well as the development of specific rules and methods that take into account the features of the Kazakh language and Abai's poetic style.

Poetic notation: Another experiment aimed at putting poetic notation to Abai's poems. This includes highlighting poetic structures such as stanzas, rhymes, rhythmic patterns, meter, and other stylistic features. Computer linguistics and methods of stylistic analysis of texts, as well as the development of special algorithms and rules for distinguishing and describing poetic features can be used for this.

Experimental comparison: Within the framework of the program, an experimental comparison of Abai's poems with other poetic works of Kazakh and world literature can be carried out. This makes it possible to determine the unique features and differences of the poet's work, as well as to determine its place in the space of world poetry.

All experiments will be conducted using appropriate methods and tools, as well as taking into account the ethical principles and rules of scientific work. This includes compliance with copyright, data confidentiality and consent of research subjects where appropriate. The results of the experiments are analyzed, interpreted and integrated into the overall context of the program to achieve its goals and objectives.

3) In the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems", the following research methods are used to justify the ways of achieving the goals and their interrelationship with the goals and objectives of the program:

Literary Analysis: Within the framework of the program, a thorough literary analysis will be conducted, including the study of Abai's poems, literary studies, and Kazakh philology. This analysis helps to understand the main features of Abai's poetic style, its influence on the culture and literature of Kazakhstan, as well as its place in world poetry. Literary analysis is the basis for determining the methods of marking and interpreting Abai's poems.

Corpus methods: the program uses corpus methods to collect and analyze textual data, including Abai's poems. The creation of a poetic corpus is carried out using corpus technologies such as automatic text processing, lexical-grammatical analysis and stylistic analysis. Corpus methods allow for systematization and structuring of data, as well as quantitative and qualitative analysis of texts to identify patterns and features of Abai's poems.

Experimental studies: in the program, experimental studies may be conducted, which include comparing Abai's poems with other poetic works and analyzing their characteristics. This allows us to determine the unique features of Abai's work and its influence on the development

of Kazakh poetry. Experiments include statistical analysis, computer simulations, and comparative analysis.

All these methods of research are interconnected and serve to create a poetic corpus of Abai's poems with morphological and poetic notation. Literary analysis provides a theoretical basis and understanding of Abai's poetic style, corpus methods allow data collection and labeling, and experimental research complements the analysis and allows comparison of Abai's poems with other works.

These research methods ensure the scientific validity of the program and ensure the achievement of its goals and objectives. They allow to expand knowledge about Abai's poetry, to deepen understanding of Kazakh culture and literature, as well as to contribute to the field of computer linguistics and corpus research.

4) Methods of collecting primary information:

Archival and library sources: the program uses archival and library sources such as collections of Abai's poems, his letters, diaries and other literary sources. These materials are primary sources of historical and literary information about Abay, his work and the context in which he wrote his poems.

Oral sources: within the framework of the program, interviews and conversations with historians, literary critics, philologists and other specialists with expert knowledge of Abay and his poetry may be held. Oral sources provide opportunities to obtain unique and unpublished data, as well as to add additional information and context to research.

Data processing methods:

Morphological and poetic notation: Morphological and poetic notation is applied to the collected texts of Abai's poems. Morphological notation includes the identification of parts of speech, grammatical categories, and morphological forms of words. Poetic notation defines poetic form, rhyme, measure, and other poetic characteristics.

Quantitative and Qualitative Analysis: The collected data will be analyzed using quantitative and qualitative methods. Quantitative analysis includes statistical processing of data, calculation of word frequency, and creation of graphs and charts. Qualitative analysis includes thematic analysis, comparative analysis of poems, identification of stylistic features and ideological motifs.

Ensuring reliability and accuracy of data:

Verification of Sources: While collecting primary information, it is important to verify and confirm the accuracy of data from various sources. Critical evaluation and reliability checks help to ensure the accuracy and reliability of data and to avoid errors and inaccuracies.

Documentation and protocol: It is important to maintain detailed documentation of all stages of data collection and processing, and to document the methods and procedures used. This ensures that program results are repeatable and verifiable.

Cross-validation: Cross-validation is used to ensure reliability and repeatability of program results. This means that data and analysis results must be verified and validated by independent researchers or experts.

Ethical issues: the following ethical aspects should be taken into account when conducting research on the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems":

Confidentiality and protection of personal data: when using oral sources or personal data, it is necessary to respect the principle of confidentiality and obtain consent from the informants.

Respect for copyright and preservation of intellectual property: When using the texts of Abai's poems and other literary sources, it is necessary to respect copyright and observe the rules of use and citation.

Ethical data analysis and interpretation: Ethical principles such as objectivity, open-mindedness and honesty should be followed when analyzing and interpreting data. Research results must be accurately and adequately presented without distortion or manipulation.

Informed consent: when conducting interviews or other forms of data collection, it is necessary to obtain informed consent from research participants, provide them with detailed information about the purposes and procedures of the study, and respect their right to refuse participation or withdraw their consent.

Ethical review and approval: If the study involves particularly sensitive data or puts participants at risk, it may be necessary to conduct ethical review and obtain approval from relevant organizations or committees.

Taking into account these methods and ethical issues, the program "Development of the Kazakh Poetic Corpus: Morphological and Poetic Marking of Abai's Poems" ensures reliability, accuracy and ethical responsibility in data research and processing.

5) Protection of intellectual property: To protect research results and prevent illegal use or copying, the following protection methods can be used:

Patenting: If the program creates new and original inventions or technologies, you can apply for a patent to protect the rights to them.

Copyright: the results of the program, such as Abai's designated poems, may be protected by a copyright that automatically arises from the moment the work is created.

Commercialization: The results of the program can be used commercially by entering into licensing agreements that allow other organizations or individuals to use the results of the program for a fee or under negotiated terms.

Distribution of rights and agreements between participants: In the program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems", specific agreements on the distribution of rights to research results should be established between program participants, universities, scientific organizations and other interested parties. These agreements should define what rights each party has and how they can use the results of the program.

The choice of intellectual property protection and formalization method will depend on a number of factors, such as the type of results, potential commercial interest, consent of program participants and other factors. The choice of the most suitable method of intellectual property protection should be based on economic and legal evaluation, as well as the potential of using the results of the program.

It should be noted that the exact terms of formalization and distribution of intellectual property rights should be defined in accordance with local legal requirements, organizational policies and agreements between program participants.

Other measurable outcomes according to program specifications:

Field of application:

Linguistics and Literary Research: The Corpus offers a valuable tool for linguistic research and analysis of Abai's poetry.

Customers:

Scholars and researchers: the corpus of Kazakh poetry provides a resource for literary and linguistic research, as well as an analysis of the characteristics of Abai's poems.

Educational institutions: the program enriches the teaching materials and improves the educational process by providing access to Abai's poems and their analysis.

Social impact:

Preservation of cultural heritage: Stimulates the preservation and dissemination of the cultural wealth of Kazakhstan through the preservation and study of Abai's creativity.

Economic impact:

The program can become an additional attractive moment for tourism in Kazakhstan, attracting researchers and lovers of literature.

Scientific and technical impact:

Development of linguistic research: allows scientists and linguists to improve methods of analyzing literary texts and processing linguistic data.

Multiplicative effect:

The program can stimulate the creation of similar corpora of other important literary works and the expansion of the study of national literary history.

It is important to understand that this answer is hypothetical and based on the fact that the program is being developed to support Kazakh literary culture and research. Actual social, economic, environmental, and other impacts may vary depending on the implementation of the program and its impact on society.

Linguistics and literary studies: Creating a poetic corpus of Abai's poems allows linguists and literary scholars to study the Kazakh language and its evolution in depth, as well as to analyze the structure and characteristics of the writer's poems. It helps to expand the understanding of the literary heritage and discover new discoveries in the field of Kazakh literature.

Computational Linguistics and Natural Language Processing: The Poetic Corpus Development program encourages the development of methods and technologies for the morphological and poetic tagging of texts. This can lead to improvements in automatic language analysis and synthesis algorithms, which in turn will have a positive impact on the development of machine translation, chatbots and other natural language processing applications.

Cultural studies and art studies: Creating an accessible and structured corpus of Abai's poems will help art and culture researchers gain a deeper understanding of Abai's contribution to the cultural heritage of Kazakhstan and his influence on the development of literature.

Education and Humanities: The developed corpus of Abai's poems can be used for educational purposes, allowing students and pupils to better understand and analyze classical works of literature and develop skills in working with texts.

Application of scientific results:

Linguistics and education: The obtained results can be used to enrich the educational materials and methods of teaching the Kazakh language, as well as to develop textbooks and educational tools on literature.

Cultural Studies and Art Studies: Research conducted on the basis of the corpus of Abai's poems can contribute to the expansion of knowledge about the cultural heritage of Kazakhstan and its contribution to world literature.

Commercialization:

Educational products: The developed poetic corpus and related educational materials can be commercial products for educational institutions, teachers and students interested in learning the Kazakh language and culture.

Tourist services: Incorporating information from Abai's poem corpus into tourist itineraries and excursions related to the cultural heritage of Kazakhstan can arouse the interest of tourists and become a commercially successful project.

Research and consulting: The corpus can provide information for the study and analysis of language and literature that may be of interest to academic researchers, as well as to institutions and companies engaged in linguistic and cultural research.

However, it is important to note that commercialization of scientific results may depend on many factors, such as product demand, competitive environment, partnerships, and funding. Ethical aspects and the need to preserve and protect cultural heritage should be taken into account during commercialization.

The program "Development of the Kazakh poetic corpus: morphological and poetic notation of Abai's poems" can lead to various direct and indirect results, showing their qualitative and quantitative characteristics.

«This research has been/was/is funded by the Committee of Science of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (Grant No. BR21882334)

Grant No. BR21882334 «Kazakh poetic corpus development: morphological and poetic designation of Abai's poems»

References

1. Akinzhanova A.T. Abai's complete human "concept". Proceedings of the international scientific conference "Development of Kazakh linguistics and literary studies in the context of globalization and digitization" dedicated to the 175th anniversary of the birth of the great Kazakh poet and thinker Abay Kunanbayev and the 1150th anniversary of the birth of the Turkish scientist, philosopher Abu Nasir ibn Muhammad al-Farabi (Almaty, Kazakhstan, April 17, 2020). - 17 b7
2. Altayeva A.K. Abai's "Black words" in the context of intercultural communication. Proceedings of the international scientific conference "Development of Kazakh linguistics and literary studies in the context of globalization and digitization" dedicated to the 175th anniversary of the birth of the great Kazakh poet and thinker Abay Kunanbayev and the 1150th anniversary of the birth of the Turkish scientist, philosopher Abu Nasir ibn Muhammad al-Farabi (Almaty, Kazakhstan, April 17, 2020). - 55 p.
3. Amanova J.Zh. The importance of Abay's works in educating young people. Proceedings of the international scientific conference "Development of Kazakh linguistics and literary studies in the context of globalization and digitization" dedicated to the 175th anniversary of the birth of the great Kazakh poet and thinker Abai Kunanbaev and the 1150th anniversary of the birth of the Turkish scientist, philosopher Abu Nasir ibn Muhammad al-Farabi (Almaty, Kazakhstan, April 17, 2020). - 271 p.
4. Akhmetov Z. The theory of the poem, Almaty, 1973; Abai's poetic world. - Almaty, 1995.
5. Auezov M.O. Abay Kunanbaev. - Almaty, 1959.; Safety course. - 1995; Thoughts of each year. Almaty, 1959.; Unpublished materials from Abaytanu. - Almaty, 1988.
6. Bisenbiev K. Worldview Abaya Kunanbaeva. Almaty; 1957.
7. Zhanabayev K. Abai is the conscience of the Kazakh people and the entire humanity. Proceedings of the international scientific conference "Development of Kazakh linguistics and literary studies in the context of globalization and digitization" dedicated to the 175th anniversary of the birth of the great Kazakh poet and thinker Abai Kunanbaev and the 1150th anniversary of the birth of the Turkish scientist, philosopher Abu Nasir ibn Muhammad al-Farabi (Almaty, Kazakhstan, April 17, 2020). - 13 s.
8. <https://www.academia.edu/3002095/>
9. Kulmanov S.K., A.A. Zhanabekova, Ashimbaeva N.M., Bisengali A.Z., Shulenbaev N.K., Kordabai B.K. Problems of putting morphological marks on words in the texts to be included in the corpus and entering them into a computer program. No. 3(140)/2022 Bulletin of L.N. Gumilev State University. Philology series ISSN:2616-678X, eISSN:2663-1288, pp. 103-113. <https://bulphil.enu.kz/index.php/main/article/view/29/9>
10. Sudhir K. The Poetic Corpus of Stephen Gill. – Arora Publisher: Sarup Book Publishers, New Delhi. 2009, P. 239 ISBN: 978-81-7625-953-8

11. Zhienbaeva Zh.B., Smagulova G.N. Problems of teaching Abay's creativity at school. "Proceedings of the international scientific conference "Development of Kazakh linguistics and literary studies in the context of globalization and digitization" dedicated to the 175th anniversary of the birth of the great Kazakh poet and thinker Abai Kunanbaev and the 1150th anniversary of the birth of the Turkish scientist, philosopher Abu Nasir ibn Muhammad al-Farabi (Almaty, Kazakhstan, April 17, 2020).- 402 p.
12. Myrzakhmetovy M. Abay dictionary.- Almaty: School, 2017.- 144 p.
13. Kabdolov Z. The art of words.- Almaty: Writer, 1992.
14. Mukhametganov K. Abai's poet students.- Almaty, 1993-1995.
15. Syzdykova R. Abai's expression.- Almaty, 1995.; The language of Abai's poetry. Almaty, Sanat, 1994.; Have we met Dulat? Kazakh literature, 14.12.1992.; History of the Kazakh literary language. Almaty, 1994.
16. Sharip A. Kazakh poetry and national idea.- Almaty, 2002
17. Michal Škrabal, Karel Piorecký The Corpus of Contemporary Czech Poetry: A database for research on contemporary poetic language across media
18. *Digital Scholarship in the Humanities*, Volume 37, Issue 4, December 2022, Pages 1240–1253, <https://doi.org/10.1093/lc/fqac013>

Authentic materials in developing intercultural communicative competences

Kabdesheva Samal Amanzholkyzy

Master's student of Atyrau Khalel Dosmukhambetov University, Foreign languages and intercultural communication

Annotation

Authentic materials are believed to be the best types of materials for developing intercultural communicative competences of foreign language learners. Authentic materials bridge the gap between the classroom and the outside world and they bring reality to the classroom. Authentic materials are those which were not created or edited for language learners, consequently most everyday objects in the target language qualify as authentic materials. Exposure to the authentic materials allows language learners to make contact with the real-life language, customs and way of life of the target culture. Using authentic materials in teaching culture is a great motivational factor and it helps learners to recognize that there is a community of users who live their lives in this other language. Authentic materials include audio, visual and printed materials. This paper discusses and gives examples of activities how to use authentic materials in developing socio-cultural knowledge, sociolinguistic competences, pragmatic competences and nonverbal communication.

Keywords: Intercultural communicative competences, authentic materials, English language

1. Introduction

Development of intercultural communicative competences is with no doubt one of the main priorities of foreign language teaching. Research studies in the subject of analyzing curricular documents have declared, that despite the national and school curricula emphasize the importance of ICC, they only generally describe the subject and do not specify how to achieve the goal. The CEFR, which serves as the base document for developing national curricula, also emphasizes development of ICC. However, the CEFR does not elaborate on the development of ICC for each level of proficiency. The CEFR only describes the competences in general, and the aspects of ICC are only included in individual competences and therefore the connection with ICC is not immediately obvious. Consequently, foreign language teachers are often confused and do not know which aspects of culture to teach, what materials to use and what teaching techniques to use with the aim of developing intercultural communicative competences of their learners.

Based on CEFR, general and communicative competences connected to culture have been excerpted and summarized and put into clear diagrams, which can serve as a basis for cultural teaching. In the component of sociocultural knowledge the empirical knowledge relating to day-to-day living, shared values, beliefs, history and taboos of social groups is considered to be essential to intercultural communication. Existential competence is considered to be culturerelated as it includes the sum of personal characteristics, personality traits, attitudes, self-image and one's view of others. Skills of cultural awareness, to see contrast between own and target culture and ability to overcome stereotypes are important components of ICC. Sociolinguistic competences refer to linguistic markers of social conventions. Pragmatic competences are concerned with the functional use of the language. The cultural component is very important here, as it includes suggestions, requests, introductions, invitations, correct use of please and thank you, etc. "Non-verbal communication" is an important part of intercultural communication. Paralinguistic features, such as gestures, facial expressions, eye contact, body

contact, proxemics; extralinguistic speech sounds for expressing silence, happiness, disgust, approval, disapproval etc.; and prosodic features such as loudness, pitch of the voice are very delicate features in intercultural communication. They vary from culture to culture and can cause great misunderstandings if perceived or performed inappropriately.

There are a lot of materials that could be used in teaching culture. Several English language textbooks offer materials developing ICC in separate parts called “cultural pages”. However, it is often difficult to convince English teachers that the teaching of culture is not a secondary goal. Culture is an inseparable part of foreign language teaching, because language without culture is a set of symbols which can be misinterpreted, if they are not understood in the right cultural context. Nowadays, authors of English language textbooks are aware of the necessity to develop ICC of learners and are trying to make more effort to create culturally relevant texts, recordings and activities. However, materials in English language textbooks are adapted materials, which have great advantages, but also disadvantages. One of the greatest advantages is that they are designed according to the pedagogical and psychological characteristics of the learners. They are created for a particular age group, language proficiency and suitable topic, and they are easier to use for foreign language teachers. The greatest disadvantage of adapted materials is that information can be quickly out of date, e.g. when teaching popular arts, which are popular and motivational topics for young learners. According to Daskalos and Jellum Ling textbooks often use fabricated texts and these have a tendency to feel forced and irrelevant. Another disadvantage is that adapted materials do not always use real every-day language, nor portray real picture of foreign cultures. Adapted materials are limited to texts, pictures, audio and video recordings.

2. Method

Authentic materials are with no doubt the best materials for teaching cultural aspects, as they bridge the gap between the classroom and the outside world and they bring reality to the classroom. Daskalos and Jellum Ling claim that authentic materials focus mainly on contents and meaning and not on linguistic forms and structures. Authentic materials do not replace textbooks, but could be very beneficial additional materials or a substitution for certain texts that might not be well suited for the specific classroom. Most everyday objects in the target language qualify as authentic materials. According to Nunan and Miller authentic materials are those which were not created or edited for language learners. Exposure to the authentic materials allows language learners to make contact with the real-life language, which can be a great motivational factor and it helps them to recognize that there is a community of users who live their lives in this other language. Authentic materials include audio, visual and printed materials.

Audio materials include TV programmes, commercials, news, weather reports, films, cartoons, phone messages, podcasts, radio programmes, music, internet audio materials, audio-recorded stories, announcements at the stations and airports, shops, etc. Visual materials include photographs, paintings, drawings, wordless street signs, images, pictures from magazines, newspapers, postcards, stamps, coins, wordless picture books, toys, food and any items. Printed materials include newspapers, magazines, books, TV guides, catalogues, lyrics to songs, restaurant menus, product labels, street signs, tourist information brochures, maps, letters, greeting cards, junk mail, school notices, billboards, public transport schedules, traffic tickets, application forms, information on the internet, packing slips, packaging from various items, food labels, etc.

There is a great choice of authentic materials, which could be used in teaching culture in foreign language lessons, but teachers need to pay a lot of attention in choosing appropriate materials. Teachers should set up criteria for selecting materials, which would suit the specific groups of learners. The materials should fulfill the requirements of the curriculum topics, interest of learners, usefulness, language level, age and background knowledge of learners. The authentic materials need to be culturally appropriate, but at the same time comprehensible for learners of

English as a foreign language. It needs to be kept in mind, that authentic materials are based on native speakers' culture, which might appear alien or inappropriate to language learners.

Ianiro recommends several steps in using authentic materials in teaching English. The first step is to identify learners' needs and goals for learning target language and culture. Learners should be invited to participate in the process of choosing authentic materials, for example they are asked to bring recipes, newspapers, labels and other non-school materials to the classroom. Learners might consider these materials inappropriate for school, based on their earlier academic experiences. Teachers should discuss with learners the aim and rationale for using authentic and their connection with target culture. Teachers and learners could become partners in collecting materials. Authentic materials are easily and inexpensively obtainable. Especially the internet is a rich source of all kinds of materials. Nuttall recommends that the authentic materials should be suitable in content, exploitability and comprehensibility.

Benefits of authentic materials in developing intercultural communicative competences are immense. They remind learners that there is a real world community that functions exclusively through the use of the target language. Authentic materials help learners to use language in "real life like" situations. Learners are exposed to the real use of language and they are immersed into the real world of the target culture while they are in the classroom. Authentic materials, especially texts, videos, songs need to be actual, as they are culturally sensitive and can become quickly out of date. They can be used for all language levels, from basic to advanced, but need to be carefully chosen. Finally, they have a positive effect on learner motivation as they provide real cultural information and exposure to real language. For example, it is more beneficial to use a current newspaper to search for relevant and up to date weather forecast, than to use an out dated text for searching nouns or verbs.

Authentic materials are exciting to use, but it is inevitable that we might face some problems. Certainly, there are disadvantages with authentic materials. First of all they are very difficult and time consuming to choose culturally appropriate, up to date and comprehensible materials. Real-life language is often difficult to understand, as it uses dialect words, idioms, complex language structures.

Language can be culturally biased for certain groups of people and learners might have problems decoding the language. Unsympathetically used can cause frustration with the language learners. Listening to authentic language can also cause problems, as there are many different dialects and accents.

Although, there are some disadvantages with using authentic materials, but there are still many more advantages, especially with developing intercultural communicative competences of learners. In fact, it is hardly possible to develop ICC without using authentic materials, particularly the sociolinguistic, pragmatic and non verbal competences.

To be more practical and specific, several activities using authentic materials with the aim of developing intercultural communicative competences are listed here.

Teaching about customs, for example the Slovak All Saints' Day and American Halloween is an example of developing socio-cultural knowledge. First of all, the teacher and learners discuss the habits of the All Saint's celebration in Slovakia. The teacher tries to find out from learners what they know about Halloween, trick and treat custom, costumes, parties, pumpkins, etc. Learners are encouraged to name films and describe the Halloween customs. The topic can be supported by authentic photographs of both cultural habits. There are many youtube videos showing cultural habits, which learners could watch and by the technique of noticing, learners pick and write down the peculiarities of the shown habits. This activity is especially suitable for young learners, but a modified version could be used with older learners too.

The following activity develops sociolinguistic competences and it practices greetings, address forms, turn taking, politeness and register. For example, authentic menus could be used, which

can be downloaded from the internet. First of all, learners need to understand the types of food in the menu. The best way of working with menus is to practice ordering food in role plays using the correct sociolinguistic phrases. This type of activity would be useful with older or adult learners, right from the beginner's level of language proficiency. For younger learners, role plays practicing a similar type of phrases, for example buying toys in a toy shop, could be used.

The correct use of "please and thank you" belong to pragmatic competences. The following youtube videos could be used with young learners. The first video is showing a cartoon story, where a Crawford the Cat encounters many different animals and uses please and thank you in various situations. Pupils can watch the story and count how many times the words please and thank you were used. Pupils should notice the types of situations, where these words were used. Role plays can be used practicing the correct way of saying please and thank you. Polite phrases, requests and offers are presented in the song available on youtube. With the technique of noticing, pupils should remember phrases, which they can practice in role plays.

When teaching non verbal communication, e.g. greeting gestures, which are different in various cultures, authentic photographs and youtube videos can be used. The lesson should be started with eliciting background knowledge of learners about the greeting gestures they know. There are a lot of videos available showing various greeting gestures, which could be shown to the learners. The teacher gives a list of greetings with the name of countries where they are used and photographs representing the greetings. Learners try to match greetings with the photographs. A guessing game can follow, where pupils act out gesture greetings and other pupils guess the culture where these greetings are used. The teacher should also warn learners about certain gestures being inappropriate in different cultures. For example the hand gesture in American, British, but also Slovak culture for excellence, or OK means "zero" or something worthless in French culture. There are many available videos showing gestures, which should be avoided in various cultures. This type of activity could be used in all levels of language proficiency and age levels.

3. Discussion and conclusion

To conclude this paper, there is no doubt that authentic materials provide a rich source of cultural material. Teachers should not be afraid to use authentic materials, as they are great fun, very motivational and educational. Certainly, the authentic materials should be carefully chosen and prepared, but they are worth it. Finally, the chosen cultural materials should be freely discussed by learners and compared to their own culture in the relaxing atmosphere of the language classroom. If learners are regularly exposed to authentic materials, they could become more familiar with them and in the future be able to partially avoid a cultural shock when visiting the culture in question.

References:

1. Byram, M. 1997. Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence. Clevedon, Philadelphia : Multilingual Matters, 1997.
2. Byram, M. 1998. Cultural Studies in Foreign Language Education. Clevedon: Multilingual Matters, 1998.
3. Cullen, B. 2000. Practical Techniques for Teaching Culture in the EFL Classroom. The Internet TESL Journal.
4. Ianiro, S. 2007. Authentic materials. Available on the internet: <http://www.calpro-online.org/documents/AuthenticMaterialsFinal.pdf>.
5. Kramsch, C. 1993. Context and Culture in Language Teaching. Oxford: Oxford University Press, 1993.
6. Kramsch. 1998. Language and Culture. Oxford : Oxford University Press, 1998.

7. Nuttall, C. 1996. Teaching reading skills in a foreign language. London. Heinemann.

CORPUS LINGUISTICS AS AN IMPORTANT DIRECTION OF MODERN LINGUISTICS (THE PAST AND THE PRESENT)

Zh.Ye.Takenova

Master of Arts, Instructor, Ablai khan KazUIRandWL, Almaty, Kazakhstan

ABSTRACT

The variety of linguistic directions, new original approaches to the analysis of the language led to the emergence of such directions in linguistics as cognitive linguistics, corpus linguistics, computational linguistics, discourse and sociolinguistics. The creation of text corpora is one of the urgent tasks of modern linguistics. Text corpora are actively used in the process of compiling dictionaries, in various language studies and examinations. It should be noted that to date, Kazakh linguistics, along with Russian lagged Europe in this regard.

In the given paper we analyze what corpus linguistics is, the period and conditions of its emergence, the present state, its objectives and how scholars and researchers can benefit from this new direction of modern linguistics.

Key words: modern linguistic directions, corpus linguistics, corpora, text arrays, electronic database, national corpora

Introduction

The emergence of new linguistic directions marks the change of scientific paradigms, that is, the scientific revolution. And this is due to the desire to explain the language as a global means of communication, to fully describe it in all its manifestations. As N.N. Boldyrev writes: "Any science is strong precisely by the diversity of points of view, approaches, directions, thanks to which its development, moving forward is ensured, and not by its dogmatism,".

The variety of linguistic directions, new original approaches to the analysis of the language led to the emergence of such directions in linguistics as cognitive linguistics, corpus linguistics, computational linguistics, discourse and sociolinguistics.

Corpus linguistics is a section of applied linguistics that develops general principles for the construction and use of linguistic corpora (text corpora).

Relevance

Corpus linguistics is one of the directions of modern linguistics and its relevance lies in the interest of the students of philological faculties in the use of corpora in their researches regardless of their scientific field. Development of corpus linguistics, as well as the construction of corpora, is one of the urgent problems of modern linguistics. At the moment, the use of corpora plays a leading role in most linguistic researches. Although in the first half of the XX century it was possible to build corpora only manually. It was time-consuming. Therefore, the appeal to the corpus of texts was minimal and only if a large number of people were interested in this. But thanks to the development of corpus linguistics, the use of corpora has become possible everywhere. Structuring and synchronizing material has become much easier, and costs have dropped dramatically.

One of the main sources of linguistic material necessary for carrying out linguistic and philological research is text, written or oral. Basing on the analysis of a variety of texts, it can be elicited about a linguistic phenomenon of interest to the researcher, for example, the behavior of

a grammatical construct, the use of expressive means in a language, etc. Development of computing technique contributed to the fact that a large number of texts became available in electronic form. In order to be able to work with such volumes of texts, extracting the necessary information from them, linguistic corpora began to be created all over the world, i.e. collections of texts specially selected, tagged by various linguistic parameters and provided with a search system. The increase in the volume of research material required the use of new methods for analyzing linguistic data, including their statistical processing.

Thuswise, corpus linguistics includes two aspects: first, the creation and layout (annotation) of text corpora and the development of search tools for them and, secondly, the linguistic—experimental researches on the basis of corpora.

This is a relatively young and actively developing area, closely connected with computational linguistics and widely applying quantitative methods.

A bit of history

We can say that the first corpora and corpus methods appeared long before the emergence of corpus linguistics as a scientific field. In fact, any linguistic research based on a comparison and analysis of contexts appears to be corpus.

As back as the late XIX - early XX century in order to improve communications, as well as for the purpose of rapid language learning, frequency dictionaries were created. The frequency of words was estimated by special samples of texts.

The first corpora in the strict sense of the word appeared in the 60s. of the XX century. The prototype for them were the vocabulary card-files - collections of text fragments, usually in the form of cards containing a particular word, and systematized with respect to the word being described (mainly alphabetically).

In 1963, a large corpus on digital media (the Brown Corpus), including 1 million words, was created at the Brown University (USA) to create a frequency dictionary of American English. When assessing the frequency of a word in a language, the problem of "balancing" of the sample arises. In language, the frequency of many words is due to the subject of texts. Thus, for example, the word "variable" will be extremely frequent in mathematical texts. The probability of meeting this word in fiction is very small. To ensure the correctness of the data regarding the frequency of the use of words, the corpus creators U. Francis and G. Kucera designed a strict text selection procedure: the corpus included 500 fragments of prose texts belonging to the 15 most popular genres and printed in 1961.

The emergence of corpus methods is connected with the rapid development of computer technology in the second half of the XX century. The ability of scanning and recognizing the text, the emergence of databases and database management systems made it possible to collect, store and process huge massifs of text data. Not the last role in the development of corpus linguistics was played by the popularization of the global net Internet, because the corpora became available to a wide range of users, the possibilities of filling them were greatly expanded.

Since then, a considerable experience in the development and use of corpora has been gained. Annually lots of works on this subject are being published. Specialized newsletter Corpora List and periodicals International Journal of Corpus Linguistics, Corpora, Corpus Linguistics and Linguistic Theory, ICAME Journal are dedicated to the discussion of the problems of corpus linguistics.

Present state

Currently, there are many definitions of the concept of "corpus". A corpus (plural *corpora*) is a collection of texts used for linguistic analyses, usually stored in an electronic database so that the data can be accessed easily by means of a computer. Such corpora generally comprise

hundreds of thousands to billions of words and are not made up of the linguist's or a native speaker's invented examples, but based on authentic naturally occurring spoken or written usage. The concept of "corpus of texts", on the basis of which corpus linguistics is developing, is increasingly being included in the scientific circulation of linguists. The corpus of texts is usually understood as "a unified, structured and labeled array of language (speech) data in electronic form, intended for certain philological and, more broadly, humanitarian studies".

Corpus data is usually digitized, that is, stored in computers and available electronically. At the same time, the components of the corpus, the texts, consist of data, and also, possibly, of metadata describing this data, and of linguistic annotations, which are regulated by this data.

One of the main sources of linguistic material necessary for carrying out linguistic and philological research is text, written or oral. Based on the analysis of a variety of texts, it can be deduced about a linguistic phenomenon of interest to the researcher, for example, the behavior of a grammatical structure, the use of expressive means in a language, etc. Development of computing technique contributed to the fact that a large number of texts became available in electronic form. In order to be able to work with such volumes of texts, extracting the necessary information from them, linguistic corpora began to be created all over the world, i.e. collections of texts specially selected, tagged by various linguistic parameters and provided with a search system. The increase in the volume of research material required the use of new methods for analyzing linguistic data, including their statistical processing.

Thus, corpus linguistics includes two aspects: first, the creation and marking (annotation) of text corpora and the development of search tools for them and, secondly, the linguistic—experimental researches on the basis of corpora.

The possibility of using extensive electronic resources has greatly facilitated the process of collecting material in linguistic research. However, such availability of linguistic data radically changed the requirements for the evidence base of linguistic researches: in our time it is not enough to cite a few exotic examples to confirm the concept put forward, it is necessary to present a fairly complete sample of the data of a given language. However, working with megabytes of raw texts is as difficult as searching for examples manually.

The necessity and possibility of processing large arrays of texts to extract linguistic, literary and other data from them led to the rapid growth of electronic resources, including linguistically annotated corpora of texts. Corpus linguistics is designed to answer the following questions:

- what principles underlie the corpus device;
- how should the standardized markup of corpus be organized regarding various language parameters (genre and style textual markup, morphological markup, etc.);
- what kind of linguistic and literary tasks can be solved with the help of corpora;
- how to use corpora, including special query languages to corpora.

The use of text corpora makes it possible to observe the behavior of language units of interest to the researcher (words, phrases, grammatical categories, syntactic structures, etc.) in the natural language environment, i.e. in real-life, not artificially constructed contexts.

In addition, corpora studies allow to formulate, confirm or refute some hypothesis about a particular linguistic phenomenon on a large amount of material by using statistical methods.

Moreover, if a researcher uses an already existing corpus, he completely bypasses the long and laborious stage of collecting material (interviewing informants, working with dictionary cards files or written texts, etc.).

For some purposes, it is sufficient to use as a corpus already existing electronic collections of texts, such as virtual libraries, archives of electronic versions of periodicals or news feeds. The entire Internet is a huge collection of texts is. There is even such a research direction - the Internet as a corpus. However, since the texts in the network are not systematized and do not have linguistic annotations (corpus markup) - which is also true of other virtual collections of texts - it

is difficult to give an accurate statistical assessment of the entire set or some subset of texts, therefore the need for structured and annotated linguistic corpuses arises.

Virtually all modern linguistic studies and compilation of dictionaries and grammars are in one way or another focused on the use of representative corpus texts (for example, dictionaries of the publishing house Collins, based on the electronic language corpus the Bank of English, with more than 2.5 billion words).

Creation and linguistic annotation (linguistic markup) of corpora plays a fundamental role in the development of modern technologies of automatic texts processing in natural language. Such cases serve as a large experimental base for the development of various modules of automatic linguistic analysis. On the one hand, the presence of expert linguistic markup in the corpus allows us to estimate the quality of work of one or another linguistic module. On the other hand, in modern systems of automatic text analysis (morphological and syntactic analyzers, etc.), various methods of machine learning are used. In order for this to be possible, a large training corpus containing "reference" markup is required.

One of the priority areas of corpus linguistics is the creation and expansion of universal national corpora (corpora of one or another natural language), representative of the whole language, which can serve for the study of the most diverse phenomena of this language. Most languages of the world already have their own national corpora. The generally accepted model is, in particular, the British National Corpus (BNC). Among the corpora of the Slavic languages stands out the Czech National Corpus, created at the Charles University of Prague. National corpora also exist for German, Chinese, Finnish, and other languages.

As more and more corpora being created and various text information processing technologies being developed, some universal principles and language markups of the linguistics information in the corpus were developed, special tools for working with the corpus in any language, the so-called corpus managers were created. The development of universal standards and technologies made it possible to create large representative corpora in a very short time.

Thus, the subject of corpus linguistics is "theoretical foundations and practical mechanisms of creating and using representative arrays of linguistic data intended for linguistic studies in the interests of a wide range of users".

Discussion and conclusion

The influence of modern technologies on students of a foreign language, the emergence of new technological types of functioning of the language lead to rethinking of the modern definition of communicative competence. In this regard, the introduction of technology into all aspects of applied linguistics is inevitable and necessary, not as a separate subject, but as an indispensable research and teaching tool and object of critical analysis.

Advances in the field of corpus linguistics are widely used in the process of teaching linguistics. In leading universities of the world, the use of corpus data as an empirical component of lecture courses, student assignments and independent projects becomes everyday practice. Furthermore, large national corpora and corpora designed for special purposes allow researchers to automatically search and systematize empirical material, and quickly process large arrays of language data using special computer programs. This is one of the rapidly developing areas, and if we assume that corpus linguistics is, first of all, a methodology for conducting linguistic research, it must be emphasized that progress in the field of computer technology entails progress in the creation and improvement of automatic text processing programs.

Biological Sciences

ЖАУЫН ҚҰРТЫ, ОНЫҢ ТОПЫРАҚ ҚҰНАРЛЫЛЫҒЫН АРТТЫРУДАҒЫ МАҢЫЗЫ, ЕМДІК ҚАСИЕТІ

Сайлауова Айназия Омиралиевна

биология және экология пәнінің мұғалім, педагог-сарапшы, Қазақстан, Алматы облысы, Балқаш ауданы, Бақбақты ауылы, «№1 Жамбыл атындағы орта мектеп» МКМ

Аннотация. Мақалада жауын құртының топырақ құнарлылығын арттырудағы рөлі, маңызы жайлы мәліметтер келтірілген. Сондай-ақ жауын құрттарының қытай және дәстүрлі халық медицинасында, косметикада пайдалануы, жалпы жауын құртының табиғаттағы маңызы жайлы, жауын құртын өсіру тәжірибелері жайлы мәліметтер келтірілген.

Түйінді сөздер: жауын құрты, топырақ құнарлылығы, халық медицинасы

EARTHWORM, ITS IMPORTANCE IN INCREASING SOIL FERTILITY, HEALING PROPERTIES

Sailauova Ainaziya Omiraliyevna, biology and ecology teacher, teacher-expert

Kazakhstan, Almaty region, Balkhash district, Bakbakty village, state institution "Zhambyl Secondary School No. 1"

Abstract. In work the data about a role of earthworms in increase of fertility of soils, and their values in fertility increase is cited. Also the data about use of earthworms in the Chinese and traditional national medicine, in perfumers is cited, *вообщем* value of earthworms in the nature and the data about use of earthworms for preparation of valuable organic substance of a biohumus is cited.

Keywords: earthworm, soil fertility, folk medicine

Тақырыптың өзектілігі. Жыл сайын Жер бетінде 230 млрд. т. жуық өсімдік массасы (жапырақтар, шөптер, сабақтар, жемістер, тамыржемістер және басқалар) түзіледі деп саналады. Осы үлкен масса жасыл жапырақта жүреді. Күн сәулесінің энергиясын пайдалана отырып, жапырақта су мен көмір қышқылы газының қосылуынан органикалық зат глюкоза түзіледі. Академик К. А. Тимирязев көмір қышқыл газы мен фотосинтезсіз Жер бетінде тіршілік болуы мүмкін еместігін дәлелдеді. Жасыл жапырақ - Жер бетіндегі күн энергиясын жинақтаушы. Жыл сайын өсімдік массасы топыраққа және жануарлардың ас қорыту жолына түсе отырып ыдырайды. Ыдыраған кезде 28 млрд тоннаға жуық көмір қышқыл газын және энергия бөліп шығарады. Жер бетіндегі жануарлар мен адамдардың үлесіне осы мөлшердің 10 %-дан аспайтыны түседі, қалған 90 %-ын топырақ биотасы қайта өңдейді, массаның 50-72 %-ын жауын құрты немесе шұбалшаң құрайды [1,2].

Жұмыстың мақсаты: топырақ құнарлылығын арттыруға қатысатын омыртқасыз жануарлар - жауын құртының биологиясын, ерекшеліктерін, оның топырақ құнарлылығын арттырудағы, медицинадағы рөлін зерттеу.

Жауын құрттары - Жер бетіндегі ең көп және маңызы зор омыртқасыздар. Топырақтағы олардың мөлшері ауыл шаруашылығында хииялық заттарды пайдаланғанға дейін гектарына 500 мыңнан 20 млн дара болған, ал биомассасы - 250-10 мың кг/га.

Топырақпен бірге өсімдік қалдықтары, микробтарды, саңырауқұлақтарды, балдырларды, қарапайымдарды жұтып, жауын құрттары оларды өз ішегінде қорытады. Өздерінің шығарған копролиттерімен олар өздерінің көптеген ішек микрофлорасын, ферменттерді, витаминдерді, биологиялық белсенді заттарды бөліп шығарады, олар ауру туғызушы бактериялардың дамуына кедергі келтіреді, шіру үрдістерін баяулатыды, топырақты зарарсыздандырады [3,4,5]. Құрттардың ас қорыту жолдарында өсімдік және жануар тектес органикалық қалдықтарды қорыту үрдісінде қара шірінді заттар түзіледі. Олар тек микрофлора қатысқан кезде ғана топырақта пайда болатындардан өздерінің кейбір қасиеттерімен, соның ішінде химиялық құрамы бойынша өзгешеленеді. Жауын құртының ас қорыту жолына минералды компоненттермен бірге кешенді қосылыстар түзіледі, олар гуматтар деп аталады. Гуматтар топырақтың құрылысын жақсартады, оның су өткізгіштігін, ауа өткізгіштігін және құнарлылығын жақсартады. Олардың бөліп шығарған копролиттерінде қара шіріндінің мөлшері 11-15 %-ға жетеді. Табиғатта жауын құрттарынан басқа қара шіріндіні түзушілер аз, ал қара шірінді топырақ құнарлылығын арттыру басқа әдіспен әлі мүмкін емес.

Топырақтың саулығының табиғи белгісі – оның құнарлылығы. Құнарлы топырақта ғана жауын құрты кездеседі. Олар неғұрлым топырақта көп болса, солғұрлым топырақ құнарлы. Популяция тығыздығы бір шаршы метрде 100 дара және олардың жалпы массасы 50 г/м² болса, жауын құрттары топырақтың осы ауданында жаздың 210 күнінде 1000 м тоннель немесе ін қазады да, топырақты қопсытып, оның ауа өткізгіштігін жақсартады. Өз жолдарын қазғанда, олар топырақпен бірге органикалық қалдықтарды жұтып, копролит түрінде шығарады. Осы кезең ішінде 1 текше метрдегі топырақтағы 100 дара 10,5 кг копролиттерді қайта өңдейді, топырақтың 1 гектарында - 105 т өңдейді. Топырақтың жауын құрттарының қызметін топырақты егіс егуге механикалық құралдармен алмастыру мүмкін емес.



Бүгінгі күні қоршаған ортаның зиянды әсерінен және жердегі барлық тірі ағзаларды қорғауға қабілетті бір ғана құрал – бұл жауын құрттары және олар түзген биогумус болып табылады. Тірі Табиғатқа жағымды әсері бойынша жауын құрттарымен салыстыратын ешкім жоқ. Жерді қопсыта отырып жауын құрттары кішкентай диханшыға ұқсайды. Қоректені отырып, олар өз ішегі арқылы қиды, топырақты, шіріген өсімдік қалдықтарын өткізеді де, копролит түрінде сыртқа шығарады [3]. Жауын құрты өңдеген топырақ ауаға бай, суды жақсы сіңіреді және құнарлы болады.

Ғалымдардың зерттеулері бойынша жауын құртының ас қорыту жолдары арқылы өте отырып, қоректік заттар өсімдік сіңіре алатын күйге өтеді, жақсы тыңайтқыш болып табылады. Одан басқа шіріген қидың және өсімдік қалдықтарының құрамындағы көптеген зиянды микроағзалар жауын құртының ішегі арқылы өткен соң өледі. Міне осылай, қоректені отырып, жауын құрты топырақты тазартады. Жауын құрттары - бұл қайта өңдеу бойынша бірегей аппарат, олар қалдықтарды керемет тыңайтқыштарға айналдырады!

Жауын құрты адамдарға қызмет етеді. Жауын құртының қабілетін шаруашылықта, мысалы, қалдықтарды өңдеу үшін пайдаланады. Австралияның бір компаниясы өз зауыттарында қалдықтарды өңдеу үшін 500 миллион құрттарды пайдаланады. Қалдықтарды құрттар тыңайтқышқа айналдырады [4,5].

Зерттеулердің нәтижелеріне сәйкес ауын құрттарын тамақ ретінде пайдалану мүмкіндігі бар. Ауын құрттарының денесінде сиырдың етіндегідей пайдалы аминқышқылдары бар. Құрғақ күйінде жауын құрттары протеиндерден және 10 пайыз

майдан тұрады және де олардың құрамында калий мен фосфор бар. Бірқатар елдерде адамдар жауын құрттарын қуырып немесе шикідей тамаққа пайдаланады [1].

Дегенмен жауын құрттары біздің асыраушымыз Жер ананың құнарлылығын көтеруде талмай еңбек етеді. Жауын құртының химиялық құрамы және вермикультура. Жауын құрттары мен энхитреидтердің химиялық құрамын экотоксикологтар зерттейді (Hartenstein et al, 1980; Martin, Coughtrey, 1982; Покаржевский, 1985; Криволюцкий, 1994; Edwards, Bohlen, 1996; Sheppard et al 1998) және сондықтан, жауын құрттарының биохимиялық құрамына қарағанда элементтік құрамы туралы көбірек белгілі. Вермикультураға қызығушылықтың туындауына байланысты құрттардың биохимиялық құрамы туралы жарияланымдар пайда болды (Sabine, 1983; Lofs-Holmin, 1985, Pokarzhevskii et al, 1997, 2003), ал құрттардың жалпы химиялық құрамы бұдан ертерек белгілі болған еді (Laverack, 1963). Жауын құрттарының химиялық құрамы вермикультурада субстрат ретінде пайдаланылатын қи немесе өсімдік қалдықтарымен салыстырмалы түрде берілген (1-кесте).

1-кесте. Жауын құрты мен оның қоректенетін нысандарының жалпы химиялық құрамы, % құрғақ массасына

Ағзалар	Күл	Нәруыздар	Көмірсулар	Лигнин	Липидтер
Бактериялар	2-10	40-70	12-30	-	1-40
Саңырауқұлақтар	4-8	25-45	40-60	-	4-8
Балдырлар	20-30	10-15	65-70	-	1-3
Қыналар	2-6	3-5	65-90	8-10	1-5
Жапырақтар	3-8	4-10	30-50	20-30	5-15
Қи	10-20	3-15	25-55	25-35	2-5
Энхитреидтер	2,5-3	60-75	5-10	-	20-30
Жауын құрты	5-10	60-85	10-20	-	10-35

Жауын құртының энергетикалық құндылығы, ол қоректенетін субстраттардың компоненттеріндегідей және құрғақ массаның 19,3-22,6 кДж/г шегінде ауытқиды. Энхитреидтерде, бұл көрсеткіштер 28,4кДж/г құрайды. Жауын құрттарының ағзасындағы негізгі химиялық элементтердің мөлшеріне келсек, сүт қоректілердің ағзасындағыға қарағанда олардың ағзасында кальций мен фосфордың мөлшері төменірек.

Азықтық нысан ретінде жауын құртын бағалағанда олардың аминқышқылдық құрамын білу маңызды рөл атқарады. Жауын құрттарының құрамындағы аминқышқылдар өзгешеленеді.

Фторды қоспағанда галогендердің концентрациясы жауын құрттарында нашар зерттелген. Таза топырақтардан алынған жауын құрттарының ағзасындағы хлор құрғақ массаға шаққанда 9,75-28,60, бром – 4,4-93,2, фтор – 1,5-110 және иод концентрациясы – 0,24-0,83 мг/г құрайды (Pokarzhevskii, Zhulidov, 1995). Бром мен фтордың концентрациясы басқа микроэлементтер сияқты қоршаған ортадағы осы элементтердің мөлшеріне байланысты. Жауын құрттары нәруыз және аминқышқылдары аз ортада тіршілік етуіне байланысты олардың өз денесі арқылы көп мөлшерде топырақ пен органикалық қалдықтарды (Edwards, Bohlen, 1996) және сонымен бірге, егер субстрат ластанған болса, ауыр металдарды өткізуіне тура келеді.

Жауын құрттары өз денесінде микроэлементтік құрамы мен ұйтты-элементтерді жинақтау жағынынан жақсы зерттелген (Martin, Coughtrey, 1982; Покаржевский, 1985; Greig-Smith et al, 1992; Edwards, Bohlen, 1996). Органикалық ластаушылар да жауын құрттарының денесіне қарқындыжиналады (Greig-Smith et al, 1992; Donker et al 1994; Edwards, Bohlen, 1996; Sheppard et al 1998). Жауын құрттарының химиялық құрамына жасалған қысқаша шолудан көретініміз, топырақта жауын құрттары өсімдік қалдықтарын ыдырата отырып,

топырақ құнарлылығын арттырып қана қоймайды, сонымен қатар субстраттағы ластаушы заттардың көлемін азайтуда да маңызды рөл атқарады.

Жауын құртының емдік қасиеттері. Ерте кездердегі трактаттардан жауын құртының емдік қасиеттері туралы белгілі. Жауын құрттарын созылмалы бронхитті, демікпені, сары ауруды, ревматизмді, сондай-ақ катаракта және көзге ақ түсуді емдеуге пайдаланған. Жауын құрттары өз атауын тіршілігіне байланысты алған: олар жауын жауған кезде олардың ұясы суға толып кетеді де, тыныс ала алмай сыртқа шығады.. Құрттардың сезім мүшелері жоқ, денесінде сезгіш жасушалар бар, сол арқылы сезеді. Маусым айында жұмыртқасын салады. Бұл кезде құрттар улы болады: қанында уытты заттар пайда болады. Өздері улы кезеңінде жауын құрттары адамдарға және жануарларға емделуге көмектеседі. Атақты неміс дәрігері Шталь XVIII ғасырда былай деп жазған «маусым айында күн шыққанға дейін және жаңбырдан кейін алынған жер құрттары, шарап спиртімен жуылып, ұнтақталып эпилепсия (қояншық ауруын) емдеуге пайдаланылады. Орыс деревняларында жауын құрттарын глаукоманы емдеуге пайдаланған. Дәстүрлі қытай медицинасында құрттарды емдік мақсатта пайдаланады.

Қазіргі кездегі ғалымдар ауын құртының денесінен 16 амин қышқылын тапқан және жауын құртының биомассасы ветеринария мен дәрі жасауда микроэлементке, витаминдер мен гормондарға бай олғандықтан пайдаланылады. Олар медицинамен қатар косметикада да пайдаланылады.

Тырнаққа күбіртке түскенде саусаққа жауын құртын орайды, жауын құрты тірі олғанша ауру сезіледі, алайда кейін ірің жоғалып, саусақ жазылады. Көзге ақ түскенде және катаракта 1 стақан жауын құртын жуып, кастролге салып, оған қант сеуіп аздаған температурада духовкаға салып қояды. Содан кейін сүзіп, әбден таза болғанша сүзе береді. Көзге күніне 2-3 рет 1 тамшыдан тамызады. Туберкулез және рак ауруларында 1 стакан жауын құртына 0,5 литр спирт немесе арақ құйып бір жетіге қалдырады да, содан кейін сүзгіден өткізеді. Күніне тамаққа дейін үш рет қабылдау керек. Ертедегі ғалымдар жауын құртын тіптен тіс ауруына, құлақ ауырғанда да пайдаланған [2].



Зерттеу нысаны және әдістері. Жауын құрттарын өсіріп, зерттеу Ө.О.Оспанов атындағы тҚазақ топырақтану және агрохимия ғылыми зерттеу институтының зертханасында жүргізілді. Зертханалық жағдайда жауын құрттарын өсіру үшін биіктігі 30-40 см ағаш немесе пластмасса жәшіктер пайдаланылады. Оған қи салып, жауын құрттарын орналастырады. Жаздың ыстық күндері жиі су бүркіліп тұрады. Қыстың күні арнайы жылы, жақсы желдетілетін кабиналарда ұстайды. Жауын құрттарын ұстаудың қолайлы

температурасы 15—25 градусты құрайды. Хлорлы су құюға болмайды, ол құрттар үшін ү

болып табылады. Жәшіктердің беті сабанмен жабылады, себебі оған жарық түспеуге тиіс және құрғап кетпеуі керек.

Зерттеу нәтижелері. Жауын құрттарын өсіру қиын шаруа емес. Жауын құрттарын биогумус алу үшін өсіреді. Құрттар өсірілетін жәшіктің түбі тесік болады, одан артық су ағып кетеді. Дайындалған ылғалды субстратқа құрттарды жібермес бұрын ол 5-7 тәулік тұруға тиіс. Бір тәулікте бір жауын құрты өз салмағына тең органикалық затты өңдеп шығуға қабілетті (жауын құртының салмағы 1 грамнан 0,5 грамға дейін). Жауын құрттары кез келген органикамен қоректенеді:

- ірі қара малдың қиымен (ферментация 3—6 ай);
- шошқа қиымен (ферментация 1 жыл);
- қоян немесе ешкі қиымен (бірден беруге болады);
- ас үй қалдықтарымен (картоп қалдықтарымен);
- пайдаланылған шай самасымен (шай және кофе самасы);
- нан ұнтақтарымен;
- ұсақталған газет, картондармен қоректенеді.



Жаңа шошқа немесе ірі қараның қиымен жауын құрттарын қоректендіруге пайдалануға тыйым салынады, себебі жауын құрттары өліп қалады.

Жауын құрттарын қоректендіру үшін ет, жұмыртқа беруге болмайды. Оларға берілетін қорек уақталған және жартылай ыдыраған болуға тиіс. Қатты тағамды жауын құрты өңдей алмайды. Олардың тістері жоқ.

Кей уақыттарда жауын құрттарына жұмыртқа қабығын немесе құм беру керек. Ол жауын құрттарына ас қорытуын жақсарту үшін қажет. Ылғалдылық 35 %-дан төмен болғанда жауын құрттары өліп қалады, оңтайлы ылғалдылық 80% болу керек. Сондықтан жауын құртын өсірген кезде жиі жиі су сепкіш арқылы су бүркіп тұру керек. Хлорлы суды себуге болмайды, жауын құрты үшін ол у. Себілетін суды алдын ала ыдысқа құйып қойып, содан кейін ғана су бүрку керек.

Қоректі біртіндеп аздаған қабаттармен беру керек. Жауын құртын өсірген ыдыс толған кезде, құрттарды бұрынғы субстратпен бірге басқа ыдысқа ауыстыру керек. Ол үшін бірнеше күн құрттарды аш ұстау керек. Содан кейін қант ерітіндісіне салынған сабан кесіндісін немесе қағаз ұнтағын салғанда, аш құрттар топырақтың беткі қабатына шығады, сонда жинап алып басқа ыдысқа ауыстыруға болады. Бір тәулікте бір жауын құрты өз салмағына тең органикалық затты өңдеп шығуға қабілетті. Жауын құртының орташа салмағы 0,5 г тең. Табиғи жағдайда жауын құртының тығыздығы бір шаршы метрде 10-ден 20 мың дараға дейін жетеді.

Қорытынды. 1. Жауын құртының топырақ құнарлылығын арттыруда маңызы өте зор. Ол қоректеніп отырып, топырақты биогумуспен байытады.

2. Жауын құртының энергетикалық құндылығы ол қоректенетін субстраттардың компоненттеріндегідей және құрғақ массаның 19,3-22,6 кДж/г шегінде ауытқиды. Жауын құрттарының ағзасындағы негізгі химиялық элементтердің мөлшеріне келсек, сүт қоректілердің ағзасындағыға қарағанда олардың ағзасында кальций мен фосфордың мөлшері төменірек.

3. Жауын құрттарын бірқатар елдерде тамаққа пайдаланады. Себебі олардың денесінде сиыр етіндегідей протеиндер мен аминқышқылдары болады.

4. Жауын құрттарын қытай медицинасында және дәстүрлі халық медицинасында көптеген ауруларды емдеуге пайдаланады.

Ғылыми кеңесші: ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы, Бас ғылыми қызметкер Бейсееа Гульжан Бейсеевна

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Журнал «Достижения науки и техники АПК», № 4, 2004.
2. В.Корпачев «Целебная фауна».-М.: «Наука». 1989 162 с.
3. Гиляров А.М. Индекс разнообразия и экологическая сукцессия.//Журнал общ. биологии. - 1969. - Т. 30, № 6. - С. 652-657.
4. W. Kirby и W. Кладовая, Введение в Энтомологию, 4 том (1815-1826).
5. Чарлз Дарвин Образование растительного слоя земли деятельностью дождевых червей и наблюдения над их образом жизни. Перевод М.А. Мензбира.// Публикуется Введение и Глава 1 по тексту Собрания сочинений Ч. Дарвина, изд. АН СССР, М.-Л.: 1936 г., том 2.
6. Александрова Л.Н. Органическое вещество почвы и процессы его трансформации. Л.:Наука. 1980. 287 с.
7. Криволуцкий Д.А. Почвенная фауна в экологическом контроле М.:Наука, 1994,. 272 с.
8. Покаржевский А.Д. Геохимическая экология наземных животных. М., Наука, 1985. 300 с.
9. Покаржевский А.Д., Гордиенко С.А. Миграция серы через популяции почвенных животных // Экотоксикология и охрана природы М.:Наука 1988 С.166-169.
10. Томме М.Ф., Мартыненко Р.В. Аминокислотный состав кормов. М.: Колос. 1972. 288 с.
11. Donker M., Eijsackers H., Heimbach F. (eds) Ecotoxicology of soil organisms. Lewis. Boca Raton. 1994. 470 pp.
12. Edwards C.A., Bohlen P.J. Biology of earthworms. London, Chapman & Hall, 1996. 426 pp.
13. Greig-Smith P.W., Becker H., Edwards P.J., Heimbach F. (Eds) Ecotoxicology of earthworms Andover, Intercept, 1992. 269 pp.
14. Hartenstein R., Leaf A.L., Neuhauser E.F., Bickelhaupt D. Composition of earthworm Eisenia foetida and assimilation of 15 elements from sludge during growth.//Comp.Biochem.Physiol. 1980. Vol.66. N 2. P.187-192.
15. Laverack M.S. The physiology of earthworms. Oxford. Pergamon press. 1963. 206 pp
16. Lofs-Holmin A. Vermiculture. Swedish Univ. Agric. Sci. Dept. Ecology and Environ. Research (Rap. 20). Uppsala 1985. 70 p.
17. Martin M.H., Coughtrey P.J. Biological monitoring of heavy metal pollution. London. N.Y.: Applied Science Publ. 1982. 475 pp.
18. Pokarzhevskii A.D. Van Straalen N.M. Zaboev D.P. and Zaitsev A.S. Microbial links and element flows in nested detrital food-webs. // Pedobiologia 2003 Vol.47. P. 213-224.
19. Pokarzhevskii A.D., Zaboyev D.P., Ganin G.N., Gordienko S.A. Amino acids in earthworms: are earthworms ecosystemivorous? //Soil Biol. Biochem.1997, Vol.29 No 3/4 P.559-567.
20. Pokarzhevskii A., Zhulidov A. Halogenes in soil animal bodies: a background level. // Contaminated soil'95. Amsterdam. Kluwer Academic Publishers. 1995. P. 403-405.
21. Sabine J.R. Earthworms as a source of food and drugs. // Earthworm ecology London, Chapman & Hall, 1983. pp.285-296.

22. Sheppard S.C., Bembridge J.D., Holmstrup M., Posthuma L. (Eds) Advances in earthworm ecotoxicology. Pensacola, SETAC, 1998. 472 p.

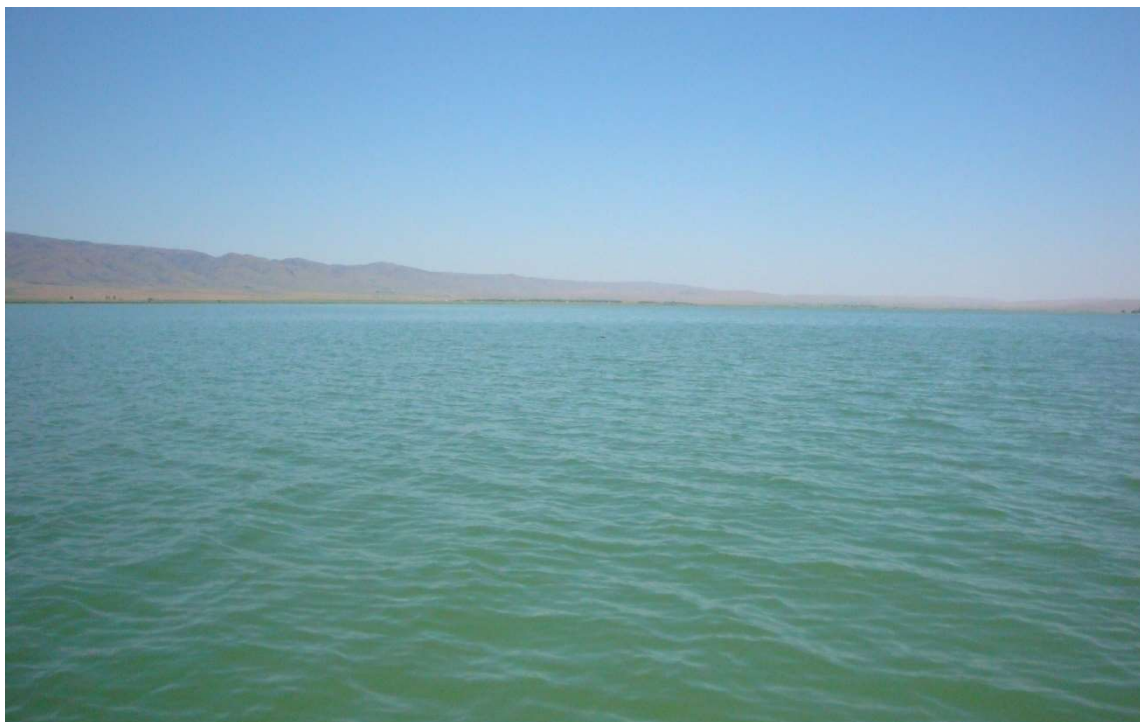
Билікөл көлі ихтиофаунасының түрлік құрамы және қазіргі кездегі жағдайы

Есимов Болат Кабдушевич

б.ғ.к., доцент ҚазҰПУ, Байғұтты Альфия, PhD докторант ҚазҰПУ, Балтабай Ербол, PhD докторант ҚазҰПУ

Кіріспе. Билікөл-Шу-Талас алабындағы көл, солтүстік кеңдікті-43°02'60" шығыс ендікті-70°42'00", теңіздің денгейдік үстінде-429 м орналасқан. Тараз қаласының солтүстік-батысында 70 км жерде, Қаратаудың солтүстік беткейіндегі тектоникалық ойыста орналасқан. Абсолюттік биіктігі 438 м. Аумағы 85 км², ұзындығы 18 км, ені 7,5 км-ге дейін, ең терең жері 8 м. Жауын-шашын мол жылдары су көлі 182 млн. м³-ге жетеді. Суы тұщы. Билікөлге Аса өзені шығыс жағынан құйып, солтүстігінен ағып шығады. Жайпақ құм жағалауында қоға аралас қамыс өседі. Көл суын төңіректегі шаруашылықтар егіс суаруға пайдаланады. Желтоқсан айының екінші жартысында көл толығымен қатады. Мұздың тұрақтылығы орташа есеппен 120 күнге созылады, ал қалыңдығы 40 см-ден 60 см-ге дейін жетеді. Мұздың еруі наурыз айының екінші жартысында басталады. Билікөл көлінің ерекшелігі жылдық орташа су толуы тұрақсыздығы. Билікөл көлінің көктемгі көтерілуі сәуір айының 2-ші онкүндігіне сәйкес келеді, шарықтау шегі мамыр айының 3-ші онкүндігіне жетеді. Бұл мерзім балықтардың уылдырық шашу мерзімі болып саналады, сондықтан көктемгі су толуы жайылымдарды толтырып, балықтардың көбеюіне мүмкіндік туғызады.

2015 ж. Билікөлдің максималды көлемі 90,5 км² құраған. Ұзындығы 18,5 км, ені 7,3 км. Оңтүстік жағы Солтүстігіне қарағанда 2 есе үлкен. Ең терең жері 8 м, орта тереңдігі 3 м. Су түбіндегі балшық 0,5 м алып жатыр. Балшық сұр түсті, иісі күкіртті. Көлдің Оңтүстік жағалауында 0,5 км – ге дейін қамыс аралас қоға өскен.



Сурет 1. Билікөл көлінің жалпы көрінісі

Билікөл көлі көлемі 5760 га болатын балық шаруашылық су қоймасы. Балық өндіретін су қойма ретінде 1956 ж. жоспарланған. Ең алғашқы 6 жылда (1956 – 1961 ж.ж.) сазан және қаракөз балығы ауланды. Бұл балықтарды аулау 8 – 17 мың центнерді құрады.

1958 жылдан бастап балық аулау қатарына табан және көксерке кірді, ал 1965 ж. балықты шектен тыс аулағандықтан сазанның саны күрт азайып кетті. Сөйтіп 1969 ж. сазанды аулауға тиым салынды.

1972 ж. Билікөл көлі «Химпром» зауытының қалдығымен ластанды. Соның салдарынан көптеген балықтар уланып, қырылып қалды. 1976 – 1978 ж.ж. Аса өзенінің Билікөл көліне құятын жолын бекіткендіктен, Билікөл суының көлемі 2 есеге азайды. Осы жылдары судың өте аз болуынан көлден мелиоративтік балық аулау жұмыстары жүргізілді. Нәтижесінде 1473 т. балық ауланды, ал 1979 ж. балық аулау 152 тоннаға кеміді.

1982 – 1984 ж.ж. көлге Аса өзенімен зауыт қалдықтары 2 рет келіп құйылып, көлді химиялық заттармен лаптады. Көл суында фосфор мен күкірт мөлшері көп болғандықтан балықтар қырыла бастады. Осыдан кейін көлге ешқандай өзен су құймады. Су көлемі 2000 га қысқарды. Сөйтіп Билікөл көлінде балық шаруашылығы тоқтатылды.

1987 ж. көлге көп мөлшерде су жіберудің арқасында көлемі 4000 га жетті. Балық шаруашылық ғылыми - зерттеу институтының кеңесімен көлге 200 мың бір жылдық, салмағы 20 г – дық тұқытәрізді балықтарды жіберді. 3 жылдан кейін салмағы 2000 г болатын 100 т. тұқы ауланды. Тұқылар көлдің 50% құрады.

1990 ж. тағы да су құрамының бұзылуынан Билікөлде балықтардың өсуі тоқтады. Балық қоры 7- 8 т. дейін қысқарды. Осыдан кейін Алматы облысындағы тоғандардан алынған балықтарды жерсіндіру нәтижесінде көлде көксерке, мөңке, табан және жыланбас балықтары пайда болды. Биологиялық алуантүрлілікті зерттеу қазіргі уақытта экологияның өзекті мәселелерінің бірі болып табылады.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Су айдындарының гидрофизикалық жағдайларын бағалау мақсатында тіршілік ортасының және азықтық қордың даму деңгейін сипаттайтын сынамалар су бассейндерінің әр түрлі акваториялары мен биотоптары ескеріліп, тор принципі бойынша белгілі учаскелерден алынды.

Бірінші этапта жүргізілетін ғылыми –зерттеу жұмыстарында төмендегі іс-шаралар жүргізілуі тиіс:

1. жоғарыда көрсетілген судың және су маңайы, су асты топырағының физика-химиялық құрамын зерттеу;

2. көлдегі судың гидродинамикалық режимін зерттеу;

4. көл майындағы өсімдіктер түрлерін зерттеу;

5.көлдегі балықтар дүниесін, ресурстарын және балықтардың биологиясын, физиологиялық дамуын, таралуын, балықтардың миграциясын, ұылдырық шашу кезеңдерін, шабақтардың даму кезеңдерін, көлдің қоректік қорын т.б. зерттеу;

Сулардың гидрофизикалық және гидрохимиялық көрсеткіштері жалпы қолданыстағы әдістемелік нұсқаулары [10,11,12] бойынша анықталады. Гидробиологиялық зерттеу заттарды жинақтау және өңдеу қолданыстағы әдістемелік ұсыныстар мен нұсқауларға сәйкес орындалады .

Ихтиологиялық материалдарды жинақтау, өңдеу, балықтардың түрлік құрамын анықтау Правдинге (М., 1966) [13] негізделеді.

Балық қорлары 2013 ж. вегетациялық кезеңінің шілде, тамыз, қыркүйек айында бақылау торларын қою нәтижесінде ұсталынған балықтарды тікелей сандық есептеу тәсілімен бағаланады. Ғылыми-зерттеу мақсатында балық аулау үшін көздері 20-80 мм,

ұзындығы 25-50 м торлар пайдаланылады. Су айдынының ауданына байланысты тәулігіне алтауға дейін торлар қойылады.

Бір тор құру ұзақтығының мөлшері тәулігіне 12 сағатты құрады.

Негізгі өндірістік балық қорлары туралы анықталған мәліметтер зерттеу кезеңінде ауланылған балық мөлшеріне сәйкес әрбір су қоймасы бойынша есептеліп, кесте түрінде беріледі.

Зерттеу нәтижелері

Қазіргі таңда Билікөл көлінің ихтиофаунасын мына балықтар түрі құрайды: мөңке, сазан, табан, көксерке, жыланбас. Балық шарушылық ғылыми – зерттеу орталығының 2005 ж. жүргізген зерттеулеріне жүгінсек балық қоры 206,4 мыңды, ал биомасса бойынша 77,8 т құраған. Ал ауланған балықтың 22,9% - мөңке, 28,8% - көксерке, 32% - табан балықтары, 13% -н басқа өндірістік балықтар құрайды екен. Ал қалған балықтар жыртқыш балықтардың қорегі болып кетеді екен. 2015 ж. балықтың ауға түсімін анықтау барысында жүргізген зерттеулерге зер салсақ, сазан, табан, көксерке балықтары 2010 – 2014 жылдар аралығындағы балық түсіміне қарағанда азайған. Түсімнің аз болуы көлдегі балық қорының төмен болуымен байланысты. Балық қорын көбейту және қорғау балық шаруашылық ғылымының ең негізгі міндеті. Осы міндетті іске асыру үшін мамандандырылған, соның ішінде экспедициялық зерттеулер, су қоймадағы балық қоры туралы және балық қорының соңғы 1 – 2 жылдағы өзгерістер туралы мәліметтер жинау керек.

Көлдің суы ластанғаннан, су деңгейінің төмендеуінен биоқұрылымдар биомассасы-фитопланктондар мен зоопланктондар азаяды. Осының салдарынан ихтиофаунаның биомассасы күрт төмендеп, нәтижесінде балықтың өнімділігі азая бастады.

Билікөл көлінің экологиялық жүйесінде су деңгейінің төмендеп кету күрделі мәселе туғызып, көлдің тиімді табиғи гидрологиялық, гидрохимиялық және гидробиологиялық режимін бұзуға әкеліп соқтырды.

Осылардың барлығы қазіргі кезде өсімдік және жануарлар дүниесінің, балықтың түр-түрі мен санының мүлде азайып кетуіне әкеліп соқтырды, климат жағдайына да әсер етті.

Егер Билікөл көлінің реттеуші мәні оның режим деңгейіне тікелей қатысты дейтін болсақ, онда бірінші кезекте, ең қысқа мерзімде, кезек күттірмейтін шара ретінде ең төменгі деңгейден — төмендетпей ұстап тұрудың тетігін табуымыз қажет. Және де осы ең соңғы деңгей мөлшерінде тұрақты ұстап тұра алғанымызбен ол көл экологиялық жүйесіндегі қорғану-қалпына келтіру міндетін қамтамасыз ете алмайтын болғандықтан, бұдан әрі гидрогеологиялық режимді қалпына келтіру жөніндегі кешенді шараны қабылдау керек. Сонда ғана Билікөл табиғи кешенінің бұзылған экологиялық жүйесін қалпына келтіре аламыз.

Билікөл көлінің тағдырына қатысты мәселелерді одан әрі шешу үшін су айдынының нормативтік-құқықтық базасын анықтау, ұзақ мерзімдік су деңгейін белгілеу жұмысын жүргізу басты мақсат болып табылады. Бұған көлдің белгіленген гидрогеологиялық қалпына келтіру жөніндегі ұйымдық-техникалық кешенді жұмыстарының орындалуын бақылау, үкімет деңгейіндегі мемлекеттік құрылымдар ұйымдастыру қажеттігіне кіреді.

Мақсатты түрдегі тұрақты қаржыландырусыз Билікөл көлінің экожүйесін қалпына келтіру және қалыпты өмір қызметін қамтамасыз ету мүмкін емес.

Билікөл көлінің ихтиофаунасының түрлік құрамы және қазіргі кездегі жағдайы. Жамбыл облысының балық шаруашылығының дамуында Билікөл көлінің алатын орны ерекше. Билікөл көлінің өзіне тән гидрологиялық тәртібі бар: суды - күз-қыс мезгілдерінде жинақтау, ал сәуірмен қыркүйекті қоса есептеген мезгілдерде оны пайдалану. Судың ең төменгі деңгейі қазан айына тұра келеді. Қазгидроменттің бақылауы бойынша көл суының

гидрохимиялық тәртібі, гидробионттардың тіршілік етуі үшін қолайсыз болды. Ол оттегілік тәртіптің жақсы болмауымен ерекшеленеді, осы кезде 5 тәулікте оттегінің биохимиялық тұтынуы (ОБТ) бұл көрсеткіштің мөлшері 27,2-35,8 жетті. Биогендік қоспалар тәртібі тұрақты болған жоқ, фосфор элементтерінің мөлшері су флорасының нормальды дамуын қамтамасыз ете алмады. 2019 жылдың зерттеулері бойынша химиялық талдау жүргізуде қажет болған сынаманың көрсеткіштері төмендегідей болды су әлсіз сілтілі реакцияны рН - 7,85-8,20 перманганттық тотығушылығы төмен екенін көрсетті. Биогендік қоспалардың мөлшерлік денгейі балық өсіруге арналған нормативтеріне сәйкес келеді. Жаз айларындағы судың минералдануы 774-897 аралығында өзгерді. Алдыңғы жылдары бұл көрсеткіштің мәні 1028-2120 аралығында болатын. Демек, көл суының жеке жылдары минералдануындағы айырмашылық елеулі болды, бұл өсіп-өну кезеңіндегі судың сапасының төмендігін көрсетеді. 2019 ж маусым, шілде, тамыз айларында алынған сынамалар негізгі гидрохимиялық көрсеткіштердің динамикасы туралы алынған мәліметтер, жалпы алғанда алдыңғы жылдардағы материалдарға жақын келеді. Соңғы жылдардағы зерттеулер, биогендік қоспалардың жылдан жылға өзгеріп отыратындығын көрсетуде, дегенмен де, оның жалпы денгейі, суаттағы су флорасының дамуын толық қамтамасыз ете алады. Судағы органикалық заттар мөлшері көп емес, су акваториясында перманганттық тотығушылықтың өзгеруі өте аз мөлшерде, ол 1,04-6,56 құрайды.

2018 жылға дейін балық аулау мөлшері 22,2 тоннадан аспайтын. 2019 жылы жүргізілген зерттеулер ауланған өнімнің түрлік құрамының көлде мекендейтін балықтардың нақты құрамына сәйкес келмейтіндігін көрсетті. Сексенінші жылдардың соңғы кезеңінде балық аулаудың күрт өзгеруі және жаздың соңына қарай су денгейінің үнемі төмендеуі кәсіптік маңызы бар балық түрлерінің құрылымының өзгеруіне алып келді. Тоқсаныншы жылдарынан бастап көлдегі табан мен көксеркенің санының өсуі үдейе түссе, ал сазанмен мөңкенің қоры күрт төмендеген. 2000 жылдан бастап жыланбас балығының түрлері басымдық танытатын түрлерге айналды. Табиғи ұдай өндірудің нәтижесіндегі өндірістік қордың өсуі елеусіз болды. Көлді тиімді пайдалану және оның балық өнімділігін арттыру мақсатында, табиғат пайдаланушы оны жыл сайын тұқымдық тұқымен балықтандырып отыруы керек. 2019 ж балық аулаудың нәтижесі бойынша балық өнімділігі гектарына -0,18 кг құрады, ал ауланған 32,350 т ішінде балық түрлері төмендегідей болды (кесте-2)

Кесте-1. Билікөл су айдынында 2019 жылғы кәсіпшілік балық қоры мен балық санын есептеу және 2020 жылға аулауға шектеулі рұқсат (ОДУ)

Балық түрлері	Q Зерттеу кезіндегі ауланған балық мөлшері, кг	%	Кәсіптік		К _{оптим} изъятия промза паса	ОДУ 2020ж ылға, т	Орташ а кәсіптік балық аулау, г
			Ауланған балықтың пайыздық көрсеткіші	саны мың,дан а			
Табан	28,6	16,5	32,8	19,6	0,3	6,500	384
Тұқы	31,4	18,2	34,4	16,4	0,23	4,250	476
Көксерке	35,3	20,8	25,0	17,2	0,3	5,200	688
Жыланбас	23,4	13,5	9,6	29,16	0,36	8,100	1133
Мөңке	37,1	21,5	54,0	17,5	0,32	7,300	304
Торта	16,5	9,5	7,4	2,24	0,32	0,700	
Барлығы	172,3	100	155,8	102,1		32,350	

Құрылған торлар арқылы ғылыми-зерттеу мақсатында жүргізілген аулаудың нәтижесінде, ауға түскен балықтардың арасында ересек даралармен бірге, негізінен сазанның, табанның, көксеркенің ерте жастағы топ өкілдері де кездесетіндігі анықталды. Бұл өндірістік ресурстар қорының және ересек жастағы балықтардың санының көп емес екендігін көрсетеді. Торлардың көзінің пішіміне байланысты әр түрлі балықтардың балық өнімділігі салмағы бойынша- 304 тен 1113 дейін, саны бойынша- 1,3-9,4 мың дана/га аралығында болды. Барлық түрлер бойынша жалпы тордағы балық өнімділігі орташа-172,3 кг/га құрады. 40-45 мм көзді тормен ауланған көксеркенің өнімі алынды, яғни, 2+-3+ жастағы даралар ауланды. 40-50 мм көзді торлармен негізінен мөңке, табан, жыланбас ауланды. Биліккөл көлінің кәсібі маңызды түрлердің ұдайы өндірілу өте төмен дәрежеде деп айтуға болады. Балықтардың ұдайы өндірілуіне, уылдырық шашумен жерді суландыру мақсатына көлге келетін судың ауыл шаруашылығына пайдалануына сәйкес келуі, соның салдарынан уылдырықтың, су денгейі төмендегеннен кейін таяз судағы ұрықталған уылдырықтың көпшілігінің опат болуы кері әсерін тигізеді.

Балықтардың қорын анықтау екі әдіспен жүргізілді: бақылау ауларындағы балықтардың сандарын тікелей есепке алу және балықшылар бригадасының ауларына талдау жасау. Балық аулау үшін, көзінің пішімі 12 ден 80 мм дейін болатын, әр бірінің ұзындығы 25 метрден жалпы саны 560 дана ау пайдаланылды. Балықтардың санының және биомассасының кәсібі маңыздылығын бағалау Л.И.Кушнаренко және С.С.Лугаревтардың [6]. аулаудың пассив құралдарына арналған әдістемесі бойынша жүргізілді. Бақылау және аулау торларындағы балықтарды тікелей есепке алу әдісі бойынша оларды санымен биомассасының кәсіби маңыздылығы туралы мәліметтер алынды. Бұл мәліметтер, жалпы қордың тек бір бөлігін ғана құрайтын, негізінен 3+ және одан жоғары жастағы даралардың яғни үйірдің тек кәсібі маңызға ие бөлігінің мөлшерінғана сипаттайды. Ал кәсібі маңызы жоқ пішімдегі балықтарды, олардың жалпы қорының төмендеп кетуіне жол бермеу және балықтардың популяцияларына зиян келтірмеу мақсатында аулауға рұқсат етілмейді. 2019 жүргізілген зерттеулер нәтижесі бойынша кәсібі маңызды балықтардың қоры: биомассасы бойынша- 102,1 тонна құрайды деп шамаланады. Ғылыми- зерттеу жұмыстарының нәтижелеріне сәйкес, негізгі кәсібі маңызды түрлерді мына балықтар құрады: көксерке-20,8%, сазан-18,2%, мөңке 21,5%, табан 16,5%, жыланбас 13,5 %, торта 9,5%

Табан. Табан балық суаттың барлық акваториясында таралған, ол суаттың таяз және терең жерлерінде де кездеседі. Табандар 3+ жасында жынысы жетіледі. Табандардың уылдырықтық келуі, су температурасының -13-14 градусқа дейін көтерілген кезінде, 3 м тереңдікте басталады, ол температура 15 градус жоғары болған күнде де жүре береді, бұл сәуір мамыр айларына тура келеді. Аталықтармен аналықтардың ара қатынасында көбінесе аналықтар басымырақ болады. Табанның жастығындағы уылдырықтар әр түрлі пішімді болып келеді, бұл оларды бөліп-бөліп шашатындықтың дәлелі. 2019 жылдағы табанның кәсіби маңызды қоры Л.И.Кушнаренконың аулаудың пассив құралдарына арналған әдістемесі бойынша, биомассасы- 19,6 т. болатын – 32,8 мың дана деп бағаланды [6].

Күміс түсті мөңке суаттың барлық акваторияларына таралған. Ауланған балықтар арасында ол төртінші орында иелейді. Даралардың жастары бойынша ажыратқандағы пайыздық мөлшер популяцияның негізі жалпы санның 3+ жастағы даралар екенін көрсетті. Мөңкенің жас дараларының саны 54,0 мың, биомассасы 17,5 т. құрады. Уылдырық шашу, тереңдігі 0,4-1,0 м болған таяз, температурасы -16 градус жоғары суда іске асады. Жыныстардың ара қатынасы, олардың жасы және пішімі өскен сайын, аналықтар саныда көбейе түседі. Мөңке аналықтарының жастықтарындағы уылдырықтардың пішімі әр түрлі болады, бұл уылдырықтың бөлініп-бөлініп шашылатынының белгісі.

Дегенмен, аталған көлдің балық өнімділігі өткен ғасырдың 70-80-ші жылдарымен салыстырғанда ондаған есеге төмендеп кетті. Соңғы кездері балық шаруашылығын дамыту,

балық өнімділігін қалпына келтіру ісіне басты көңіл бөліне бастады. Қазіргі кездегі басты міндет-бағалы балықтардың популяциясын сақтау мен қалпына келтіру, өндірістік қордың репродуктивтік мүмкіндігінің жоғары деңгейде сақталуын қамтамасыз ету болып табылады.

Билікөл көлі Жамбыл облысы үшін су ресурстарының, балық шаруашылығының маңызды көзінің бірі болып саналады, әрі көптеген фауна мен флораның өсіп-өнетін тіршілік ортасы, түрлі ландшафтың тараған жері және аймақтың климатын реттеуде аса маңызды рөл атқарады.



Сурет-2. Билікөл көлінен ауланған балықтар (көксерке, жыланбас).

Билікөл көлінің ихтиофаунасы биологиялық ерекшеліктеріне байланысты үнемі өзен арнасында немесе өзен салаларында тіршілік ететін баяу өсетін тұщы су балықтарынан және көбею кезінде теңізден өзенге өтетін жартылай өтпелі немесе өтпелі балықтардан тұрады.

Ихтиологиялық зерттеулердің нәтижесінде Билікөл көлінде 6 балық түрі ауланды. Мақсатты жерсіндіру жұмыстары жүргізілмегендіктен Билікөл көлінде ихтиофаунасына тән емес балықтар кездеспеді.

Билікөл көлінің сазан балығы барлық аймағына біркелкі таралған, дегенмен үлкен бөлігінде көбірек кездеседі. Сазан зерттеу мақсатында ауланған балықтардың 18,2 %-ын құрады. Сазанның орташа ұзындық көрсеткіші (L) 55,0 см, ал кәсіптік ұзындығы 43,0 см болды, орташа жалпы салмағы 475 гр. Популяцияның негізін құрайтын 3+ -4+ жастағы даралар. Жыныстық арақатынасы 1:2,1 аталық балықтардың басымдығы байқалады. Сазан кеш уылдырық шашатын балықтарға жататын болғандықтан, оның көбеюі көктемгі су тасуының мерзімдік ұзақтығына байланысты. Қазіргі уақытта сазан балығының жалпы ихтиофаунадағы үлесінің азайып кетуі негізгі кәсіптік түр ретінде көп мөлшерде аулануынан болып отыр.

Көксерке- суаттың барлық акваториясында таралған. Көксеркенің өндірістік қорының алдыңғы жылдармен салыстырғанда қысқаруы байқалады, бұған су айдынынан ағызылған су мен бірге оның Бөгеткөлге, Ақкөлге кетуі себеп болды. Көксерке 3-4 жасында жынысы жетіледі. Енді пісіп жетілген дараның ұзындығы -23-34 см, салмағы -230-370 г. Олар 5-жасында жаппай толық жетіледі. Даралардың салмағымен ұзындығы өскен сайын, оның

абсолюттік жеке өнімділігіде арта түседі. Жалпы айтқанда, көксерке популяциясының ұдайы қайта өндірілуі-төмен дәрежеде деуге болады. Көксеркені аулау негізінен 3+,5+ жастағы үш топқа негізделеді. Балық аулау үйлесімді негізделмесе, оның қорының мөлшерінің қысқаруы мүмкін. Жастарының пайыздық көрсеткіші, жалпы популяция санының пайызын құрайтын 3+ жасар даралардан тұратынын көрсетті. Көксеркенің 2019 жылғы кәсібі маңызды қоры 25,0 дананы ал биомассасы -17,2 т. құрады.

Сазан-тұқы, суаттың барлық бөліктерінде түгел таралған, кез келген тереңдікте де кездесе береді. Осы суатта мекендегенің бірінші жылдарынан осы уақытқа дейін олар, табиғи ұдайы өндіру жолымен санын елеулі дәрежеде көбейте алмады. Суаттың су денгейінің төмендегені олардың санының кемуіне алып келді. Суаттағы табан, көксерке, жыланбастың санының көптігі сазанға өз санын арттыруға мүмкіндік бермейді. Қазіргі жағдайда сазан-тұқының санын көбейту, соған сәйкес оның қорын молайту үшін суатты осы түрлермен балықтандыру жұмыстарын жүргізу қажет. Бақылау кезінде ауланған шабақтардың көрсеткіштері, олардың санының мөлшері кем екенін көрсетті, бұл сазан-тұқы популяциясының кәсібі маңызды табиғи үйірден ұдайы өндірілуінің денгейінің өте төмен дәрежеде екендігінің дәлелі. Жас және пішімдік көрсеткіштері бойынша жыныстардың ара қатынасында аналықтар басымдық танытады, ұзындығы 41 см асатын үлкен жастағы ересек топтарда аталықтар байқалмаған. Жыныси жетіспеген балықтар тек 3 жасқа дейінгі даралар арасында ғана кездеседі. Сазан-тұқы 4-5 жасында жыныси жетіле бастайды, ал бес жасында олар түгелдей жетісіп болады. Сазан-тұқының ұзындығы мен салмағы өскен сайын, даралардың да жеке абсолюттік өнімталдығы жоғарылай түседі.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Алекин О.А. Методы исследования органических свойств и химического состава воды. // Жизнь пресных вод СССР.-М.: АН СССР, 1999.-Т.4. –С.213-298
2. Ақпамбетова К.М. Нұра өзені бассейнінің жағдайын ландшафттық эколого-гиялық тұрғыдан бағалау/К.М.Ақпамбетова, Г.М.Жанғожина // Қарағанды университетінің хабаршысы.-2001.-№2(22).-74-78 б.
3. Брагинский Л.П. Пестициды и жизнь водоемов. Киев, 1992
4. Заядан Б.К. Жасыл балдырлар Chlorella клеткаларының ауыр металдарға төзімділігі мен олардың биомассасындағы цистеин мөлшері арасындағы қатынасты зерттеген нәтижелер // Вестник КазГУ, серия биологическая. – 2001. - №2 (14). - С. 117-120.
5. Константинов А.С. Общая гидробиология., Москва., «Высшая школа», 1979 г., -473 с.
6. Кушнарченко А.И., Лугарев Е.С. Оценка численности рыб по уловам пассивными орудиями лова // Вопросы ихтиологии. – М., 1999. – Т. 23. – Вып. 6. – С. 921-926.
7. Методические рекомендации по сбору и анализу материалов при гидробиологических исследованиях на пресноводных водоемах: Зообентос и его продукция.- Л., 1993. – 50 с.
8. Методические рекомендации по сбору и анализу материалов при гидробиологических исследованиях на пресноводных водоемах: Зообентос и его продукция.- Л., 1984. – 33 с.
9. Мельников Н.Н., Новожилов К.В., Белан С.Р. Пестициды и регуляторы роста растений / Справ.изд. – М.: Химия, 1995. - 576 с.
10. Морозов Н.В. Химические элементы в гидробионтах и пищевых цепях // Биогеохимия океана. – М., 1993. – С.127-165.
11. Лукашев А.А., Шишкова Н.К. и др. Исследование влияния нефтезагрязнений на развитие растений // Нефть и газ. 2007.№1. - С.106-112.

12. Любимова С.А. О роли макрофитов в миграции некоторых макроэлементов в водоеме. //Тезисы докл. 1 Всесоюзн. конф. по высшим водным и прибрежно-водн. растениям, Борок, 1977.- С.121.
13. Правдин И.А. Руководство по изучению рыб. М.Пищевая промышленность, 1996. 376 с.

Medical Sciences

GASTRODUODENAL BLEEDING, ETIOPATHOGENESIS, DIAGNOSIS AND PREVENTION OF RESIDENTS

Omarov Nazarbek Bakytbekovich

PhD, Vice-Rector for Science and Strategic Development, Semey Medical University Non-Profit Joint Stock Company

Zhusupov Kuat Kabiollinovich

master's student 2 years, Non-profit joint-stock company "Semey Medical University"

Annotation

Among the population, 11-14% of men and 8-11% of women may develop gastroduodenal ulcer disease during their lives, which in 15-20% of patients is complicated by ulcerative bleeding. In this case, methods of local influence on the ulcerative defect are used through a fibrogastroendoscope with the introduction of drugs directly into the area of the ulcerative defect using injection and application methods or electrohemostasis. However, their range of effects on the processes of hemostasis and regeneration is extremely narrow. There is evidence that the rate of recurrent bleeding after isolated local use of vasoconstrictors reaches 16.7% - 24.1%. In this connection, the development of effective methods of endoscopic hemostasis for ulcerative gastroduodenal bleeding remains an urgent clinical problem.

Keywords. Gastroduodenal ulcers, bleeding, endoscopic treatment.

Etiopathogenesis of ulcerative gastroduodenal bleeding.

When analyzing the immediate causes of gastrointestinal tract infections, their diversity attracts attention. That is why many scientists strive to generalize and systematize knowledge in this area, which is expressed in a variety of clinical classifications. In the domestic literature, gastrointestinal tract diseases are divided into ulcerative and non-ulcerative. Foreign authors do not adhere to this approach. In their opinion, it is advisable to divide all gastrointestinal tract diseases into varicose and non-varicose, and instead of the term "peptic ulcer" proposed by M.P. Konchalovsky in 1922, use the term "peptic ulcer", which reflects the leading role of the acid-peptic factor in ulcerogenesis.

In the International Classification of Diseases, Tenth Revision (ICD-10), gastric ulcer (GU) (K25) and duodenal ulcer (DU) (K26) are distinguished. However, the differences between peptic ulcer disease and secondary symptomatic ulcers that complicate the underlying pathology are not reflected in it.

Non-ulcer bleeding in the structure of all gastrointestinal tract diseases is 25-46%. At the same time, a number of authors note a trend towards an increase in the proportion of these patients in recent years by 1.4-1.5 times, which brings them closer to those with ulcers. Noteworthy is the fact that in 20-50% of those who died after operations on the abdominal organs, acute erosive and ulcerative lesions of the gastric and duodenal mucosa are detected.

Among non-ulcer gastrointestinal tract diseases, the leading place is occupied by rupture hemorrhagic syndrome (Mallory-Weiss syndrome). It accounts for from 27.2% to 44.6% of all non-

ulcer bleeding. In second place in frequency are patients with bleeding from varicose veins of the esophagus: 15.2%-41.7%. These bleedings are characterized by the highest mortality rate, reaching 33-40%. Other sources of non-ulcerative gastrointestinal tract include erosive-hemorrhagic gastritis, erosive-ulcerative reflux esophagitis, benign and malignant tumors of the esophagus, stomach and duodenum, as well as such rare sources of bleeding as rupture of the ectatic vessel of the submucosal layer of the stomach (Delafoy's syndrome), angiodysplasia in the syndrome Randu-Osler, Wirsungohemorrhagia. In recent years, there has been an increase in the frequency of bleeding in rupture hemorrhagic syndrome, malignant tumors of the stomach, and varicose veins of the esophagus.

However, ulcerative bleeding currently retains its leading place among all gastrointestinal tract diseases. According to various sources, they account for from 40 to 80% of observations.

The triggering factor for the development of gastroduodenal bleeding from an ulcer is an imbalance between the factors of aggression and protection of the mucous membrane of the stomach and duodenum, which is supported by the coordinated interaction of the nervous and endocrine systems, as well as the resistance of the mucous membrane in contact with gastric juice. The relationship between these factors is clearly demonstrated by the diagram called the "Shay scale" and given in the manual on gastroenterology by N. Bockus (1968). With the formation of YJ, the proportion of protective factors decreases, and with the formation of YAD, the proportion of aggression factors increases.

Protective factors include the mucous barrier of the stomach and duodenum, active regeneration of the epithelium, and sufficient blood supply. Factors of aggression include acid-peptic effects, gastroduodenal dyskinesia, and *Helicobacter pylori* contamination. The acid-peptic factor is determined by the number of parietal cells, as well as the level of their stimulation by the vagus nerve and gastrin. During an exacerbation of peptic ulcer disease, there is an increase in gastrin-producing cells and intracellular gastrin on the one hand, and a decrease in the number of somatostatin-producing cells and somatostatin on the other. Gastroduodenal dyskinesia leads to irregular evacuation of acidic contents from the stomach into the duodenum. Duodenogastric reflux causes the destruction of the protective mucous-bicarbonate barrier of the stomach. Slowing the evacuation of food from the stomach stimulates excess gastrin production. The pathogenic effect of *Helicobacter pylori* is realized primarily through the urease it produces, which breaks down urea and neutralizes the gastric acid that is aggressive to it, which leads to the formation of an alkaline microsphere inside the mucus layer. This facilitates the penetration of bacteria through the protective mucous film into the cells of the gastric mucosa.

As a result of infection of the gastric mucosa by *Helicobacter pylori*, a change in the physiology of the stomach occurs due to the suppression of somatostatin production, increased secretion of gastrin and hydrochloric acid, induction of gastric metaplasia in the duodenum; intoxication with bacterial waste products; development of an inflammatory reaction in the mucosa with the release of various toxic products (interleukin-8, cytokines, tumor necrosis factor).

The etiopathogenesis of acute (stress) ulcers is associated with the influence of 3 groups of factors:

The first group includes factors associated with the development of acute injury syndrome (80% of patients).

Back in 1976, E.S. Ryss in his works identified 4 types of stress ulcers:

- - Cushing's ulcers in patients with pathology of the central nervous system;
- -Curling ulcers in victims with widespread burns;
- -ulcers that occur after severe traumatic operations;
- -ulcers in patients with myocardial infarction, shock, including bacterial-toxic, sepsis.

Despite the differences in the pathogenesis of these severe conditions, it is currently believed that the process of ulcerogenesis in them is the same and corresponds to the mechanism

of stress development. Centralization of blood circulation leads to hypoxia of non-vital organs, which include the wall of the gastrointestinal tract (GIT), especially its mucous membrane. However, it is she who is most sensitive to lack of oxygen. Local ischemia leads to trophic changes and ulceration. On the other hand, stress leads to an increase in aggression factors, namely, an increase in the acid-producing function of parietal cells and, as a consequence, a decrease in intragastric pH.

The second group is factors associated with taking medications, which lead to a decrease in the synthesis of prostaglandins, death of epithelial cells, and inhibition of regenerative processes. These are, first of all, antiplatelet and anticoagulant drugs.

The third group is factors caused by decompensation of acute and chronic diseases, leading to depletion of the immune system and, as a consequence, a decrease in local immunity of the gastrointestinal mucosa. This is accompanied by a decrease in the intensity of blood flow, stagnation in the intramural vascular bed of the gastric mucosa and the formation of acute ulcers of the "creeping necrosis" type.

However, this division of stress ulcers according to the etiopathogenetic mechanism is very arbitrary, since one patient, as a rule, has a combination of two or all three groups of factors.

Despite the fact that stress and gastroduodenal ulcers (GDU) in peptic ulcer disease are different in their etiopathogenesis, the trigger mechanism for the bleeding itself is the same. It consists in violating the integrity of the mucous membrane, and sometimes the muscular membrane, which leads to damage to the vessel wall.

Arrosion of a blood vessel in an ulcer is accompanied by platelet adhesion and thrombus formation on the collagen of the basement membrane. In most cases, this leads to spontaneous stopping of bleeding. However, the resulting thrombus can by itself provide hemostasis only for a few hours, after which it, if not strengthened by fibrin, is destroyed under the influence of gastric juice pepsin. Moreover, hydrochloric acid plays a key role in this process, since pepsin has mucolytic properties only in an acidic environment (at pH from 1.0 to 5.0).

Thus, gastric juice not only disrupts the formation of a blood clot, but also accelerates its destruction. Therefore, to prevent recurrent bleeding, it is important for me not only to maintain the acidity in the stomach above pH-4.0, but also to create local protection for the source of bleeding from the aggressive effects of the gastroduodenal environment.

The pathogenetic basis of repeated hemorrhage is the progression of inflammatory and necrotic processes in the ulcer crater. Insufficient inhibition of hydrochloric acid secretion leads to lysis of blood clots in the exposed vessels of the ulcer bottom. There is evidence that blood clots can be pushed out of the lumen of the vessel when blood pressure increases, for example, in response to replacement therapy.

Many researchers emphasize the paradox of relapse of HDAC in the absence of the action of the acid-peptic factor. This fact was established when recording the pH of gastric juice in patients with repeated hemorrhage that developed while taking antisecretory drugs.

In these cases, repeated hemorrhage is caused by the progression of ischemic necrosis in the periulcerous zone due to local hypoperfusion due to acute blood loss and chronic background ischemia accompanying the ulcerative process.

The instability of hemostasis also depends on the morphological form of the ulcer (acute or chronic) and the intensity of the initial bleeding. Thus, the frequency of unsuccessful attempts at hemostasis in chronic callous ulcers reaches 15%, and in acute ones it ranges from 2 to 5%.

Despite the large number of publications devoted to the etiopathogenesis of HDAC, its influence directly on the effectiveness of EG has not been studied.

Diagnosis of gastroduodenal ulcerative bleeding.

The absolute clinical signs of HDAC are vomiting of “coffee grounds” type contents and tarry stools (melena). However, their manifestation directly depends on the nature of the source of bleeding: location, size of the ulcer, intensity of bleeding. Thus, vomiting with an admixture of fresh and altered blood, as a rule, is observed when the ulcer is localized in the stomach and, less often, in the duodenum. With duodenal ulcers it is most often one-time and less abundant. Tarry stool is considered a symptom of gastric or duodenal bleeding, but it can appear either two or 10-12 hours after the start of bleeding.

In 1962, Voth D. described a zone of the stomach 1-2 cm wide, located parallel to the greater and lesser curvature at a distance of 3-4 cm from them, where the perforating vessels are located. The author called this zone “the Achilles heel of the stomach.” When an ulcer forms in this area, there is a high probability of massive bleeding, accompanied by short-term loss of consciousness, convulsions, and rapidly developing swelling of the face and conjunctiva of the eyes. At the same time, absolute signs of gastrointestinal tract infection may lag and often fade into the background.

Martirosov A.V. (2012) divided HDAC into 3 groups depending on the severity of clinical manifestations: I - hidden bleeding (occult blood in the gastric contents and stool), II - obvious (whole blood or “coffee grounds” in the gastric contents, feces with blood or melena), III - clinically significant (obvious bleeding, complicated within 24 hours by hemodynamic disturbances, requiring blood transfusion, and, often, surgical intervention).

When diagnosing HDJK, it is important to take into account the age and concomitant pathology of the patient. Thus, peptic ulcer of the stomach and duodenum, which first appeared in old age, is characterized by a unique clinical picture and course. To designate this variant of the development of the disease, Ivashkin V.T. and Sheptulin A.A. (1999) used a special term: “late peptic ulcer disease”. It develops against the background of chronic somatic diseases that contribute to impaired microcirculation in the gastric mucosa. Therefore, ulcerative defects in such patients have a larger diameter than in young and middle-aged people. Their clinical picture is blurred or atypical, and the course of the disease is severe. Moreover, the frequency of gastrointestinal tract infections in peptic ulcers in the elderly is almost twice as high as in young and middle-aged patients.

Since HDAC is also life-threatening, like any other hemorrhage, the closest attention is paid to assessing the severity of the blood loss itself. In 1967, Allgower M. and Burri C. proposed for this purpose the use of a shock index, which is the ratio of heart rate (HR) to systolic blood pressure (BP). An increase in the Allgower index indicates the progression of blood loss.

The American College of Surgeons, having studied the clinical symptoms of bleeding and hemodynamic parameters, using an integral analysis carried out in tens of thousands of patients with acute bleeding of various etiologies, took the initiative to distinguish 4 classes of blood loss (1982):

Class I: there are no clinical symptoms or there is tachycardia at rest (corresponds to a loss of less than 15-20% of circulating blood volume (CBV);

Class II: orthostatic hypotension or a decrease in blood pressure by at least 15 mmHg. when moving from a horizontal to a vertical position, diuresis is preserved (corresponds to a loss of 20 to 25% of the volume of blood volume);

Class III: hypotension in the supine position, oliguria less than 400 ml/day (corresponds to a loss of 30 to 40% of blood volume);

Class IV: collapse and impairment of consciousness to coma (loss of more than 40% of blood volume).

The most valuable thing in this classification is the assessment of volume loss for each blood loss class (Paul Marino, (1998).

In 2002, Yaitsky N.A. et al. proposed to determine the degree of blood loss based on the value of systolic blood pressure and heart rate in the patient's supine and sitting position:

- mild degree: in the supine position, systolic blood pressure is 120 mmHg. or more, heart rate 70-80 per minute, in a sitting position - systolic blood pressure 100 mmHg. or more and heart rate 90 per minute or less;
- moderate degree: in the supine position, systolic blood pressure is 100 mm Hg. or more and heart rate up to 100 per minute, in a sitting position - systolic blood pressure 75 mmHg. or more and heart rate up to 120 per minute;
- severe: in the supine position, systolic blood pressure is less than 100 mmHg. and heart rate more than 100 per minute, in a sitting position - systolic blood pressure less than 75 mmHg. and heart rate more than 120 per minute.

The blood pressure level here serves as an express method for both assessing hemodynamics and monitoring it.

One of the latest domestic classifications of acute blood loss was developed by Professor A.I. Vorobyov. (2001). The author emphasizes that it is clinical (blood pressure level, heart rate, respiratory rate (RR) per minute, pulse pressure, state of the central nervous system) and not laboratory indicators that are decisive in assessing the severity of blood loss. Based on them, he distinguishes 4 degrees of severity of blood loss (mild, moderate, severe, extremely severe):

- mild degree is characterized by a normal blood pressure level, heart rate less than 100 per minute, normal or increased pulse pressure, respiratory rate 14-20 per minute, hourly diuresis more than 30 ml, mild agitation, blood loss volume less than 750 ml, which is no more than 15% of OCC;
- with moderate degree, blood pressure level is within normal limits, heart rate is more than 100 per minute, pulse pressure is reduced, respiratory rate is 20-30 per minute, hourly diuresis is 20-30 ml, central nervous system stimulation, blood loss volume is 750-1500 ml, which is from 15% up to 30% of the bcc;
- Severe degree is characterized by low blood pressure and pulse pressure, heart rate more than 120 per minute, respiratory rate 30-40, hourly diuresis 5-15 ml, central nervous system inhibition, blood loss volume 1500-2000 ml, which is from 30% to 40% of the bcc;
- in extremely severe cases, blood pressure and pulse pressure are sharply reduced, heart rate is more than 140 per minute, respiratory rate is more than 40 per minute, there is no hourly diuresis, a precomatous state, the volume of blood loss is more than 2000 ml, which is more than 40% of the bcc.

It is especially important to take into account the clinical picture of bleeding in the early stages, when even with massive blood loss, hemoglobin, erythrocytes, and hematocrit remain within the initial values, since autohemodilution has not yet had time to develop. A number of authors indicate that the hematocrit value in the first hours after blood loss reflects only the infusion therapy performed, and not its severity. Only after 6-24 hours do the levels of hemoglobin, red blood cells, and hematocrit decrease, which makes it possible to calculate the preliminary volume of blood loss.

Laboratory methods form the basis for determining not only the severity of blood loss, but also further tactics for examining and treating the patient. The most common and widely used is the method of Gorbashko A.I. (1974). According to it, depending on the deficiency of globular volume, there are 3 degrees of blood loss: with a mild degree, the deficiency of globular volume reaches 20%, with a moderate degree - from 20% to 30%, and with a severe degree - more than 30%.

Professor Bryusov P.G. (1997) proposed a "hematocrit" method for determining the amount of blood loss, which is based on calculations using a special formula.

It is now recognized that the most objective classifications of the severity of blood loss are those that take into account both clinical and laboratory parameters.

In modern transfusiology, the severity of blood loss is determined by the level of consciousness, the rate of diuresis, indicators of hyperventilation and hemocoagulation, the dynamics of central venous, pulse and average dynamic blood pressure, and changes in the arteriovenous oxygen difference.

Classification of the severity of blood loss proposed by Gostishchev V.K. and Evseev M.A. (2004), includes an assessment of the level of consciousness, blood pressure, heart rate, respiratory rate, rate of hourly diuresis, hemoglobin and hematocrit levels in peripheral blood. It is especially important, according to the authors, to determine the level of hemoglobin and hematocrit during blood loss of III and IV severity, when the hemic component of posthemorrhagic hypoxia becomes very significant. The hemoglobin level is also decisive in determining the indications for red blood cell transfusion. The authors believe that the period from the appearance of the first symptoms of bleeding and, moreover, from its actual onset to hospitalization, which is usually at least a day, makes the hemoglobin and hematocrit indicators quite realistic due to the hemodilution that has had time to develop. If the clinical criteria do not correspond to hemoglobin and hematocrit, the severity of blood loss should be assessed based on the indicators that are most different from normal values.

This classification of the severity of blood loss is easily applicable in emergency surgery. It does not require special studies, and determining the estimated volume of blood loss immediately, in the emergency department, allows you to immediately determine the need for infusion therapy and hospitalization of the patient in the intensive care unit.

Despite the wide range of available clinical and clinical laboratory classifications of the severity of blood loss, endoscopic examination is of particular importance in the diagnosis of bleeding today. This method is currently leading in determining surgical tactics. And most importantly, it allows you to temporarily or permanently stop bleeding.

Speaking about the diagnostic value of esophagogastroduodenoscopy (EGD) for gastrointestinal tract diseases, one cannot fail to mention the clinicians who were at the origins of this diagnostic method. In 1974, Forrest J.A. and co-authors published the work "Endoscopy for gastrointestinal bleeding." It was the first to identify groups of patients with different intensities of bleeding and determine the risk of relapse in each of them. Criteria for recent bleeding included black plaque at the base of the ulcer, a fixed clot, or a protruding artery.

In 1978, an article by the English scientist Foster D.N. was published. and co-authors "Stigmata of recent bleeding in the diagnosis and prognosis of bleeding from the upper parts of the upper gastrointestinal tract", in which the signs of bleeding, depending on its duration, are divided into the following groups:

- a - fresh bleeding from the lesion;
- b - fresh or altered blood clot or "black scab on the lesion";
- c - protruding vessel identified at the base or edge of the ulcer.

The authors proposed to use this classification for non-ulcerative lesions.

In subsequent decades, many different endoscopic classifications of bleeding have been proposed. These include the works of Vallon A.G. et al (1981), Storey D.W. et al (1981), Wördehoff D. and Gros H. (1982), Wirtz H.J. et al (1984), Soehendra N. et al (1985).

However, of particular interest is the modified classification of signs of gastrointestinal tract, proposed by Rosch W. in 1986. In fact, it, like the Foster D.N classification, reflects the stages of physiological hemostasis, but is more detailed. According to it, all bleeding is divided into the following types:

I - bleeding ongoing at the time of examination:

Ia—Arterial spurting bleeding (stream arrosive bleeding);

Ib- Arterial oozing bleeding (arterial bleeding leaking from under a clot);

II - bleeding that stopped at the time of examination:

Ila—Visible vessel (visible thrombosed vessel);

Ilb—Sentinel clot (thrombus-clot tightly fixed to the bottom of the ulcer);

Ilc—Hematin covered flat spot (dark brown coating of hemosiderin at the bottom of the ulcer);

III—No stigmata of hemorrhage (ulcer without signs of bleeding).

Currently, this classification is called the modified Forrest J.A. classification. and it is generally accepted.

With technological progress, the diagnostic value of endoscopic examination has exceeded 95%, and, at the moment, emergency endoscopy is considered the main method for diagnosing acute bleeding from the upper gastrointestinal tract.

Risk factors for relapse of gastroduodenal ulcer bleeding.

Simultaneously with the development of endoscopic diagnosis of bleeding, the task of predicting its recurrence arose. Special attention is paid to it, since it is directly related to the solution of issues of surgical tactics.

Currently, there are no reliable tests that can be used to determine when and under the influence of what factors bleeding may recur.

However, both clinical and laboratory evaluation criteria are described in the literature. So, to the stigma of the threat of recurrent bleeding Shorokh G.P. et al. (1998) include the patient's age over 60 years, severe blood loss, and severe concomitant pathology. The likelihood of relapse is increased by episodes of collapse, repeated vomiting of blood or its derivatives, and repeated melena.

Timen L.Ya. (2001) considers significant in assessing the risk of relapse a hemoglobin level of less than 50 g/l, a shock index greater than one, as well as markers of metabolic disorders: decompensated metabolic acidosis and decompensated respiratory alkalosis.

Gorbachev V.N. (1995) to predict the recurrence of HDAC introduced the concept of "wave velocity of blood loss," which is the ratio of total blood loss and clinically pronounced waves of bleeding. It correlates with the diameter of the bleeding vessel. High wave speed corresponds to a vessel with a diameter of more than 1 mm, and medium and low wave speed corresponds to a vessel with a diameter of up to 1 mm. The author points out that the probability of recurrent bleeding with the same blood loss increases with increasing wave speed.

Some authors (it is worth noting that their number is not so significant) directly link the risk of recurrent bleeding with the contamination of the mucous membrane with *Helicobacter pylori*.

Most clinicians in assessing the risk of recurrent bleeding are based on the endoscopic characteristics of bleeding intensity, according to the modified Forrest J.A. classification. Thus, Zatevakhin I.I. et al. (1996), found that if the initial endoscopic characteristics of bleeding intensity correspond to Forrest Ia, b and Ila, then the probability of recurrent hemorrhage is high, and if Forrest I Ib, c and III - low. This is logical, since it is justified by the physiological timing of hemostasis: the less time has passed since the start of bleeding, the less stable the physiological hemostasis is.

There is an opinion that assessing the risk of recurrent bleeding should take into account the endoscopic characteristics of the source of bleeding itself. Thus, in prognostic terms, the localization of an ulcer on the lesser curvature of the stomach or in its subcardial section, on the posterior wall of the duodenal bulb and in its postbulbar section is unfavorable. Such factors also include the large size of the ulcerative defect (for a duodenal ulcer - more than 1 cm, for a gastric ulcer - more than 2 cm). Pantsirev Yu.M. et al. (2003), consider it necessary to take into account not only the size of the ulcer, but also the size of the bleeding vessel. Thus, with a gastric ulcer with a diameter of more than 1 cm, and a duodenal ulcer with a diameter of more than 0.7 cm, and a thrombosed vessel with a diameter of 1.5 - 2 mm, the risk of bleeding is high. Some authors believe that the risk of relapse of OGDYAK increases when bleeding is combined with other complications of peptic ulcer disease: stenosis, penetration.

Yaitsky N.A., Sedov V.M. and Morozov V.P. (2002), endoscopic signs of unstable hemostasis include traces of blood in the stomach and duodenum, a red or brown thrombus, leakage of blood from under it, a loose red jelly-like clot, thrombosed and pulsating vessels in the bottom of the ulcer, a deposit of hydrochloric acid hematin.

Fedorov E.D. and co-authors (2001), consider the sudden appearance of new vessels at the bottom of the ulcer, which is detected during a control endoscopic examination, to be a marker of a possible relapse of bleeding.

Many researchers believe that predicting the recurrence of HDAC based on individual clinical, laboratory or endoscopic signs is not reliable and propose using statistical analysis of a number of clinical, laboratory and endoscopic indicators, as well as the method of hemostasis.

So, Fedorov E.D. (2002) proposed using a total diagnostic coefficient based on a score of clinical (gender, age, concomitant diseases, anamnestic data, clinical picture of the disease itself and its duration) and endoscopic risk factors for relapse (localization, diameter, depth of the ulcer). If the score is 0 or more, then there is a risk of bleeding, and if it is less than 0, then there is no risk of recurrent bleeding. The forecast accuracy was 95.1%.

There are ways to determine the risk of recurrent bleeding using direct and indirect indicators of assessing blood flow at the bottom of the ulcer using endoscopic Doppler ultrasound, endoscopic ultrasonography, local thermometry of the ulcer, impedance measurement of the gastric mucosa and duodenum. However, their use in widespread clinical practice is limited.

It has been established that significant indicators for recurrent bleeding are the size of the ulcer, the amount of blood loss, and the level of hemoglobin. Even without taking into account their combined influence, the reliability of these parameters in predicting recurrent bleeding reaches 90%.

In practice, in an emergency hospital setting, the use of complex instrumental research methods and statistical calculations is difficult, since the doctor simply does not have the time or opportunity for this, especially at night. Therefore, at present, the development and improvement of simple, non-labor-intensive and effective criteria for predicting the recurrence of gastrointestinal tract infections remains relevant.

ASSESSMENT OF RISK FACTORS FOR THE SPREAD OF HIV INFECTION AT A DENTAL APPOINTMENT

Yevgeniy Akchurin

Kazakhstan

Abstract

The study addresses the necessity of investigating risk factors for the transmission of HIV infection during dental appointments in both public health facilities and private dental practices in Almaty, Kazakhstan. The research encompasses an examination of literature regarding infection rates, alongside clinical manifestations of HIV observed within the oral cavity of infected patients. Furthermore, it offers an analysis of the effectiveness of preventive and therapeutic measures, providing recommendations for the prevention of HIV transmission. This investigation delves into the crucial task of identifying and evaluating the risk factors contributing to the spread of HIV infection within the dental care setting in Almaty, Kazakhstan. Focusing on both public and private dental care facilities, the study systematically reviews existing literature on infection rates and observes the clinical manifestations of HIV in the oral cavity. It further evaluates the current preventive and therapeutic strategies employed in dental practices to mitigate the risk of HIV transmission. The study not only highlights the critical areas of concern but also proposes informed recommendations aimed at enhancing the effectiveness of existing prevention protocols, ultimately aiming to safeguard both dental healthcare professionals and their patients against the risk of HIV infection.

Keywords: HIV infection; dentistry; infection risk; prevention.

Introduction

The issue of HIV infection spread, which emerged in the early 20th century, remains critical over the years and is a priority for the healthcare system as a whole, especially for medical practitioners, notably those in the dental sector. The primary route of potential infection and transmission of HIV is through invasive procedures and direct contact with the biological fluids of the human body in medical institutions. According to the data from the Scientific and Methodological Center for the Prevention and Control of AIDS, in Almaty, Kazakhstan, there are no documented instances of HIV transmission from patient to medical staff during invasive procedures as of the latest available data. However, it's crucial to consider the global context and the lessons learned from other regions to maintain vigilance.

For instance, in the Republic of Kazakhstan, four cases of HIV transmission from patient to medical personnel during invasive procedures were recorded in 1995. Statistical data from 2015 indicate that there were 338 cases of in-hospital HIV infections among medical staff in Kazakhstan, including 65 observations during blood transfusion therapy (Ministry of Health of Kazakhstan, 2013, 2020). According to the Scientific and Methodological Center for AIDS Prevention and Control by V.V. Pokrovsky of the Central Research Institute of Epidemiology, the number of HIV-infected individuals continues to rise annually. As of 2014, the total number of officially registered HIV-infected patients in Kazakhstan reached 107,607.

In Almaty, an HIV epidemic was officially declared. The First Deputy Head of the Health Department reported: "Our infection rate is 826 people per 100,000, which is 0.8% of the city's

population." According to officials, in the Ural capital, one in every fifty residents is infected with HIV.

As of now, there are no registered cases of HIV transmission from patient to patient within medical institutions in Almaty. Nonetheless, according to UNAIDS (2011), for every registered case of infection, there could be between 10 to 15 unregistered cases (UNAIDS, 2011). This statistic underscores the importance of rigorous preventive measures and protocols in dental practices to mitigate the risk of HIV transmission.

The likelihood of encountering HIV infection during dental care provision to the population is approximately 0.85%, despite this, dentists are classified as part of a professional risk group. The main danger for dentists is the contamination of skin, mucous membrane of the eyes, mouth, and nose with infected blood or other biological fluids from a patient.

Table 1. Overview of HIV Transmission and Statistics

Aspect	Detail	Statistical Data
Documented Transmission Cases	No documented cases of HIV transmission from patient to medical staff during invasive procedures in Almaty as of the latest data.	4 cases in 1995 in Kazakhstan; 0 documented cases
In-hospital Infections	Statistical data showing the incidence of HIV infections among medical staff within hospital settings.	338 cases in 2015 in Kazakhstan, including 65 during blood transfusion therapy.
Annual Rise in HIV Infections	The number of HIV-infected individuals continues to increase annually across Kazakhstan.	107,607 officially registered cases as of 2014.
HIV Epidemic in Almaty	Official declaration of an HIV epidemic in Almaty, with specific infection rates reported by health department officials.	Infection rate of 826 per 100,000, or 0.8% of Almaty's population.
Transmission within Medical Institutions	Current status regarding the transmission of HIV from patient to patient within medical institutions in Almaty.	No registered cases as of now.
Unregistered Cases Estimation	UNAIDS estimate on the potential number of unregistered cases of HIV infection for every documented case.	Between 10 to 15 unregistered cases for every registered infection

Factor Analysis

The risk of infection increases with breaches in the skin integrity by sharp dental drills, surgical, and endodontic instruments, as well as through the use of injection methods for anesthesia. Most dental procedures cannot be performed without contact between the dental instruments and protective gear of the dentist with the patient's tissues and saliva, including blood, pus, and other biological fluids. When the integrity of personal protective equipment (PPE) of the medical staff is compromised, the risk of infection to the dentist from instruments that have contacted the biological fluids of an infected patient is estimated to be 1:400.

To reduce the risk factors of transmission and infection during dental treatment in Kazakhstan, "Sanitary and Epidemiological Requirements for Medical Organizations" were introduced and adopted, mirroring practices elsewhere. Compliance with these rules is mandatory for all medical personnel, administrative staff of medical institutions, and dentists (Ministry of Health of Kazakhstan, 2020).

Dental healthcare workers are at a high risk of HIV infection through blood. In the United States in 1995, there were 46 documented and 97 probable (unconfirmed) cases of occupational HIV infection among healthcare workers. Of these, 6 cases could be associated with work in a dental office. Studies conducted in Europe demonstrated that among healthcare workers who had contact with AIDS patients, 0.3% became infected with HIV through skin contact. The highest risk factors were direct contact with a large amount of blood and treating patients in the terminal stage of the disease, typically having a high virus titre in their blood. Dentists must remember that any patient could potentially be an HIV carrier (Borovski, 1996; Buzina & Dalzhanskaya, 1996).

Therefore, all manipulations within the oral cavity when working with each patient must invariably be performed using protective measures for the doctor — medical clothing, protective glasses, masks, and surgical gloves. It has been reliably established that in the conditions of a dental office, where most of the procedures are exclusively invasive, HIV transmission can be caused by the use of reusable medical instruments in daily practice, as well as non-sterile injection needles, cartridge syringes, diamond and carbide burs, endodontic and surgical instruments (SanPiN 2956a-83, 1983). However, unfortunately, not all dentists adhere to the rules of infection safety in daily practice (CDC, 1991), which may be due to unsatisfactory quality control of dental care in medical institutions and neglect of disinfection rules. Several international scientists have conducted research aimed at determining the quality of adherence to generally accepted infection safety rules designed to reduce the risk factors of HIV transmission in dental settings (Prevention of occupational HIV infection among medical staff, 2013; SanPiN 2.1.3.2630-10, 2010).

Oral Manifestations in Patients with HIV Infection

The diversity of clinical signs and types of pathology in the oral cavity can not only indicate the presence of HIV infection but also serve as an early diagnostic marker of the disease, with some conditions predicting the progression of HIV infection to AIDS.

Oral mucosal lesions are among the earliest and most significant clinical indicators of HIV infection. In the mid-1990s, a group of physician-scientists from various countries in Europe proposed a classification of HIV infection manifestations in the oral cavity. According to this classification, diseases were divided into three main groups:

- The first group includes diseases of the oral mucosa most closely associated with HIV infection. This group comprises conditions such as candidiasis, Epstein-Barr virus, Kaposi's sarcoma, necrotizing ulcerative gingivitis, HIV-associated gingivitis, and periodontitis;
- The second group consists of diseases less commonly associated with HIV infection, such as oropharyngeal ulcers, salivary gland lesions, and idiopathic thrombocytopenic purpura;
- The third group includes diseases relatively associated with HIV infection: bacterial infections, exacerbations of chronic inflammatory-destructive periodontal diseases, sinusitis, osteomyelitis, inflammatory processes of the subcutaneous adipose tissue (abscesses and phlegmon), and neurological disorders.

For individuals with an unknown HIV status, such manifestations in the oral cavity may serve as a sign of possible infection, although they are not diagnostic criteria on their own. Oral pathology associated with HIV infection is diagnosed in 30-80% of HIV-infected individuals. In patients with untreated HIV infection, the presence of specific types of oral manifestations may indicate disease progression. It's also important to note that in patients with HIV infection who are taking antiretroviral drugs, the presence of certain oral manifestations may indicate an increase in HIV viral load.

Dentists must be able to recognize dental diseases associated with HIV and provide appropriate treatment, referring patients to relevant specialists when necessary. Often, the differential diagnosis of such pathology can be made based on visual examination and clinical features of the disease progression.

Suggestions

According to the healthcare laws in Kazakhstan, a dentist cannot refuse medical assistance to a patient, even if the patient has been diagnosed with HIV infection. Given the challenge of identifying all sources of infection, the foundational principle for protecting medical workers from HIV infection and hepatitis viruses is the universal precautionary principle: all patients should be considered as potentially infected.

As a result, the gold standard is the mandatory implementation of universal precautionary measures. Within this framework, the blood and biological fluids of all patients should be considered potentially infectious, and corresponding protective measures should always be taken during their handling, rather than relying on one's intuition regarding a patient's belonging to a "high-risk" group for infection, such as HIV and/or hepatitis viruses.

Due to the lack of vaccination for the HIV virus and diagnostic methods during the incubation stage, one of the most critical methods for preventing the transmission of nosocomial infections is infectious control.

Providing quality and timely dental care to HIV-infected patients must be carried out with necessary precautions, ensuring strict adherence to disinfection and sterilization rules. Only through these measures can contamination from patient to doctor and further to other patients be avoided, as well as the infection of junior and middle medical staff, and the spread of infection within the hospital.

It is mandatory for medical workers, especially dentists, to be screened for infectious diseases. It should be noted that HIV infection does not get eliminated by wiping instruments with a cloth or cotton swab moistened with alcohol. Therefore, separation metal discs and matrix systems are disposable and should be discarded after each patient's appointment.

The current unfavorable epidemiological situation regarding HIV infection in the territory of Kazakhstan is characterized by an increase in the number of newly diagnosed cases. The country has registered over 600,000 HIV-infected individuals. The most affected areas in Kazakhstan include industrially developed regions with a higher level of population income: such as major urban centers and economically significant regions. As a result, HIV infection has become not only a major medical problem, due to the direct diseases and deaths of millions of people, but also a social issue, as AIDS also inflicts economic and political damage, making this infection one of the most important problems of modern times.

A specific group that has a direct professional risk of HIV infection comprises medical workers due to their activities. Although the risk of infection is quite low, it should not be forgotten and must be considered. On average, 1 case of possible infection occurs for every 200-300 incidents in the workplace with contaminated HIV medical instruments.

Table 2. Risk Factors and Preventive Measures for HIV Transmission in Dental Practices

Category	Description	Percentage/Rate
Risk of HIV Infection	Likelihood of encountering HIV during dental procedures	0.85%
Incidence of Occupational Exposure	Average cases of possible exposure per incidents with contaminated instruments	1 in 200-300
HIV Infection Among Medical Workers	Documented cases of HIV infection due to occupational exposure in the US (1995)	46 documented, 97 probable
Infection Through Skin Contact Among Healthcare Workers	European study on infection through skin contact among those exposed to AIDS patients	0.3%
Compliance with Universal Precautions	Percentage of dental healthcare workers regularly using personal protective equipment	Hypothetical compliance rate: 75%
Training in Universal Precautions	Medical staff undergone thematic cycles on HIV/AIDS and safety training	Hypothetical training completion: 85%
Use of Personal Protective Equipment (PPE)	Rate of PPE utilization among dentists for preventing direct contact with blood and saliva	Hypothetical utilization rate: 90%

The risk of occupational infection exists for all medical workers, including dentists, who, due to their professional activities, have to contact patients and biological fluids of the body, such as blood and/or saliva. During dental treatment, conditions arise, such as trauma to the oral mucosa during injections with local anesthetics and other drugs or as a result of preparation of hard tooth tissues; formation of an aerosol cloud when using high-speed turbine dental handpieces, etc., in which microorganisms present in the oral mucosa, in saliva, in blood can cause infection of the dentist. Moreover, injuries to the skin of the hands should not be excluded, which also creates conditions for possible HIV infection.

To reduce the risk of HIV infection when providing dental care, medical workers are required to adhere to prevention rules. These rules aim to maximize the prevention of the likelihood of infection with infected biomaterial and through instruments that contact the patient.

Table 3. Epidemiological and Clinical Assessment of HIV Transmission Risk in Dental Settings in Kazakhstan

Parameter	Description/Details	Statistical Data
Annual Increase in HIV Cases	The yearly growth rate of newly diagnosed HIV infections in Almaty.	5% increase per annum
High-risk Dental Procedures	Dental procedures with higher risk of exposure to blood and bodily fluids.	30% of all procedures
Patient Demographics	Breakdown of HIV-infected patient demographics attending dental clinics.	60% male, 40% female
Use of Sterile Dental Instruments	The practice of using sterilized instruments for each patient to prevent cross-contamination.	100% mandatory
Training in Handling Sharp Instruments	Training programs for dental professionals on safely handling and disposing of sharp instruments.	Annual training required
Pre-exposure Prophylaxis (PrEP) among Dental Workers	The adoption rate of PrEP among dental healthcare workers as a preventive measure.	20% of dental staff
Post-exposure Prophylaxis (PEP) Utilization	The percentage of dental healthcare workers who utilize PEP after potential exposure incidents.	90% utilization following exposure
HIV Testing among Dental Patients	The percentage of dental patients who are offered and accept HIV testing in the dental setting.	15% of patients offered, 10% accept
Incidence of Needlestick Injuries	The annual incidence rate of needlestick and other sharp object injuries among dental healthcare workers.	5 incidents per 100 workers per year
Effectiveness of Personal Protective Equipment (PPE)	The effectiveness of PPE in preventing HIV transmission to healthcare workers during dental procedures.	Reduces risk by 95%
Patient Education on Oral Health and HIV	The proportion of dental clinics that provide educational materials on oral health care for HIV-positive patients.	80% of clinics
Regulatory Compliance in Infection Control	Compliance rate with local and national regulations on infection control and safety in dental practices.	95% compliance rate

A dentist must use personal protective equipment, which are the first line of prevention and protection against occupational infection at the workplace, allowing the avoidance of direct contact with blood, saliva, mucous membranes, and skin contaminated with microflora. When performing any dental manipulations, the dentist must be dressed in a gown, cap, disposable mask (and, if necessary, wear glasses or protective shields), and changeable shoes, which should not be worn outside the treatment room, as well as outside the department in general, and also laboratories, operating rooms, and various simulation rooms. The dentist must strictly adhere to precautionary measures when performing dental manipulations with cutting and piercing instruments (needles, scalpels, burs, separation discs, etc.); when opening vials, bottles, care should be taken to avoid needle sticks, cuts of gloves and hands.

All medical institution workers must be aware of the occupational risk of infection and recognize the necessity of adhering to universal precautionary measures when working with all patients and biomaterial, in any situation, regardless of the diagnosis. All staff of any medical institution as part of postgraduate professional development should regularly undergo thematic cycles to improve on the issue of HIV/AIDS and safety training at the workplace. Training in universal precautions should also be a mandatory part of the introductory briefing for any medical worker when starting a new job. The practical effectiveness of these preventive measures can be enhanced through the use of educational programs on the problem of HIV/AIDS. Special emphasis should be placed on developing skills in using safe medical technologies when providing dental medical care to HIV-infected patients, creating an environment that excludes the infringement of their rights.

Given the comprehensive assessment of risk factors for the spread of HIV infection at dental appointments in Almaty, Kazakhstan, this research highlights several key findings and actionable insights. The increasing number of newly diagnosed HIV cases in the region necessitates a multifaceted approach to infection control and prevention in dental practices. Our investigation into the epidemiological dynamics, procedural risks, and preventive measures provides a foundation for enhancing patient and healthcare worker safety.

The steady increase in HIV infections in Almaty underscores the urgent need for integrated public health strategies that include dental healthcare settings as critical points for education, screening, and preventive care. Identifying dental procedures with higher exposure risks enables targeted interventions, including the adoption of advanced sterilization techniques and the use of personal protective equipment (PPE) to mitigate transmission risks. The essential role of continuous professional development, particularly in handling sharp instruments and managing occupational exposures, is evident. The high compliance rate with regulatory standards in infection control within Almaty's dental practices is encouraging, yet there is room for improvement, especially in the adoption of Pre-exposure Prophylaxis (PrEP) and Post-exposure Prophylaxis (PEP) among dental healthcare workers.

The fundamental rules of asepsis and antisepsis should not be overlooked. Instruments contaminated with blood or pus during work are collected in a container with a 2% solution of a cleaning agent approved for use in medical institutions. The inner channels and cavities of the used instruments must be filled with the corresponding washing solution.

After accumulating in the washing solution, the instruments are placed for disinfection in a container with a 3% solution of chloramine or a 6% solution of hydrogen peroxide with a 0.5% cleaning agent solution, or a 4% formalin solution, or a 1% chlorcyan solution. For the disinfection of dental instruments, only disinfectants with bactericidal, virucidal, fungicidal, and sporocidal effects are allowed. In the context of this study conducted in dental clinics in Almaty, including in private practices such as Eurodent.kz Special attention was paid to the study of HIV infection prevention before and after possible exposure. Pre-exposure prophylaxis (PrEP) and post-exposure prophylaxis (PEP) play a key role in reducing the risk of HIV infection among healthcare professionals and dental patients.

Comparative analysis

Two groups were formed during the study: the first group included patients who regularly take PrEP as a preventive measure against HIV infection, and the second group consisted of patients who do not use PrEP. The purpose of the comparative analysis was to evaluate the effectiveness of PrEP in preventing HIV infection in dental practice. The results showed that among patients who regularly took PrEP, the HIV infection rate was significantly lower than among those who did not use this prophylaxis. In particular, during the period of the study conducted in Eurodent.kz , only 2% of cases of infection were reported among those taking PrEP, while in the

group without prevention, this figure was 10%. Thus, the use of PrEP reduces the risk of HIV infection by 79%, which is confirmed by international studies demonstrating the effectiveness of zidovudine (ZDV or AZT) after exposure to HIV.

Based on the data obtained, it is recommended that PrEP be widely implemented in dental clinics as an additional measure to prevent HIV infection among patients and medical staff. The introduction of training programs for dental clinic staff on the use of PrEP and PEP, as well as strict adherence to infection control rules and the use of personal protective equipment can significantly reduce the risk of HIV transmission.

It is important to note that the prevention of HIV infection in medical institutions is not limited only to the use of PrEP and PEP. A comprehensive approach is needed, including regular training of medical personnel, the use of modern methods of sterilization of instruments and strict compliance with standards of asepsis and antiseptics.

Based on the data provided, a table of the results of the study was compiled, which demonstrates a comparative analysis of the effectiveness of pre-exposure prophylaxis (PrEP) among patients of dental clinics:

Criteria	Number of patients, n	The number of HIV infections	Percentage of infection	Reducing the risk of infection
Receiving PrEP	100	2	2%	0%
Not taking PrEP	100	10	10%	79% regarding the receiving PrEP

The demographic profile of HIV-infected patients attending dental clinics indicates the necessity for patient-centered education and services that address the specific needs of these populations. Moreover, enhancing patient education on oral health care for HIV-positive individuals is crucial for improving overall health outcomes and reducing the stigma associated with HIV/AIDS.

Conclusion

In conclusion, the multifaceted approach to addressing the risk of HIV transmission in dental settings in Kazakhstan, highlights the intersection of epidemiological trends, clinical practices, and preventive healthcare. By focusing on education, compliance with best practices in infection control, and the adoption of preventive measures, it is possible to significantly reduce the risk of HIV transmission in dental settings, contributing to the broader public health efforts to combat HIV/AIDS in the region and beyond.

References:

1. Borovskiy, I.V. (2016). HIV infection: Epidemiology and prevention. Omsk.
2. Buzina, T.S., & Dalzhanskaya, N.A. (2016). Today's adolescents, drugs, and AIDS. *AIDS, Sex, Health*, (3), 5-6.
3. Decision of the Board of the Ministry of Health of Kazakhstan No. 5 from 25.03.1997. On HIV infection morbidity in Kazakhstan and measures to limit its spread. Almaty, 1997.
4. Goliusov, A.T., & Bocharov, E.F. (1997). The relevance of HIV prevention in Kazakhstan. In *Current Issues of HIV Infection. Proceedings of the Scientific and Practical Conference*, Astana, pp. 52-53.
5. HIV Infection and AIDS. Collection of Regulatory and Methodological Materials. Almaty, 1998.

6. HIV infection. Information Bulletin of the Scientific and Methodological Center for Prevention and Control of AIDS of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan No. 26. Almaty, 2014.
7. Ivanova, L.Y. (2012). Medical workers' assessment of occupational risk of HIV infection. Sexually Transmitted Infections, (1), 43-46.
8. Kataeva, V.A. (2012). Work and health of the dentist. Almaty: Medicine.
9. Khrapunova, I.A. (2012). The state of nosocomial infectious diseases among medical workers in Almaty's medical and preventive institutions. Epidemiology and Infectious Diseases, (2), 20-23.
10. Ministry of Health of Kazakhstan. (2015). Report on HIV transmission cases.
11. Ministry of Health of Kazakhstan. (2020). Annual statistical data on in-hospital HIV infections.
12. Prevention of occupational HIV infection among medical staff. Information and Methodological Materials. Almaty, 2013.
13. SanPiN 2.1.3.2630-10 "Sanitary and Epidemiological Requirements for Medical Organizations". Almaty, 2020.
14. SanPiN 2956a-83 "Sanitary Regulations for the Design, Equipment, Operation of Outpatient and Polyclinic Institutions of Dental Profile, Occupational Safety, and Personal Hygiene of Staff". Almaty, 1983.
15. World Health Organization. (2013). Global health sector strategy on HIV/AIDS 2013-2017. Geneva: WHO.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО КАВИТАРНОГО АСПЕРГИЛЛЕЗА ЛЕГКИХ

Сергеева Ирина Николаевна

врач-патологоанатом, Городское патологоанатомическое бюро, г. Алматы, Республика Казахстан

Базаров Даулет Ахмеджанович

врач-патологоанатом, Городское патологоанатомическое бюро, г. Алматы, Республика Казахстан

Нигматова Диана Солтановна

врач пульмонолог, Городская клиническая больница №1, г. Алматы, Республика Казахстан

Научные руководители:

Жангелова Шолпан Болатовна

К.м.н., доцент, профессор кафедры внутренних болезней Казахского национального медицинского университета им.С.Д. Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан

Гончарова Анастасия Витальевна

PhD, врач - патологоанатом, Городское патологоанатомическое бюро, г. Алматы, Республика Казахстан

Резюме.

В данной статье проанализированные клинические данные молодой женщины 32 лет, страдавшей в течение десяти лет ревматоидным артритом, длительное время получавшей базовую терапию глюкокортикостероидами и цитостатикам, патологоанатомические изменения в легких, обнаруженные при аутопсии, гистологическими данные, позволившими установить развитие двустороннего хронического кавитарного аспергиллеза легких тяжелой степени, который и послужил причиной смерти в данном случае.

Хронический легочный аспергиллез (ХЛА) впервые описан как фатальное заболевание в 1842 г. в Эдинбурге (Великобритания). В 1960-х годах в Великобритании открыты антитела к *Aspergillus*, которые использовались как способ подтверждения грибковой природы округлых грибковых конгломератов («грибковых шаров»), выявляемых при проведении рентгенографии (РГ) или компьютерной томографии (КТ). Известно, что при множественных полостях (сложная аспергиллема) исход заболевания неблагоприятный [1].

В 2003 г. предложены критерии диагностики и стратификации больных [2], которые затем были обновлены Европейским обществом клинической микробиологии и инфекционных заболеваний (European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases – ESCMID) в сотрудничестве с Европейской конфедерацией медицинской микологии European Confederation of Medical Mycology – ECMO) и Европейским респираторным

обществом (European Respiratory Society – ERS), разработаны клинические рекомендации по диагностике и ведению ХЛА.

В 2000 г. Обществом инфекционных заболеваний Америки опубликованы подробные рекомендации по ведению больных с аспергиллемой [3], обновленные в 2008 г. [4], согласно которым при одиночной аспергиллеме рекомендуется резекция как оптимальный метод лечения (сила рекомендаций В, качество доказательств III), при хроническом кавитарном легочном аспергиллезе (ХКЛА) – длительная лекарственная терапия итраконазолом или вориконазолом (сила рекомендации В, качество доказательств III). В то же время клинические рекомендации для лечения ХЛА отсутствуют.

Согласительные определения ХЛА: Наиболее частой формой легочного аспергиллеза являются ХЛА и ХКЛА. При отсутствии лечения они могут прогрессировать до хронического фиброзирующего легочного аспергиллеза (ХФЛА). Менее частыми проявлениями ХЛА являются аспергиллезные узлы и одиночная аспергиллема. Все эти варианты встречаются у иммунонекомпromетированных больных с предшествующими или существующими легочными заболеваниями. Подострый инвазивный аспергиллез (ПИА) легких, ранее называвшийся ХНЛА, – это наиболее быстро прогрессирующая (< 3 мес.) форма, обычно выявляемая у больных с умеренной иммунокомпрометацией [5]. Итоговые определения приведены в табл. 3 и на рис. 1.

Таблица 3

Диагностические критерии для выбора тактики ведения больных хроническим легочным аспергиллезом

Термин	Описание
Простая аспергиллема	Одиночная полость в легком, содержащая «грибковый шар», выявленная при серологическом или микробиологическом подтверждении инфекции <i>Aspergillus spp.</i> у иммунонекомпromетированного больного при минимальной симптоматике или ее отсутствии и при отсутствии рентгенологического прогрессирования как минимум в течение 3 мес. наблюдения
ХКЛА	≥ 1 полости в легких (с толстыми или тонкими стенками), возможно, содержащие ≥ 1 аспергиллемы или другой внутрисполостной материал неправильной формы, выявленные при серологическом или микробиологическом подтверждении инфекции <i>Aspergillus spp.</i> , с выраженными легочными или системными проявлениями и явным рентгенологическим прогрессированием (появление новых полостей, нарастание перикавитарной инфильтрации или фиброза) в течение по крайней мере 3 мес. наблюдения.
ХФЛА	Выраженная фиброзная деструкция в ≥ 2 долях легкого, которая является осложнением ХКЛА и приводит к значительному снижению легочной функции. Выраженная фиброзная деструкция 1 доли легкого с образованием полости расценивается как ХКЛА с поражением этой доли. Фиброз обычно проявляется консолидацией, но возможно и образование больших полостей в окружении фиброза.
Аспергиллезные узлы	≥ 1 узла с полостями внутри или без таковых представляют собой нечастую форму ХЛА. Они могут походить на туберкулему, рак легкого, кокцидиомикоз или другие заболевания; окончательный диагноз устанавливается гистологически. Несмотря на нередкое развитие некроза, тканевая инвазия не выявляется.
ПИА (ХНЛА, полуинвазивный аспергиллез)	Инвазивный аспергиллез, обычно у больных с небольшим иммунодефицитом, возникает в течение 1–3 мес. с различными рентгенологическими проявлениями, включающими образование полостей, прогрессирующую консолидацию с формированием абсцессов. При биопсии в пораженной легочной ткани выявляются гифы, результаты микробиологического исследования соответствуют инвазивному аспергиллезу, в секрете дыхательных путей и крови выявляется антиген <i>Aspergillus</i> ГМ

Примечание: ХЛА – хронический легочный аспергиллез; ХКЛА – хронический кавитарный легочный аспергиллез; ХФЛА – хронический фиброзирующий легочный аспергиллез; ПИА – подострый инвазивный аспергиллез; ХНЛА – хронический некротизирующий легочный аспергиллез; ГМ – галактоманнан.

Рис. 1. Различные формы хронического легочного аспергиллеза, в т. ч. нередко встречающиеся перекрестные формы

Цель исследования: представление редкого клинического случая развития хронического кавитарного аспергиллеза легких тяжелой степени у женщины с ревматоидным артритом в анамнезе.

Материал и методы: анализировалась медицинская карта пациентки 32 лет, находившейся на лечении в отделении пульмонологии Городской клинической больницы № 1 города Алматы, результаты патологоанатомического вскрытия, а также данные поиска литературных источников по проблеме аспергиллеза легких в базе PubMed. Использовались основные ключевые слова «chronic pulmonary aspergillosis», «aspergilloma». Время поиска с 2003 по 2023 год.

Результаты и обсуждение: Женщина 32 лет, имевшая инвалидность 2 группы по ревматоидному артриту, проживавшая в городе, доставлена в больницу бригадой скорой помощи с диагнозом - (J15.8) Другие бактериальные пневмонии - умерла на 14 день пребывания в стационаре.

Жалобы при поступлении: На затрудненное дыхание, одышку в покое, усиливающееся при физической нагрузке, смешанного характера, кашель с обильным отделением мокроты гнойного характера, осиплость голоса, недомогание, снижение аппетита, нарушение сна, похудание 5 кг за 2 месяца, быструю утомляемость, общую слабость.

Анамнез заболевания: Со слов пациентки с детства страдает ревматоидным артритом. В ноябре 2023г впервые выставлен диагноз: Системный васкулит с поражением сосудов мелкого калибра. Данное ухудшение состояния в течение 3-х недель, когда после введения в домашних условиях циклофосфана, впервые начали беспокоить затрудненное дыхание, кашель со слизистой мокротой. Дома самостоятельно принимала сироп амбро в течение недели. В начале января месяца обратилась в частный медицинский центр, и после осмотра пульмонологом был диагностирован бронхит. По назначению врачей получала ингаляцию. В динамике отмечалось ухудшение состояния в виде присоединения одышки при физической нагрузке. Больная повторно обратилась в другой медицинский центр, консультирована другим пульмонологом, однако от полученной терапии эффекта не было, отмечалось ухудшение состояния в виде усиления одышки в покое. В связи с чем, обратилась в поликлинику, где была проведена компьютерная томография органов грудной клетки. Заключение - Двухсторонняя полисегментарная пневмония, больше выраженная в левом легком. Учитывая множественные полости легочной деструкции, не исключаются признаки специфического кавернозного туберкулезного воспаления в стадии распада. В динамике от проводимой терапии эффекта не было, в связи с чем больная была госпитализирована в экстренном порядке в отделение пульмонологии.

При обследовании : Рост 168 см, вес 63 кг

Общий анализ крови : Эритроциты – $3,1 \times 10^{12}$; Лейкоциты – $9,11 \times 10^9$; Гематокрит - 26,70 %; Гемоглобин – 86,0 г/л; Тромбоциты – 185,0.

Биохимические анализы крови: АСТ-25,10 U/L; Креатинин – 107,67 мкмоль/л; АЛТ- 24,71 U/L; Мочевина – 12,25 ммоль/л. Билирубин- мкмоль/л; Глюкоза-ммоль/л; Белок- г/л.

Инструментальные методы исследования:

Эхокардиография: Аорта без особенностей. Клапаны сердца интактны. Полости сердца не расширены. Сократительная функция миокарда ЛЖ удовлетворительная. Зон гипокинеза не выявлено

ДЭХОКГ: Диастолическая дисфункция ЛЖ про 1 типу. Выраженная тахикардия.

Рентгенография обзорная органов грудной клетки: Рентген признаки двухсторонней полисегментарной пневмонии с признаками абсцедирования. Фибробронхоскопия диагностическая - Заключение: Хронический эндобронхит с обеих сторон.

ЭКГ : Синусовая тахикардия с ЧСС 100 уд в мин. Отклонение ЭОС влево. Признаки ГЛЖ.

Компьютерная томография органов грудной клетки: Двухсторонняя полисегментарная пневмония, больше выраженная в левом легком, в стадии инфильтрации, осложненная абсцедированием с множественными полостями деструкции (множественные каверны). Учитывая множественные полости легочной деструкции с мелко фокусной перибронхиальной инфильтрацией, идущей от апикальных сегментов верхней доли слева, очаги отсева в правом легком, не исключаются признаки специфического кавернозного туберкулезного воспаления в стадии распада?

На основании собранных клинических данных был выставлен заключительный диагноз:

Основное заболевание: (J15.8) Другие бактериальные пневмонии. Внебольничная двухсторонняя полисегментарная, деструктивная пневмония тяжелой степени тяжести, осложненная абсцедированием с множественными полостями деструкции (множественные каверны). ДН 2. Туберкулез легких?

Конкурирующее заболевание: (M05.8) Другие серопозитивные ревматоидные артриты. Ревматоидный артрит, серопозитивный, АЦЦП позитивный, развернутая стадия, активность высокая, рентген стадия 4, ФК3. Состояние после эндопротезирования правого коленного сустава, эндопротезирование тазобедренного сустава.

(D63.8) Анемия при других хронических болезнях, классифицированных в других рубриках. Анемия смешанного генеза на фоне воспалительного процесса + ренальная, на фоне хронического заболевания)

(M31.3) Гранулематоз Вегенера. Системный васкулит с поражением сосудов мелкого калибра. Микроскопический полиангиит, острое течение, активность 3 степени, BV AS 326 с поражением почек (люпус-нефрит, ОПП), кожи (язвенно-некротический кожный васкулит), мышц (миалгии), периферической системы (нейропатия, акропарестезии, ангионевротический отек), конституциональный синдром (лихорадка, похудание), суставов (полиартрит). Стероидный диабет?

Причина смерти: (I27.8) Другие уточненные формы легочно-сердечной недостаточности. Острая легочно-сердечная недостаточность. ТЭЛА? ДВС синдром? Острое легочное кровотечение? Желудочно-кишечное кровотечение? Язвенная болезнь желудка? Сепсис. Синдром полиорганной недостаточности..

Патологоанатомический эпикриз. На основании анализа данных истории болезни с последующим морфологическим исследованием можно сделать следующие выводы. Основным заболеванием в случае смерти пациентки 32 лет является ревматоидный артрит, серопозитивный, подтвержденный клинически. Длительное и прогрессирующее течение основного заболевания привело к развитию тромбоваскулита сосудов легких и как следствие к развитию геморрагических инфарктов легких.

Так же в ткани легких при аутопсии выявлены полости от 1.0 до 7.0 см в диаметре содержащие кровянистую жидкость и пристеночные плотные белесоватые образования от 0.1 до 0.5 см в диаметре. В отдельных из полостей содержалась гноевидная жидкость.

Гистологическое исследование проводилось с применением стандартной окраски гематоксилином и эозином. Также при применении специальной гистохимической окраски по Гомори- Грокотт, образца взятого из вышеуказанных полостей в легких, выявлено, что элементы патогенных грибов, споры и другие аргирофильные структуры окрасились в черный цвет на общем зеленом фоне. Это подтверждает наличие грибкового поражения ткани легких, а именно аспаргиллеза.

Непосредственной причиной смерти явились легочное кровотечение с развитием острой постгеморрагической анемии, подтвержденной морфологическими изменениями во внутренних органах.

В данном случае имеет место совпадение клинического и патологоанатомического диагнозов по одному из конкурирующих процессов. Пневмония при морфологическом исследовании не выявлена.

Данные вскрытия органов дыхания :

Вход в гортань свободно проходим. В просвете гортани, трахеи и крупных бронхов свертки крови в большом количестве. Слизистая оболочка трахеи и бронхов серая, зернистая, лишена блеска. Листки плевры справа и слева тонкие, с пониженным блеском и множественными точечными и очаговыми кровоизлияниями. Легкие выделились легко. Консистенция легких воздушно- тестоватая с очаговыми уплотнениями по всем полям. При разрезе - уплотнения представляют собой полости от 1.0 до 7.0 см в диаметре содержащие кровянистую жидкость и пристеночные плотные белесоватые образования от 0,1 до 0,5 см в диаметре. В отдельных из полостей содержится гноевидная жидкость (см. Рисунок 2).

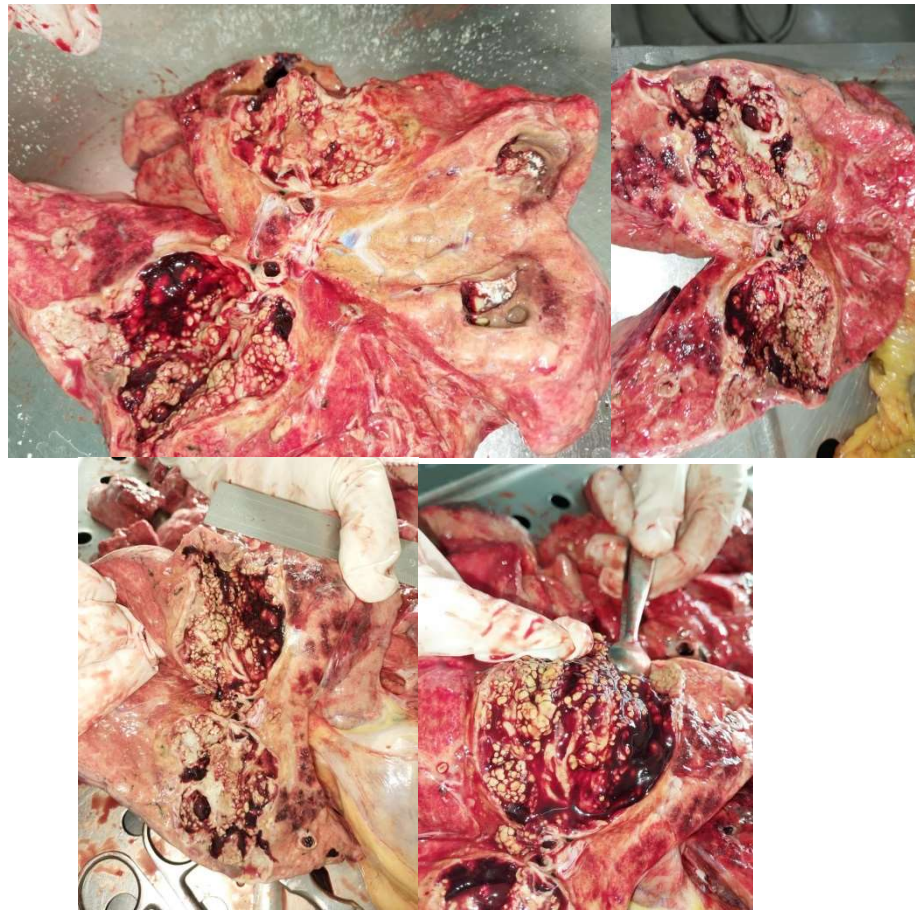


Рисунок 2. Макропрепарат: Легкие на разрезе. Отмечаются полости с наличием пристеночных белесоватых образований (колонии грибов).

Цвет легких с поверхности и на разрезе светло-розовый с множественными очагами темно-красного цвета, плотной консистенции. Поверхность разреза тусклая. С поверхности разреза стекает пенная жидкость розового цвета в большом количестве. Стенки бронхов тонкие. В просвете жидкая кровь. В просветах сосудов мелкого и среднего калибра определяются обтурирующие тромбы.

В просвете легочной артерии следы жидкой крови; интима гладкая, блестящая.

При гистологическом исследовании ткани легкого выявлены следующие изменения.

В образцах ткани легкого, взятых из полостей обнаружено, что стенка полости представлена пиогенной мембраной с участками деструкции, в просвете бесструктурные гнойно-некротические массы и споры грибов (рисунок 3, 4,)

При применении специальной гистохимической окраски по Гомори- Грокотт, образца взятого из вышеуказанных полостей в легких, выявлено что элементы патогенных грибов, споры и другие аргирофильные структуры окрасились в черный цвет на зеленом фоне. Данное окрашивание характерно для плесневых грибов – типа аспергиллез (см. Рисунок 5).

Сосуды мелкого и среднего калибра с явлениями продуктивного васкулита- пролиферация эндотелия, очаги деструкции и фиброз стенок. В просветах выявлялись тромбы. Вокруг сосудов - диапедезные и очаговые кровоизлияния, отложения гемосидерина. Так же в ткани легких определяются множественные геморрагические инфаркты, отек альвеол. Межальвеолярные перегородки местами разорваны с формированием фокусов эмфиземы.

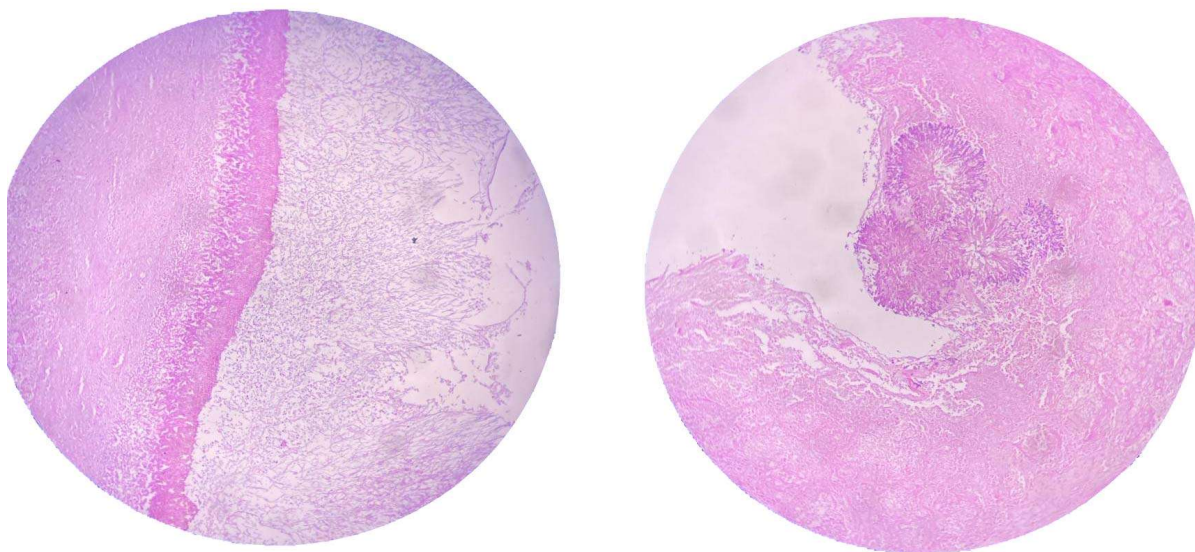


Рисунок 3 и 4. Гистологические препараты легочной ткани. Окраска гематоксилин-эозином. На препаратах стенки полостей. Внутренний слой представлен пиогенной мембраной, в просвете структуры грибка.

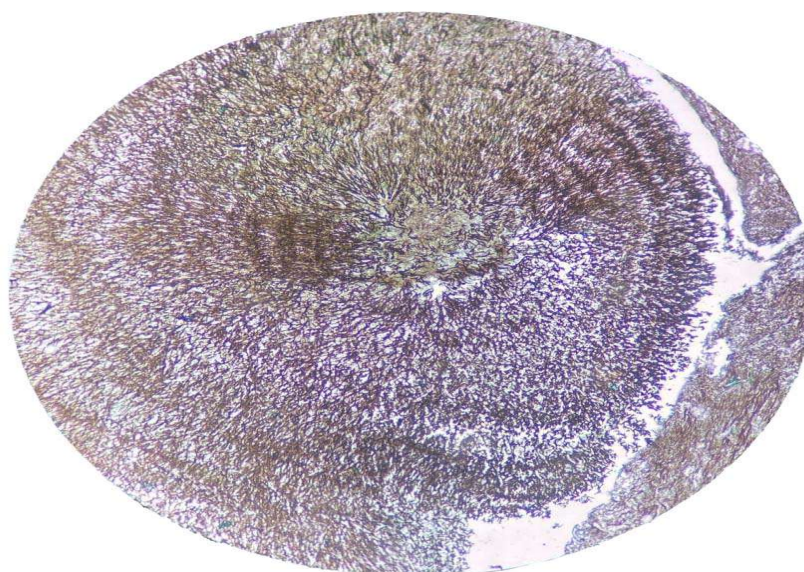


Рисунок 5. Гистологический препарат легочной ткани. Окраска по Гомори-Грокотту. Элементы патогенных грибов, споры и другие аргирофильные структуры окрасились в черный цвет на зеленом фоне.

Патологоанатомический диагноз:

Основное заболевание: М 05.8 Ревматоидный артрит.

Осложнение основного заболевания: Ревматоидный тромбоваскулит сосудов легких. Геморрагические инфаркты легких. Грибковое поражение легких- аспергиллез с гнойным воспалением.

Причина смерти: Легочное кровотечение, острая постгеморрагическая анемия –

Выводы:

1. В данном случае мы считаем, у иммунокомпроментированной молодой женщины (длительное время получала глюкокортикостероиды и цитостатики) с длительным анамнезом ревматоидного артрита, осложнившегося васкулитом развился хронический кавитарный легочный аспергиллез, который прижизненно трактовался как пневмония туберкулезной этиологии, не было при жизни заподозрена грибковая этиология заболевания, в связи с чем и не была проведена противогрибковая терапия.

2. По литературным данным, данная форма аспергиллеза трудно поддается лечению, и как правило приводит к фатальному исходу.

3. Практическим врачам необходимо иметь настороженность в том, что у иммунокомпроментированных пациентов возможно развитием легочного аспергиллеза, в связи с чем рекомендуются специальные исследования на аспергиллез и изучение КТ-изменений, характерных для аспергиллеза.

Список литературы :

1. Denning D.W., Cadranet J., Beigelman; Aubry C., Ader F., Chakrabarti A., Blot S., Ullmann A.J., Dimopoulos G. Диагностика и лечение хронического легочного аспергиллеза: клинические рекомендации Европейского респираторного общества и Европейского общества клинической микробиологии и инфекционных заболеваний. Пульмонология. 2016;26(6):657-679. <https://doi.org/10.18093/0869-0189-2016-2-6-665-7679>
2. Denning D.W., Riniotis K., Dobrashian R. et al. Chronic cavitary and fibrosing pulmonary and pleural aspergillosis: case series, proposed nomenclature change, and review. Clin. Infect. Dis. 2003; 37 (Suppl. 3): S265–S280.
3. Stevens D.A., Kan V.L., Judson M.A. et al. Practice guide- lines for diseases caused by Aspergillus. Clin. Infect. Dis. 2000; 30: 696–709.
4. Walsh T.J., Anaissie E.J., Denning D.W. et al. Treatment of aspergillosis: clinical practice guidelines of the Infectious Diseases Society of America. Clin. Infect. Dis. 2008; 46: 327–360.
5. Dai Z., Zhao H., Cai S. et al. Invasive pulmonary asper- gillosis in non- neutropenic patients with and without underlying disease: a single-centre retrospective analysis of 52 subjects. Respirology. 2013; 18: 323–331.

UDC: 616-006.6-003.9-071

CLINICAL ASPECTS OF REHABILITATION OF PATIENTS WITH MALIGNANT TUMORS

Arman A. Khozhayev

Professor of the Department of Oncology named after S.N. Nugmanov, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

Azamat B. Tursyn

Resident of Physical Medicine and Rehabilitation, Kazakh-Russian Medical University, Almaty, Kazakhstan

Aizat M. Makhmutkhanova

Resident of Physical Medicine and Rehabilitation, Kazakh-Russian Medical University, Almaty, Kazakhstan

Karakoz A. Kaman

Resident of Physical Medicine and Rehabilitation, Kazakh-Russian Medical University, Almaty, Kazakhstan

Serzhan S. Alimzhan

Resident of Physical Medicine and Rehabilitation, Kazakh-Russian Medical University, Almaty, Kazakhstan

Yersultan A. Aliakbarov

Resident of Physical Medicine and Rehabilitation, Kazakh-Russian Medical University, Almaty, Kazakhstan

Kseniya A. Torgayeva

Resident of Physical Medicine and Rehabilitation, Kazakh-Russian Medical University, Almaty, Kazakhstan

Annotation: This work covers modern trends in the rehabilitation of cancer patients with different localizations of the tumor process. The currently available methods of rehabilitation treatment and scientific directions that require further research to improve the quality of life of this contingent of patients are described. The use of a comprehensive program of medical rehabilitation in cancer patients will restore their vital conditions as much as possible and will optimize the processes of physical, psychological and social adaptation of these patients, which is the main task of oncology and rehabilitation today.

Key words: oncology, rehabilitation, quality of life.

Significant incidence rates of malignant neoplasms and, at the same time, aggressive treatment methods, and often the prevalence of the oncological process itself, lead to disability requiring rehabilitation measures. In this regard, such a section of clinical oncology as the rehabilitation of cancer patients should be on the same level with modern treatment, diagnosis and prevention of cancer [1,2].

It is important to especially emphasize that rehabilitation measures begin not after the

patient develops various kinds of physical and psycho-emotional dysfunctions as a result of specialized treatment and (or) complications of the tumor process, but already from the moment the diagnosis of a malignant neoplasm is made. At the same time, patients registered with an oncologist often experience various kinds of functional disorders that affect their quality of life and ability to work. For example, physical disorders may include fatigue, decreased muscle strength, cognitive dysfunction, paraesthesia, or eating problems, while mental symptoms may include anxiety, depression, fear of relapse, or insomnia. In this regard, the role of rehabilitation doctors and the importance of specialists with the skills of professional assessment and therapy in oncology services in this situation can hardly be overestimated [3].

One of the important aspects of complex rehabilitation of cancer patients is the use of drug correction of the psycho-emotional state of cancer patients, which previously received little attention. It is clear that oncologists and rehabilitation specialists take on this difficult role, but in some, quite common cases, additional drug support for the patient's psyche is required [4,5].

Thus, Taiwanese researchers Cheng-Hsu Wang et al. [6] not only analyzed, but also proved that the need for psychotropic drugs depends on the nosological form of the tumor. They analyzed data from 35,137 cancer patients from Taiwan's National Health Insurance database over 2.5 years. Among those patients who survived for at least 6 months, every fifth (20.9%) used psychotropic drugs: patients were most often prescribed sedatives (14.3%), then antidepressants (5.5%), anxiolytics (3.6%) and antipsychotics (2.7%). Lung cancer, prostate cancer and oral cancer showed a statistically significant association with regular drug use during the first six months after diagnosis. And among patients who survived for at least 2.5 years, 4.8% still use psychotropic medications on a regular basis.

Catherine L. Granger et al. [7] found through a systematic review of articles using the electronic databases Medline, Cinahl, Embase, Scopus and Cochrane that despite evidence and existing guidelines for physical activity in patients with lung cancer, it is hardly implemented in clinical practice. This systematic review of the literature showed that the challenges of adequate physical rehabilitation of patients with lung cancer are multifaceted and involve various factors. These include patient-level factors such as symptoms, comorbidities, sedentary lifestyle, mood and fear, and environmental factors. These factors should be taken into account to determine and develop a treatment and rehabilitation program for these patients.

In addition, very little attention is often paid to the fact that the main moral burden when caring for cancer patients falls, of course, on their loved ones. And, unfortunately, according to Swedish researchers Ji J. et al. [8] spouses of cancer patients who provide care are at increased risk of coronary heart disease and stroke. This is necessary to know for the correct approach to correcting the psychological state of not only the patient himself, but also their relatives (family rehabilitation).

At the same time, Badr H. et al. [9] found a low level of self-efficacy and a high level of distress when independently caring for patients with advanced lung cancer. The authors, based on experimental studies in which 39 patients took part, developed a program to coordinate care and train care skills for such patients. The program was based on self-determination theory. Participants reported significant reductions ($p < 0.0001$) in depression, anxiety, and caregiving burden, increased caregiver competence, and caregiver autonomy to provide care compared to usual care.

Similar results were obtained in their study by Kim Y. et al. [10]. The authors note that the difficulty of psychological adaptation of relatives in families in which there is a cancer patient and the lack of social support are the main predictors of the development of major depressive disorders, even 3 years after diagnosis. At the same time, programs for adaptation to long-term care are crucial for the possibility of long-term (5-year results were taken into account) active care for the patient.

In addition, El-Jawahri A. et al. [11] found that patients' inadequate perception of their prognosis regarding cancer affects many of their decisions about medical care. However, the relationships between prognostic perception, quality of life, and patient mood itself are not yet fully understood. They stated the fact that, although patients wanted to know detailed information about their illness, half incorrectly perceived the fact that the prognosis in their situation was favorable. Of the 50 patients included in the study, 38 (76%) wanted to know as many details as possible about their diagnostic procedures and treatments. However, 25 of 50 patients (50%) stated that their goal was to "cure cancer," and only 10 of 49 patients (20%) reported that they had completely "put their fate in the hands of their oncologist." Patients who accepted their illness as a death sentence reported lower quality of life ($p=0.005$) and higher levels of anxiety ($p=0.003$) compared to those who did not perceive themselves as terminally ill. The authors established a direct connection between accurate prognostic perception and the quality of life of patients. Therefore, interventions aimed at improving understanding of disease prognosis provide adequate psychosocial support for these people.

Any methods, as we all understand perfectly well, should be used to alleviate the condition of cancer patients and restore their well-being. Such methods include art therapy, which, of course, belongs to non-traditional methods of influence, but with a comprehensive program of restorative treatment it shows its effectiveness.

Lee J. et al. [12] decided to evaluate the effect of art therapy using paintings by famous artists on the manifestation of long-term chronic stress (distress) in cancer patients receiving radiation therapy. The level of anxiety, depression and symptoms associated with the manifestation of the cancer itself were assessed. The authors conducted a prospective study that included 24 cancer patients with various forms of malignant neoplasms who received radiation therapy. Art therapy took place in two parts, including 4 sessions of a famous painting course and 4 sessions of works of art of the creative generation; these sessions were held twice a week for four weeks. Distress was assessed using the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), the Hamilton Depression Rating Scale (HDRS), and the Edmonton Symptom Assessment Scale (ESAS) at three assessment points: before the start of art therapy, after the fourth session, and then after the eighth session. art therapy. It was found that of the 24 patients included in the study, 20 patients (83%) completed all eight sessions. At the same time, the authors note a significant and even significantly significant decrease in indicators of depression and anxiety on all scales used in the study.

It should be noted that a number of nosological forms of malignant tumors and crippling surgical interventions used in these diseases, such as enucleation of the eye, removal of the obturator apparatus of the rectum, breast extirpation lead to the deepest physical, psychological and social disability of patients. Laryngeal cancer is one of these localizations of the oncological process.

A very interesting and important study on this subject was carried out by Millgård M., Tuomi L. [13]. The study aimed to investigate the short-term and long-term effects of voice rehabilitation in patients treated with radiotherapy for laryngeal cancer as measured by both the acoustic measure smoothed cepstral peak prominence (CPPS) and perceptual measures. A secondary aim was to investigate the relationship between acoustic and perceptual measures. In total, 37 patients received voice rehabilitation post-radiotherapy and 37 patients constituted the irradiated control group. Outcome measures were mean CPPS for connected speech and ratings with the auditory-perceptual Grade, Roughness, Breathiness, Asthenia and Strain (GRBAS) scale. Outcome measures were analyzed 1 (baseline), 6, 12, and 24 months post-radiotherapy, where voice rehabilitation was conducted between the first two time-points. Additional recordings were acquired from vocally healthy participants for comparison. As a result, CPPS values of the voice rehabilitation group and vocally healthy group were not significantly different at 24 months post-

radiotherapy. Ten out of 19 patients who received voice rehabilitation yielded a CPPS value above the threshold for normal voice 24 months post-radiotherapy, compared to 11 out of 26 in the irradiated control group. No statistically significant correlations were found between CPPS and perceptual parameters of GRBAS. Based on the results obtained, the authors conclude that voice rehabilitation for irradiated laryngeal cancer patients may have positive effects on voice quality up to 24 months post-radiotherapy. The relationship between CPPS and GRBAS as well as the applicability of CPPS for evaluation over several points of measurement needs to be studied further.

In their paper, Zhu X. et al. [14] emphasize that dysphagia is a common complication in patients with laryngeal cancer after surgery and radiotherapy. The aim of the study was to study the impact of swallowing training administered in combination with nutritional intervention on the nutritional status and quality of life of laryngeal cancer patients with dysphagia after surgery and radiotherapy. Sixty-six patients with laryngeal cancer who developed dysphagia were randomly divided into control group and intervention group (n = 33 in each group). Patients in both groups received total laryngectomy and prophylactic radiotherapy and were provided routine health counseling and swallowing training. Patients in the intervention group were additionally provided with nutritional intervention. All patients were evaluated using video fluoroscopic swallowing examination (VFSE), Patient-Generated Subjective Global Assessment on nutritional status (PG-SGA) score, and Quality of Life Questionnaire-core 30 (QLQ-c30) score immediately after radiotherapy and 3 months later. The results were as follows: prior to swallowing training, there was no significant between-group difference with respect to VFSE evaluation, PG-SGA score, or QLQ-c30 score. Both groups showed improvement in these measures at 3 months after radiotherapy; however, the improvement in the intervention group was significantly better than that in the control group. The researchers conclude that swallowing training combined with nutritional intervention can improve swallowing function, nutritional status and the quality of life of laryngeal cancer patients with dysphagia after operation and radiotherapy.

As noted by Salerno G. et al. [15], total laryngectomy represents the surgical procedure necessary for the treatment of some advanced neoplasms of the hypopharyngeal-laryngeal district and involves strong functional, physical and emotional repercussions. In their study, our colleagues examined how rehabilitation techniques used to improve the communication needs of patients who have undergone laryngectomy affect their perception of quality of life. The questionnaires "V-RQoL" and "SECEL" were administered to 45 patients divided into four groups on the basis of the type of vicarious voice: group TE (27 patients), group E (7 patients), group EL (2 patients), group NV (9 patients). Patients using electrical or tracheo-esophageal prostheses reported a better quality of life than patients with an erythromphonic voice. Regarding postoperative satisfaction, the group with esophageal voice was the most satisfied. The authors emphasize the importance of preoperative counseling to make the patient as aware as possible of his future condition.

Retinoblastoma is an intraocular cancer of infancy and childhood, which has been treated with radiation therapy and chemotherapy. Radiation on growing patients can cause deterioration in maxillofacial growth and development that leads to severe skeletal discrepancies between the maxilla and mandible, and dental problems such as crossbite, openbite, and hypodontia. Kim S.H. et al. [16] presented a case of a 19-year-old Korean man with chewing disability and dentofacial deformities. He had undergone enucleation of the right eye and radiation therapy of the left eye due to retinoblastoma 100 days after birth. Subsequently, he received cancer therapy for the secondary nasopharyngeal cancer at the age of 11 years. He was diagnosed with severe skeletal deformity including sagittal, transverse, and vertical growth deficiency of the maxilla and midface, and with class III malocclusion, severe anterior and posterior crossbite, posterior openbite,

multiple missing upper incisors, right premolars, and second molars, and impaction of the lower right second molars. To restore impaired functions and esthetics of the jaw and dentition, the orthodontic treatment combined with two jaw surgery was performed. At the end of surgical orthodontics, dental implants were placed for prosthetic treatment of missing teeth. Additional plastic surgery for zygoma elevation was done with calvarial bone graft followed by fat graft. Facial esthetics and occlusal functions of patient were favorably enhanced with the improvement of skeletal discrepancy and the rehabilitation of maxillary dentition by prosthetic work. At the 2-year follow-up, the skeletal and dental relationships and implant prosthetics were well maintained. The authors conclude as follows: in an adult patient with dentofacial deformities caused by early cancer therapy in the head and neck area, interdisciplinary interventions including additional plastic surgery of zygoma depression and prosthetic work of missing teeth as well as surgical-orthodontic treatment could establish favorable facial esthetics and oral rehabilitation.

As Rokohl A.C. et al. [17] show, a smooth supply with a visually appealing prosthetic eye after enucleation is not just a cosmetic solution, it is also a key factor in successful social and psychological rehabilitation. The authors submitted an overview of the current state of medical and ocular care regarding prosthetic eyes in Germany. It focuses mainly on the newest clinical results, daily care, complications, and psychological aspects of wearing prosthetic eyes. As a result of the latest clinical data and a current review of the PubMed literature, it was found that in Germany, enucleated patients normally get a double-walled, hollow prosthetic eye made of cryolite glass, and patients with a microphthalmic or phthisic eye receive a thin single-walled prosthesis. Anophthalmic patients wearing cryolite glass prosthetic eyes seem to be more satisfied with their appearance and the look of their prostheses than polymethylmethacrylate (PMMA) prosthetic eye wearers. Cryolite glass prosthetic eyes must be renewed at least each year, while PMMA prostheses need to be polished once a year and renewed after five years of wearing. Among children, the fit of the prosthetic eye must be checked, based on growth, semi-annually. A slightly higher risk of breakage of cryolite glass prostheses is, for most patients, not a great disadvantage in everyday life. Ocularists and ophthalmologists should determine an individual cleaning regime, together with the patient, that is dependent on the material of the ocular prosthesis and other external factors. Complications, such as allergic, giant papillary, viral and bacterial conjunctivitis and blepharoconjunctivitis sicca must be treated at an early stage to allow for a prosthetic eye. In the case of inflammation-caused socket shrinkage or post-enucleation socket syndrome, surgical interventions are needed to re-enable the use of a prosthetic eye. Since the health of the remaining eye is the major psychological burden of prosthetic eye wearers, good ophthalmological care and medical screenings are essential elements. In conclusion, the researchers conclude that a smooth supply with a prosthetic eye, adequate and early treatment of possible complications and attention to psychological aspects is essential for successful long-term rehabilitation of enucleated patients.

As well as patients with previous localizations of the oncological process, patients with colorectal cancer with colostomies need mandatory rehabilitation measures.

Thus, Yang P. et al. [18] set themselves the goal of to systematically evaluate the effect of collaborative nursing on self-care ability of postcolostomy patients with colorectal cancer (CRC). PubMed, Web of Science, Embase, China National Knowledge Infrastructure, and Wanfang databases were searched to collect relevant literatures on randomized controlled trials of postcolostomy patients with CRC. The search period was started from 2010 to 2021. Statistical analysis was performed on the data extracted from the comprehensive meta-analysis with STATA 16.0 analysis software. As a result, it was found that the incidence of adverse reactions in the control group was higher than that in the treatment group. Seven studies included the preintervention self-care concept and preintervention self-care skills. Six studies included preintervention self-care responsibility and preintervention exercise of self-care agency (ESCA)

scale. In the comparison among the concept of self-care after intervention, self-care skills, self-care responsibility, and ESCA scale, all of them had higher scores in the treatment group than in the control group ($p < 0.05$). It fully explains that collaborative nursing can significantly improve the evaluation indicators of patients' self-care ability and reduce patient complications. In summary, the authors conclude that the application of collaborative nursing in the nursing work of patients with CRC after colostomy can significantly reduce the incidence of adverse nursing reactions.

The aim of the work is Yu S., Tang Y. [19] to explore the impacts of comprehensive care on psychological emotion, postoperative rehabilitation and complications of colorectal cancer patients after colostomy. From August 2018 to February 2020, a total of sixty colorectal cancer patients undergoing colostomy in our hospital were collected and randomly assigned to a control group to receive conventional care and a research group to receive comprehensive care, with 30 patients in each group. The two groups of patients were compared for postoperative recovery, complications, adverse psychological emotions, self-care ability, quality of life, and nursing satisfaction. The first time of exhaust, food intake and the recovery of bowel sound in the research group were markedly earlier than those in the control group. Besides, the research group had notably lower incidence of postoperative complications, lower self-anxiety scale (SAS) and self-depression scale (SDS) scores at discharge, and higher average self-care ability than the control group, as well as higher quality of life score and nursing satisfaction. At the end of the work, it was concluded that comprehensive care intervention can promote postoperative recovery of colorectal cancer patients after colostomy, relieve their negative emotions, reduce postoperative complications, improve quality of life and nursing satisfaction, which are all important and make this type of care worthy of promotion in clinical practice.

Now, regarding the rehabilitation of patients with breast cancer.

The leading method of treating malignant neoplasms, including breast cancer, is surgical. As Chan K.S. points out. et al. [20], functional results are increasingly important in breast cancer, as survival and prognosis for this pathology improve over the years. Since more than half of diagnosed breast cancer cases occur in middle-aged women between 45 and 64 years of age, it is appropriate to ensure preservation of upper extremity function as this group of patients may be the primary caregivers for their families, lead active lifestyles, and are at the peak of their careers. Additionally, most previous studies have shown that Asians may have higher body fat percentages, lower bone mass, and lower levels of physical activity than Western populations. These factors may influence functional outcomes in patients with breast cancer. The authors conducted a single-center prospective cohort study with a follow-up period of 6 weeks after surgery. The main inclusion criteria were patients over 21 years of age who underwent 44 radical surgical interventions - wide sectoral resection - 16 (36.4%) and mastectomy - 28 (63.6%). The main exclusion criteria were patients with pre-existing neurological or rheumatological comorbidities affecting upper limb function, or previous trauma that resulted in upper limb deformity. Patients who had undergone mastectomy with reconstruction were also excluded. The patients underwent early rehabilitation from the 1st day after surgery, including a standardized set of exercises for the shoulders and upper extremities. Active shoulder flexion and abduction range of motion and disability scores were assessed 1 week before surgery and then at weeks 2 and 6 postoperatively. This pilot study in an Asian cohort showed that patients were able to regain active range of motion of shoulder flexion and abduction at 6 weeks postoperatively, but had a worse disability score, especially in the axillary lymph node dissection subgroup after sentinel lymph node examination. Recommendations include the use of active early rehabilitation methods for breast cancer patients, however, as the authors note, longer follow-up is required to assess long-term functional results.

The modern direction in medical rehabilitation of patients with breast cancer, as well as in their treatment today, is the individualization of the treatment and rehabilitation program. As

Olsson Möller U. et al. note in their publication [21], it is well known that women suffer from the negative consequences of breast cancer treatment and that their very important needs during rehabilitation interventions are often not met. At the same time, up to 43% of these women are at risk of developing chronic distress, requiring comprehensive treatment. However, it is unknown how to identify and meet the needs of these women early, leaving them with a low chance of optimal rehabilitation. The authors plan to conduct a three-arm randomized controlled trial and aim to develop a model and evaluate the effect of individualized screening-based rehabilitation after primary treatment for breast cancer. The rehabilitation program will be based on self-reported data, focusing on physical and psychological outcomes, as well as treatment satisfaction at baseline at 2 weeks, 3, 6, 9 and 12 months. The assessment will also include economic aspects of health, based on register data and information from patients and their relatives during the rehabilitation process. In addition, optimal threshold levels of negative behaviors will be explored as an indicator of the need for extended rehabilitation. It is planned to identify potential new problems and rehabilitation needs of patients during the 1-year follow-up period. The researchers note that this study will provide important knowledge regarding the effectiveness of screening to identify needs for individualized, standardized, evidence-based rehabilitation after primary breast cancer treatment.

In addition, one of the modern methods of restorative treatment of cancer patients includes a method such as neuromuscular electrical stimulation (NMES) [22]. It may be a pragmatic short-term alternative to voluntary exercise in patients who are currently undergoing or have recently completed treatment for cancer. In this study, the authors assessed the impact of a personalized and progressive NMES exercise intervention, designed with the early rehabilitation period in mind, on patients' physical performance and quality of life. This manipulation was found to improve performance on the 30-second sitting test (STS), the 6-minute walking test (6 MW), and global quality of life using the EORTC QLQ C-30 questionnaire. Benefits gained included improved muscle strength and greater confidence when walking. The authors recommend further evaluation of this technique in a further controlled prospective study.

In recent years, the term "multimodal" has been increasingly used in clinical research, which means, according to Wiktionary, involving or using several methods or modes of implementation. When analyzing a review of the literature related to multimodal rehabilitation of cancer patients, it should be noted that the overwhelming number of scientific works are devoted to the use of rehabilitation measures at the stage of preparing patients for specialized treatment, be it surgery or courses of drug or radiation therapy.

Guinan E.M. et al. [23] note in their work that the inflammatory changes themselves and the disruption of redox processes after radical surgery for esophageal cancer significantly affect both the quality of life and the survival of patients. In this regard, an integrated approach to the rehabilitation of these patients, including special exercises and a certain diet, can reduce the negative manifestations of the treatment. However, the authors note that the results will be further examined in a larger randomized controlled trial. In addition to the impact of these manifestations on the survival of patients, the economic side of the full rehabilitation of these patients will also be studied.

Bolshinsky V. et al. [24], based on an analysis of studies on multimodal rehabilitation programs before surgery for gastrointestinal tumors, conducted a systematic literature search using Medline, PubMed, Embase, Cinahl, Cochrane and Google Scholar databases. Study quality was assessed using the Cochrane Risk of Bias Tool (randomized trials) and the Newcastle-Ottawa Quality Assessment Scale (cohort studies). Of the 544 studies identified, 20 were included in the qualitative analysis. The authors found that although small studies have found encouraging results, larger prospective studies using uniform objective risk stratification and structured interventions with prespecified clinical and economic endpoints are needed to determine the definitive value of

prehabilitation programs.

Summing up the analyzed works on rehabilitation measures in cancer patients with various nosological forms of malignant neoplasms, we can draw a definite conclusion that a multifaceted approach is required when conducting rehabilitation treatment in these patients, aimed at compensating for impaired body functions, improving the quality of life, reducing the severity of disability and prolonging active life. The process of recreating the vital status of patients is multidimensional and requires an integrated approach to restore the physical, psycho-emotional and social conditions of patients. At the same time, almost all authors agree on one thing: further multicenter randomized studies are needed to develop standardized approaches to conducting rehabilitation measures in cancer patients.

LITERATURE

1 Kaidarova D.R., Shatkovskaya O.V., Ongarbayev B.T., Seisenbayeva G.T., Azhmagambetova A.E., Zhylkaidarova A.Zh., Lavrentieva I.K., Sagi M.S. Indicators of the oncology service of the Republic of Kazakhstan, 2022: statistical and analytical materials. – Almaty, 2023. – 430 p.

2 Global Burden of Disease Cancer Collaboration. Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability-Adjusted Life-Years for 29 Cancer Groups, 1990 to 2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study. *JAMA Oncol.* 2019 Dec 1;5(12):1749-1768. doi: 10.1001/jamaoncol.2019.2996.

3 Neo J., Fettes L., Gao W., Higginson I.J., Maddocks M. Disability in activities of daily living among adults with cancer: A systematic review and meta-analysis. *Cancer Treat Rev.* 2017 Dec;61:94-106. doi: 10.1016/j.ctrv.2017.10.006.

4 Heß V., Meng K., Schulte T., Neuderth S., Bengel J., Jentschke E., Zoll M., Faller H., Schuler M. Unexpressed psychosocial needs in cancer patients at the beginning of inpatient rehabilitation: a qualitative analysis. *J Psychosoc Oncol.* 2021;39(2):173-188. doi: 10.1080/07347332.2020.1819931.

5 Hass H.G., Seywald M., Wöckel A., Muco B., Tanriverdi M., Stepien J. Psychological distress in breast cancer patients during oncological inpatient rehabilitation: incidence, triggering factors and correlation with treatment-induced side effects. *Arch Gynecol Obstet.* 2023 Mar;307(3):919-925. doi: 10.1007/s00404-022-06657-3.

6 Cheng-Hsu Wang, Lynn Chu Huang, Chen-Chang Yang, Chi-Liang Chen, Yiing-Jenq Chou, Yen-Yuan Chen, Wei-Chih Yang, Likwang Chen. Short- and long-term use of medication for psychological distress after the diagnosis of cancer. *Support Care Cancer.* 2017 Mar;25(3):757-768. doi: 10.1007/s00520-016-3456-z.

7 Granger C.L., Connolly B., Denehy L., Hart N., Antippa P., Lin K.Y., Parry S.M. Understanding factors influencing physical activity and exercise in lung cancer: a systematic review. *Support Care Cancer.* 2017 Mar;25(3):983-999. doi: 10.1007/s00520-016-3484-8.

8 Ji J., Zöller B., Sundquist K., Sundquist J. Increased risks of coronary heart disease and stroke among spousal caregivers of cancer patients. *Circulation.* 2012 Apr 10;125(14):1742-7. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.111.057018.

9 Badr H., Smith C.B., Goldstein N.E., Gomez J.E., Redd W.H. Dyadic psychosocial intervention for advanced lung cancer patients and their family caregivers: results of a randomized pilot trial. *Cancer.* 2015 Jan 1;121(1):150-8. doi: 10.1002/cncr.29009.

10 Kim Y., Shaffer K.M., Carver C.S., Cannady R.S. Prevalence and predictors of depressive symptoms among cancer caregivers 5 years after the relative's cancer diagnosis. *J Consult Clin Psychol.* 2014 Feb;82(1):1-8. doi: 10.1037/a0035116.

11 El-Jawahri A., Traeger L., Park E.R., Greer J.A., Pirl W.F., Lennes I.T., Jackson V.A.,

Gallagher E.R., Temel J.S. Associations among prognostic understanding, quality of life, and mood in patients with advanced cancer. *Cancer*. 2014 Jan 15;120(2):278-85. doi: 10.1002/cncr.28369.

12 Lee J., Choi MY, Kim YB, Sun J, Park EJ, Kim JH, Kang M, Koom WS. Art therapy based on appreciation of famous paintings and its effect on distress among cancer patients. *Qual Life Res*. 2017 Mar;26(3):707-715. doi: 10.1007/s11136-016-1473-5. Epub 2016 Dec 7. PMID: 27928697.

13 Millgård M., Tuomi L. Voice Quality in Laryngeal Cancer Patients: A Randomized Controlled Study of the Effect of Voice Rehabilitation. *J Voice*. 2020 May;34(3):486.e13-486.e22. doi: 10.1016/j.jvoice.2018.09.011.

14 Zhu X., Liu D., Zong M., Wang J. Effect of swallowing training combined with nutritional intervention on the nutritional status and quality of life of laryngeal cancer patients with dysphagia after operation and radiotherapy. *J Oral Rehabil*. 2022 Jul;49(7):729-733. doi: 10.1111/joor.13328.

15 Salerno G., Villari P., Catalano V., Sivero L., Maldonato M.N., Bottone M., Sivero S. Voice rehabilitation and quality of life in laryngectomized patients. *Ann Ital Chir*. 2023;94:7-10.

16 Kim S.H., Choi T.H., Lee Y.S., Kim Y.K., Jo D.W., Kim B.K., Choi H.L., Lee N.K. Rehabilitation of severe dentofacial deformity after early radiotherapy of retinoblastoma: a case report. *J Med Case Rep*. 2023 Mar 9;17(1):103. doi: 10.1186/s13256-023-03761-z.

17 Rokohl A.C., Mor J.M., Trester M., Koch K.R., Heindl L.M. Rehabilitation of Anophthalmic Patients with Prosthetic Eyes in Germany Today - Supply Possibilities, Daily Use, Complications and Psychological Aspects]. *Klin Monbl Augenheilkd*. 2019 Jan;236(1):54-62. doi: 10.1055/a-0764-4974.

18 Yang P., Shan R., Wei Y., Ni J., Chen H., Yang C., Yan H., Shen B. Meta-Analysis on the Application Value of Collaborative Nursing in Postcolostomy Nursing of Patients with Colorectal Cancer. *Comput Math Methods Med*. 2022 Jan 30;2022:6940715. doi: 10.1155/2022/6940715. eCollection 2022.

19 Yu S., Tang Y. Effects of comprehensive care on psychological emotions, postoperative rehabilitation and complications of colorectal cancer patients after colostomy. *Am J Transl Res*. 2021 Jun 15;13(6):6889-6896. eCollection 2021.

20 Chan K.S., Zeng D., Leung J.H.T., Ooi B.S.Y., Kong K.T., Yeo Y.H., Goo J.T.T., Chia C.L.K. Measuring upper limb function and patient reported outcomes after major breast cancer surgery: a pilot study in an Asian cohort. *BMC Surg*. 2020 May 19;20(1):108. doi: 10.1186/s12893-020-00773-0.

21 Olsson Möller U., Rydén L., Malmström M. Systematic screening as a tool for individualized rehabilitation following primary breast cancer treatment: study protocol for the ReScreen randomized controlled trial. *BMC Cancer*. 2020 May 29;20(1):484. doi: 10.1186/s12885-020-06815-3.

22 O'Connor D., Fernandez M.M., Signorelli G., Valero P., Caulfield B. Personalised and progressive neuromuscular electrical stimulation (NMES) in patients with cancer-a clinical case series. *Support Care Cancer*. 2019 Oct;27(10):3823-3831. doi: 10.1007/s00520-019-04679-3.

23 Guinan E.M., Doyle S.L., O'Neill L., Dunne M.R., Foley E.K., O'Sullivan J., Reynolds J.V., Hussey J. Effects of a multimodal rehabilitation programme on inflammation and oxidative stress in oesophageal cancer survivors: the ReStOre feasibility study. *Support Care Cancer*. 2017 Mar;25(3):749-756. doi: 10.1007/s00520-016-3455-0.

24 Bolshinsky V., Li M.H., Ismail H., Burbury K., Riedel B., Heriot A. Multimodal Prehabilitation Programs as a Bundle of Care in Gastrointestinal Cancer Surgery: A Systematic Review. *Dis Colon Rectum*. 2018 Jan;61(1):124-138. doi: 10.1097/DCR.0000000000000987.

Philosophical Sciences

ECONOMY: REFORMING OF THE POST-SOVIET STATES

Ali Abasov

Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Head of the Department of Modern Problems of Philosophy, Institute of Philosophy and Sociology, National Academy of Sciences of Azerbaijan. Baku, Q. Abbasov St, 10, apt.4 Tel.: 050 3373334, <https://orcid.org/0000-0002-4528-5797>

Abstract

The article presents the definitions and correlation of revolution and reform as system-forming categories of social evolution. The analysis of various interpretations of the contents and meanings of these concepts gives reason to conclude that the priority of reform processes over revolutionary processes, their greater pragmatism in the socio-cultural, political and economic life of society. The dynamics of reforming the modern economy is considered on the example of post-Soviet states. In this regard, recommendations are presented to improve and strengthen the processes of reforming society, the state, and the economy.

Keywords: revolution, reforms, economic reform, post-Soviet states, social evolution.

The main text

Revolution and reform are the system-forming elements of the processes of social evolution and the most important categories of its research. In the context of the rate of flow, these processes differ qualitatively and quantitatively in such a way that the revolution is characterized by spontaneity, rapidity and, to a certain extent, the surprise of its beginning, course and completion, while reform is a longer and gradual process, largely depending on the subjective attitudes inherent in its course. At the same time, the specifics of the reform allow it, in special cases, to turn into a revolutionary process, overcome its linear nature and become a nonlinear process exhibiting complex determinism.

From the perspective of temporal interconnectedness, reform is a system of necessary transformations in the present based on the experience of the past in order to achieve the state of the future set as a goal.

This approach shows that the study of the processes and categories of revolution and reform should be carried out in a system of non-classical and post-non-classical cognition, bringing to the fore concepts that generally contradict the attitudes of the classics.

As a result, cognition moves from the study of known processes, events and facts related by causal relationships to the analysis of the so-called "unknown unknown", which gives the future and the processes affecting it surprise and inadequacy, and, consequently, the unpreparedness of the state and society for it.

In these critical conditions, small countries such as Azerbaijan should radically change the concepts of life, shift the focus from the past and present to the future.

Social changes should be considered, carried out slowly, without the risk of devastating consequences, taking into account the stages passed and careful study of undesirable results.

It is very important to preserve the continuity of the elites and their organic change.

Any reform, being a process of modernization based on mobilization processes, must first of all rely on the established cultural tradition, mentality and ethno-confessional values of society and the state, focused on reform, which is a series of transformations accelerating the pace of historical development. A society can function only if there is a certain harmony between the prevailing values, institutions and education, knowledge.

The problems of reform cannot be solved by losing the national identity of society.

It is obvious that any reformation must be accompanied by an adequate reform of culture, which, as an evolutionary model, is capable of decisively influencing the institutions of society, socio-economic and political relations, structural and functional ties, which eventually achieve changes comparable to revolutionary ones through much smaller cataclysms and shocks of society.

It should be mandatory to have a holistic concept of social development, without which reforms can be destructive, then attention should be paid to the justification of any reform by the principles of social justice, the allocation of which for each society is a very unique and time-consuming task.

Taking into account what was said earlier, it is necessary to constantly correlate socio-political and economic changes with the "axiology of reforms", since each reform is characterized by an ethical dimension.

There is a central social problem for every society, which is the most urgent and requires reforms in the first place.

It is necessary to increase the speed of change, abandon the concepts of maintaining stability and conservative thinking, since they are the reason for the slowdown of changes, which clearly contrast the images of the past and the future, increasing the success of reform.

Based on the analysis of modern problems of evolutionary processes, the methodology of cognition, the state of economics and the economies of the world, it is possible to draw some conclusions and give recommendations on the post-Soviet states in general and Azerbaijan in particular.

In all spheres of internal and external life, it is necessary to follow the national orientation in approaches to culture and spiritual values of the people. To adhere to sound conservatism in maintaining these values and on their basis, rejecting the revolutionary practice of radical change, to give preference to moderate and thoughtful reformism in the field of politics and economics. To be supporters of balanced liberalism in approaches to the economy, a self-organizing market devoid of excessive state care; to adhere to the legitimacy of the government and exclusively electoral methods of its change, to carry out the consistent development of constitutional law on the basis of a system of declared principles and values.

One should not look for internal enemies either for political or ideological reasons, or on the basis of wealth. It is necessary to abandon forever the principle of Bolshevism, which declared any rich person an enemy.

People who have become rich at the expense of their own abilities are a national treasure, they fully demonstrate the entrepreneurial spirit and ability to survive in the most difficult living conditions. A truly stable society is one in which rich people are aware of their responsibility to everyone, act for the common good and have great respect in society.

Representatives of the diaspora business need to create preferential conditions to attract their experience and capital to the national economy. It is necessary to create a special program to attract the intellectual and material potential of the diaspora for the spiritual and economic development of the country, creating favorable conditions and a system of benefits for compatriots.

Western democracies aim the so-called "late nations" not at the future or even at the present stage of their statehood, but at the stage that they have already passed. Turning to the IMF's recommendations on the need for a tight monetary policy in post-Soviet countries or ideas about the role of inflation in the economies of these countries, one can at least think about the effectiveness of such advice, which turned into a series of collapses of national economies of countries far from socialist experiments. The USA, for example, is the largest financial debtor in the world! But at the same time, this state is a leader in the global control of information technologies, which allows it to single-handedly determine the direction and specifics of globalization processes. If the closest allies of the United States are not allowed in this area, then the hopes of other countries are simply illusory. Meanwhile, it is in such a world that the post-Soviet countries, like many other states, will have to develop in the near future. The "late nations" will never reach the level of developed countries using the models they offer (as can be read in dozens of frank forecasts by Western researchers).

It is necessary to overcome the Soviet legacy – the economic and social opposition of the capitals to the regions of the republics. Full economic freedom of the regions can become a condition for the democratization of domestic politics and the transition to civil society. The emergence of large industrial chains is required, including not only the center, but also the districts with their labor potential, industrial capacities and local resources. The one-sided orientation towards oil production has already made the post-Soviet countries hostages to the external circumstances of the development of the world economy.

The cabinets of ministers, reduced to reasonable limits, formed on the basis of parliamentary elections, can become the agents of economic reforms and strategic programs for the development of states and societies.

It is necessary to eliminate the existing weaknesses of the social organization of societies: the lack of consolidation processes in the field of economics, the underdevelopment of models of cultural, social, moral, spiritual, and ideological self-identification.

The social mentality of a considerable number of people is maximally predisposed to the most radical economic reforms, and this is quite enough to achieve prosperity that the entire population can enjoy.

Thus, the Azerbaijani mentality has a sufficient positive, based on which it is possible to accelerate the pace of modernization of the country. However, we realize the mental potential only when the goal is set to prevail the positives of mentality over the negatives.

Oil-producing countries have developed their own problems, in particular, related to the extremely strong economic inequality of the population. Meanwhile, it is known that the bias towards both too strong and too weak inequality has a decisive effect on the country's economy, hindering its growth and creating social problems.

In general, the problem of the development of backward and developing countries is very important, not only because these countries make up the world majority, but also because of the need to identify real-world models that have been tested successfully. For example, according to According to the so-called development tradition, "backward countries that fully trusted the market have not been able to develop." The well-known economist Chang advises developing economies to develop new industries that are most closely related to diverse industries, while the state should identify and stimulate new promising areas of economic and industrial development [1, p. 95].

And how did the post-Soviet economies develop and are developing today? Almost all of them (possibly excluding Belarus) have chosen one or another variation of the neoliberal model. Meanwhile, Ukrainian analysts note: "... it is more useful to spread in society the social image of the homo sociologus model of an economic person developed by institutionalism, i.e. a person with certain social obligations, rather than the neoliberal homo economicus model as a model of

an economic person who adheres mainly to his own economic interests" [2]. Under the current system, negative mental features of the economic consciousness of the population prevail: a low level of social trust, a lack of spiritual capital in society, a passive-adaptive attitude to the world and inertia in socio-economic life. The society is dominated by reproductive-imitating (traditionally economic knowledge), rather than creative economic development (creative economic thinking), there is a dominance of the subject of economic knowledge over the subject of economic discovery [ibid.].

According to experts, the situation in Russia is no better.: "The liberal market reforms carried out today have led to economic "mental erosion", which manifested itself in the formation of a rent-oriented economic mentality of "collecting", in the formation of stereotypes of the unconditional priority of monetary relations" [3].

The post-Soviet states need to form a fundamentally new national economic ideology as a system of value-based approach to the problem of socio-economic development.

However, political, economic and social blocks can become completely useless if they do not take into account the spiritual sphere, if most of the proposed measures contradict the mentality of the people. History, religion, culture, and spiritual tradition make the main claims to the concept, highlighting its true essence. These problems require separate studies.

For countries building their economies on the basis of a hydrocarbon policy, there are risks and dangers that have had an extremely painful impact on their well-being. The problems of such countries are related to the oil policy and oil diplomacy conducted in the world, which have become important categories of modern geopolitics and political science. "Within the framework of this approach, the problems of the role of hydrocarbon resources in the geopolitics of the region, geopolitical risks in the strategies of world and regional powers, pipeline policy, energy security and the dynamics of ethno-political conflicts of the countries of the region in the context of relations with Russia and the West have become deeply linked to each other" [4]. Azerbaijan is aware of almost all these problems in practice.

In developing countries rich in natural resources, the struggle for power is essentially a struggle for control over these resources. The status of "mining" countries is the main obstacle to democratic development, dependent on the favor of the West, primarily the United States, which has shouldered the heavy burden of the "beacon" of democracy, the rays of which, alas, do not reach every state in the world.

Of the post-Soviet "mining" countries - Azerbaijan, Kazakhstan, Turkmenistan, Russia and Uzbekistan, having embarked on the path of independent development, have proved the applicability of this trend to themselves by their own experience.

In all these countries, the same pattern was permanently observed - a decrease in the pace of economic reform. These reforms were hampered by the large amounts of money coming from oil and creating false reassurance for governments and societies. Everywhere in this space, a decrease in the pace of economic reform objectively means the strengthening of oligarchic or bureaucratic capital.

The political elites of the "mining" countries were primarily concerned not with coming to power, but with the need to achieve absolute power sufficient to establish institutions of authoritarianism. With such a peculiar logic, all institutions, especially power ones, are built taking into account the prospect of protecting power. In this regard, national security and partly internal stability are maintained at the expense of the same natural resources, which one or more of the most influential players in the modern world are invited to dispose of. "Oil and/or democracy" is certainly the main topic of discussion among post-Soviet intellectuals.

The democratic countries of the West, turning a blind eye to the "small pranks" of their oil companies in developing countries, often themselves became hostages of their immoderately growing appetites, nurtured by the yeast of the technology of converting economic and political

resources. It is possible to exclude such scenarios in the future, accompanied by the depletion of natural resources, only with clinical political myopia.

Paradoxically, the role of capital in the political processes of the post-Soviet space has still not been sufficiently studied. Everyone knows or guesses that it plays a huge role, however, it is obvious that capital mainly operates behind the scenes. Many processes are literally repeated from country to country in the CIS space, but, as they say, the devil is hidden in the details and the whole subtlety lies in the differences here – in the speed of institutional reform, in barriers to business, in the sequence of reducing the level of corruption.

Fixing differences in development has become a significant factor against the background of the fact that the producing post-Soviet countries were rapidly getting richer, and then oil revenues began to fall just as rapidly. Since a sufficient number of efficient export industries have not emerged in these countries during this time, the likelihood of chronic economic crises in the producing country against the background of a protracted global crisis is quite high. In other words, almost all mining countries have failed to make optimal use of the limited time limit to mobilize all their resources in order to minimize current and future challenges and threats.

Almost everyone understands that mining countries should start reforms today, so as not to burden future generations with a more serious burden. In this regard, they have to go a longer way, connected with the need to transform some stereotypes of the national cultural tradition.

In the international political arena, torn apart by the large-scale threats, challenges and risks of our time, the processes associated with the regrouping of the forces of its leading actors are continuing, striving to adequately assess the situation and develop the necessary new technologies for expanding its zones of influence around the world. The construction of a new global political and economic system is once again mastering the technology of sharp polarization of states, rapidly reducing the number of countries that retain the ability to maintain their neutrality. The world continues to develop through the permanent growth of integration military-political and economic structures, giving rise to such entities as the European Union, EurAsEC, BRICS, NAFTA, SCO, etc. This global trend is likely to grow, covering more and more new States. After the introduction of the states of the former "socialist camp" and the Baltic states into the orbit of NATO and the EU, the immediate goal of integration remains the post-Soviet space, whose states continue to search for a major foreign policy orientation in the face of unresolved contradictions of the main external actors. Today, the results of this integration are being shaped on the battlefields between Ukraine and Russia.

References:

1. Ха-Джун Чанг. Как устроена экономика. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015, - 304 с.
1. Ha-Jun Chang. How the economy works. M.: Mann, Ivanov and Ferber, 2015, 304 p.
2. Философия экономики – формирующая область системного научного знания - <http://referat911.ru/Filosofiya/filosofiya-jekonomiki-formirujushhaya-oblast/10352-725180-place1.html>
2. Philosophy of Economics is a formative field of systemic scientific knowledge - <http://referat911.ru/Filosofiya/filosofiya-jekonomiki-formirujushhaya-oblast/10352-725180-place1.html>
3. Салихов Б.В. Экономическая теория. Лекция-3: Корпоративный экономический менталитет как специфическое неявное знание, объект управления и фактор развития инноваций - <http://bv-salikhov.ru/ekonomicheskij-mentalitet.html>.
3. Salikhov B.V. Economic theory. Lecture 3: Corporate economic mentality as a specific implicit knowledge, an object of management and a factor in the development of innovations - <http://bv-salikhov.ru/ekonomicheskij-mentalitet.html> . The author writes: "In fact, the economic mentality

of Russians is undergoing anti-creative changes, which can be classified in reproductive, sectoral, regional and other analytical aspects. The reproductive aspects of the modern economic mentality of Russians are characterized by a number of negative stereotypical neoplasms. Firstly, the displacement of the priority of the values of creative and labor creation led to the transformation of the general economic "mentality of the industrialist-worker" into the "mentality of the businessman-marketeer". Secondly, the destruction of industrial consciousness and creative labor thinking naturally leads to a mentality of total economic consumerism, which forms the psychological construct "after us, at least the flood". The economic thinking of the "money-market" type has led to the further consolidation of the economic mentality of collecting, based on the deceptive perception of the allegedly untold natural resources" (ibid.).

4. Народы Сибири и современная геополитика - <http://coolreferat.com>.

4. The Peoples of Siberia and modern geopolitics - <http://coolreferat.com> .

Literature

ҚАЗІРГІ ҚАЗАҚ РОМАНЫНЫҢ ЖАНРЛЫҚ ТҮРЛЕНУІ

Ғылыми жетекшісі:

А. А. Акбулатов

философия докторы (PhD), доцент

Ахметжанова Аяулым Русланқызы

Батыс Қазақстан университетінің, қазақ тілі мен әдебиеті мамандығының, 2-курс магистранты

Аңдатпа. Қазіргі қазақ романының жанрлық түрленуі тақырыптық ізденістегі өзгерісті көрсетеді. Дәстүрлі қазақ әдебиетінде тарихи әңгімелерге, фольклорға және адамгершілік ілімдерге жиі баса назар аударылғанымен, қазіргі қазақ романдары әлемдік әдеби тенденциялар мен заманауи әлеуметтік мәселелердің әсерінен жанрлар мен тақырыптардың кең ауқымын қамту үшін дамып жатыр. Трансформацияның маңызды аспектілерінің бірі – дәстүрлі әңгімелеудің заманауи баяндау құрылымдары мен стильдерімен үйлесуі. Бұл ескі және жаңа элементтердің бірігуі қазіргі әлемдегі қазақ қоғамы мен мәдениетінің күрделілігін көрсететін бірегей әдеби бейне жасайды. Сонымен қатар, қазіргі заманғы қазақ романдары сәйкестілік, жаһандану, урбанизация және қазіргі заманның дәстүрлі өмір салтына әсері сияқты тақырыптарды жиі зерттейді. Авторлар осы тақырыптарды жеткізу үшін әртүрлі әдеби құрылғылар мен әдістерді пайдаланады, соның ішінде сана ағымын баяндау, сызықтық емес әңгімелеу және эксперименттік формаларды атай аламыз. Осындай трансформация құбылысы негізінде қазіргі қазақ романдарының жаңа түрлері: роман-миф, роман-документ, детективтік роман, роман триллер, роман-эссе, психологиялық роман, фантастикалық роман, мистикалық роман, роман-ойтолғау және тағы да басқа түрлері дамыды. Тұтастай алғанда, қазіргі қазақ романдарындағы жанрлық трансформация қазақ әдебиетіндегі әртүрлілікті, инновацияны және жаһандық өзара байланысты қабылдауға бағытталған кеңірек мәдени өзгерісті көрсетеді.

Кілт сөздер: роман, көркем әдебиет, трансформация, филологиялық роман, «әлем моделі».

Аннотация. Трансформация жанров в современных казахских романах отражает динамические изменения в литературном выражении и тематическом поиске. В то время как традиционная казахская литература часто уделяла особое внимание историческим повествованиям, фольклору и нравственным учениям, современные казахские романы развивались под влиянием мировых литературных тенденций и современных социальных проблем, чтобы охватить широкий спектр жанров и тем. Одним из важных аспектов этой трансформации является сочетание традиционной казахской повествовательной техники с современными повествовательными структурами и стилями. Это слияние старых и новых элементов создает уникальный литературный ландшафт, отражающий сложность казахского общества и культуры в современном мире. Кроме того, современные казахские романы часто исследуют такие темы, как идентичность, глобализация, урбанизация и влияние современности на традиционный образ жизни. Авторы используют различные литературные приемы и методы для передачи этих тем, включая повествование потока

сознания, нелинейное повествование и то, как мы можем назвать экспериментальные формы. На основе такого феномена трансформации сложились новые виды современных казахских романов: роман-миф, роман-документ, детективный роман, роман-триллер, роман-эссе, психологический роман, фантастический роман, мистический роман, роман-размышление и другие. В целом жанровая трансформация в современных казахских романах отражает более широкие культурные изменения в казахской литературе, направленные на принятие разнообразия, инноваций и глобальных взаимосвязей.

Ключевые слова: роман, художественная литература, трансформация, филологический роман, «модель мира».

Annotation. The transformation of genres in modern Kazakh novels reflects dynamic changes in literary expression and thematic search. While traditional Kazakh literature has often focused on historical narratives, folklore, and moral teachings, modern Kazakh novels have evolved under the influence of global literary trends and contemporary social issues to cover a wide range of genres and themes. One of the important aspects of this transformation is the combination of traditional Kazakh narrative techniques with modern narrative structures and styles. This fusion of old and new elements creates a unique literary landscape reflecting the complexity of Kazakh society and culture in the modern world. In addition, modern Kazakh novels often explore topics such as identity, globalization, urbanization, and the impact of modernity on traditional lifestyles. The authors use various literary techniques and techniques to convey these themes, including stream-of-consciousness storytelling, non-linear storytelling, and what we can call experimental forms. Based on this phenomenon of transformation, new types of modern Kazakh novels have developed: a myth novel, a document novel, a detective novel, a thriller novel, an essay novel, a psychological novel, a fantasy novel, a mystical novel, a reflection novel and others. In general, the genre transformation in modern Kazakh novels reflects broader cultural changes in Kazakh literature aimed at embracing diversity, innovation and global interconnections.

Keywords: novel, fiction, transformation, philological novel, «model of the world».

XIX ғасырдың басындағы жаһандық мәдени тенденциялар аясында әдеби жанрлардың, атап айтқанда, романның даму эволюциясы біршама өзгеріске түсті. Бұл жанрдың постмодерндік мәдени кеңістігі осындай өзгерістердің қалыптасуына өз әсерін тигізді. Қазіргі қазақ жазушылары әлемдік әдебиетті орыс тіліндегі аудармаларының арқасында ғана емес, ағылшын тіліндегі түпнұсқа шығармаларының арқасында қол жетімді етті. 1990 жылдардағы «ақпараттық революцияның» мәдени парадигмаларға, постмодернизмнің өрлеуіне және қоғамға әрі оның әдеби сахнасына әсері орасан зор. Бұл кезең әдебиет пен мәдениеттің жаңа бағыттарына жол ашты. Қазіргі қазақ әдебиетіндегі антропологиялық (көркем және фантастикалық) прозаның, виртуалды прозаның және мистикалық прозаның элементтерін халықаралық тенденцияларға еліктеу ретінде емес, ұлттық әдебиетке ерекше үлес ретінде қарастыру керек. [1,б.83-84]

Жалпы әдебиетте роман жанры өте ерте кезден дамыған. Романның алғашқы туындылары жанрдың дәстүрлі конвенцияларына толық сәйкес келмесе де, олар қазақ прозалық фантастикасының негізін қалауда шешуші рөл атқарды. Олардың маңыздылығы тек көркемдік ерекшеліктерінде ғана емес, сонымен бірге сол кездегі қазақ жазушыларының қалыптасып келе жатқан әдеби тенденциялары мен ұмтылыстарын көрсететін мәдени-тарихи контекстінде де жатыр. «1910 жылы М. Дулатовтың «Бақытсыз Жамал» атты алғашқы қазақ романы жарық көрді, ал 1912 жылы Т. Жомартбаевтың «Қыз көрелік» романы, екі жылдан кейін С. Көбеевтің «Қалың мал» және сол жылы С. Торайғыровтың «Қамар сұлу» романы жарық көрді. Авторлардың өздері оларды роман деп белгілегенімен, бірақ олардың

көркемдік ерекшеліктері бойынша олар жанрлық канондарға мүлдем сәйкес келмеді» [2,б.56]

«Қазақ» газетінің 1914 жылғы № 67 санында Әлихан Бөкейханов «Роман не нәрсе» деген тақырыппен Міржақып Дулатовтың «Бақытсыз Жамалына» жазған сын ретіндегі мақаласында: ««Роман деген сөздің мағынасы мынау. Осыдан 150 жыл соң Италия франсұзды билеп тұрған замандағы екі тіл қатысып, ортадан дара роман тілі туған. Осы тілменен франсұз жазушылары сол заманның кемшілік, таршылығын көрсетіп кітап жазған һәм кітаптарын роман тілімен жазған үшін «Роман» деп атаған. Сонан бері міні 18 ғасыр (ғасыр – жүз жыл) осы мақсұд, осы мағынамен һәр нәсілдегі, һәр діндегі халықтар өз өмірлерін, өз ана тілінде жазып келе жатыр. Сол жазған кітаптарын «роман» деп атап кетті» [3] Роман жанрының эволюциясы мен әртараптануын қазіргі қазақ әдебиеттануынан да байқауға болады. Жаңа роман формаларының пайда болуы: мифтік роман, құжаттық роман, көркем роман, дистопиялық роман, астарлы роман, суретті роман, аян романы, және трагедиялық роман аймақтағы заманауи жазушылардың инновациялық рухы мен шығармашылық эксперименттерін көрсетеді. [2,б.60] Бұны қазіргі жаңашыл авторлардан байқауға болады, олардың еңбектері жазушылардың кейінгі ұрпақтарына жаңа баяндау мүмкіндіктерін зерттеуге жол ашты. Жазушылар әдеби пейзажды өзіндік ерекшеліктерімен одан әрі байытты. Осы заманауи ұлттық романдарда жергілікті дәстүрлер мен жаһандық әдеби ағымдар арасындағы жалғасып жатқан диалогты көрсете отырып, әлемдік әдебиеттің негізгі тенденцияларының көрінісін байқауға болады. Өзара іс-қимыл қазіргі қазақ әдебиетінің байлығы мен алуан түрлілігіне ықпал етіп, оларды әлемдік әдеби сахнаға алып шықты.

Қазіргі роман классикалық критерийлерден асып түсуге ұмтылатын және адамдар мен заттар, сондай-ақ кейіпкер мен уақыт арасындағы қарым-қатынасты бейнелеудің жаңа формаларын зерттейді. Романның басқа жанрларға кірігуін М. Бахтиннің көзқарастарына сәйкес біріктіру және қайта түсіндіру процесімен байланысты қарастыруға болады. Жанр ішіндегі бұл трансформация қазіргі шындықтың күрделілігін жақсы көрсететін күрделі әңгімелерді құру тәсілі ретінде қарастырылады. Сонымен қатар, қазақ әдебиетіндегі Д. Амантайдың «Гүлдер мен кітаптар», Т. Әбдіковтың «Парасат майданы» және М. Мағауиннің «Жармақ» сияқты өз шығармаларымен стилистикалық, идеологиялық және жанрлық әртүрлілікпен ерекшеленетін нақты шығармаларды көрсетуге болады. [4]

Қазіргі әдеби өнерді зерттеу кезінде әр маңызды шығарманы оның уақыты, қоғамдық қажеттіліктері мен заманауи сұраныстары тұрғысынан түсіну өте маңызды. ХХ ғасырдың басында еліміз жаңа өмір салтына көшіп, өзін-өзі тану сезімін дамыта отырып, айтарлықтай саяси және әлеуметтік өзгерістерге ұшырады. Бұл өзгерістер ел үшін күтпеген шұғыл оқиғаларға әкелді. Сонымен қатар, әдебиет пен оның тарихи контекстінің өзара байланысын ескере отырып, бұл тарихи жағдайларды қазіргі көзқараспен бағалау керек. [5] Қазақ романының қазіргі жай-күйі жалпыадамзаттық құндылықтар мен ұлттың тарихи жадының ықпалында қарастырылады. Қазақ романдарындағы идеологиялық және мазмұнды ізденістерді олар бейнелейтін тарихи оқиғалардың хронологиялық реттілігі негізінде түсінуге болады.

М. Бахтин өз идеясын романның авторлық көзқарасы мен дүниетанымы арқылы қазіргі шындықты бейнелеу қабілетіне қатысты көрсетеді. Романның бірегей ерекшелігі оның оқырмандарға автордың көзқарасымен қалыптасқан болмыс туралы жан-жақты түсінік бере отырып, дәйекті реттелген «әлем моделін» ұсыну қабілетінде жатыр. Бұл тәсіл романның типологиялық ерекшеліктерін байыта отырып, қоғам мен адамзат тәжірибесінің көрінісі ретіндегі рөлін ашады. [6]

М. Бахтин: «Романның тақырыбы – аяқталмаған, айналатын шындық, романның қайнар көзі – қазіргі заман, оның танымы, болашақты болжауға деген ұмтылыс, роман әлемі

жабық емес, ол қалыптасу процесінде де ашылады, романдағы адам аяқталмаған, ол өзінің тағдырынан үлкен немесе адамгершілігінен аз» [6] Бахтиннің көзқарасы романдағы шындықты статикалық болмыс емес, үздіксіз процесс ретінде бейнелейді. Романның қазіргі замандағы қайнар көзі оның заманауи мәселелермен байланысын және болашақты түсініп болжауға тырысуын көрсетеді. Бұл көзқарас сонымен қатар романның ашық табиғатын ұсынады, мұнда кейіпкерлер тұрақты емес, бірақ адам болмысының күрделілігін көрсете отырып, бүкіл баяндау барысында дамиды деп болжайды.

XX ғасырда әдеби ландшафтта елеулі өзгерістер, оның ішінде жаңа жанрлар мен формалардың пайда болуы байқалды. Бұл эволюция роман жанрына да әсер етіп, филологиялық романның дамуына әкелді. Филологиялық романның тұжырымдамасы XX ғасырда үздіксіз нақтылаудан өтті, нәтижесінде «анықталмаған жанр» (Л.Гинзбург), «кіші жанр» (С. Чупринин) және «жанр» (Вл. Новиков) сияқты әртүрлі түсіндірмелер пайда болды. И. Степанова бұл құбылыстың 1920 жылдары жартылай ғылыми және жартылай көркем прозаның бір түрі ретінде пайда болғанын айтады. И. П. Ильиннің пікірінше, бұл жанрдың жазушылары өздерінің шығармашылық процесінің теоретиктері ретінде де, мәтіннің өзін жасаушылар ретінде де қызмет ете бастады. Әдебиет теориясының роман құрылымына енуі оның шоғырлануының шыңына жетіп, филологиялық прозаның қайталанбас табиғатын көрсетіп, нақты филологиялық романның қалыптасуына ықпал етеді. [7] Жалпы, филологиялық роман әдебиет теориясы мен көркемдік экспрессияны ерекше жаңашыл түрде үйлестіре отырып, роман жанрындағы елеулі дамуды көрсетеді.

Филологиялық роман жанрының авторлары, көбінесе, өз шығармаларының баяндау кеңістігін құру үшін өздерінің өмірлік тәжірибелерінен, сондай-ақ әріптестерінің және әдеби қауымдастықтың тәжірибелерінен алады. Бұл тәсіл оларға жеке стилін көрсетуге, әдеби эксперименттер жүргізуге, роман аясында стилистикалық жаңалықтарды енгізуге мүмкіндік береді. Авторлар кейіпкердің жаңа түрі – филологтың пайда болуына әкелетін «шығармашылық тұлғаның бірегейлігіне» тереңірек үңіледі. Филологиялық романның жанрын В.Розанов, Ю. Тыньнов, В.Каверин, О. Форш, В. Шкловский, К. Вагинов, В. Набоков сынды авторлармен байланысты қарастырамыз. Бұл авторлар әдебиетті, тілді, шығармашылық үдерісті зерттеу арқылы осы жанрды қалыптастырып анықтауда маңызды рөл атқарды. [7]

С. Чуприниннің пікірінше, филологиялық романды үш шарт бойынша жеке жанр ретінде ажыратуға болады:

- Шығармашылық өмірдің шешілмеген мәселелері: роман шығармашылық процеске қатысты шешілмеген мәселелерді, мысалы, жазушылардың көркемдік талпыныстарында кездесетін қиындықтарды зерттеуі керек.
- Белгісіз адамдар мен әдеби билік арасындағы қақтығыс: әдеби әлемдегі шиеленісті көрсете отырып танымал адамдар (мысалы, ұмтылған жазушылар немесе сыншылар) мен қалыптасқан әдебиет қайраткерлері арасында қақтығыс болуы керек.
- Жазушының өмір салты мен өзін-өзі қабылдауы арасындағы сәйкессіздік: роман жазушының өз өмірін қалай өткізетіні мен өзін қалай қабылдайтыны арасындағы диссонансты бейнелеуі керек, сәйкестік, шынайылық немесе екіжүзділік тақырыптарын көрсетуі мүмкін. [7]

С. Чупринин көптеген жазушылар филологиялық романға қатысты тақырыптарды зерттегенімен, жанрдың шекаралары нақты анықталмағанын, бұл оның әлі қалыптасу процесінде екенін көрсетеді.

М. Бахтин романдарды басты кейіпкердің бейнесін құру принципі негізінде жіктейді. Ол романдардың келесі түрлерін ажыратады:

- Саяхат романы: кейіпкер өзіндік сипаттамалардан айырылған және роман жазушының назарында емес нәрсе ретінде ұсынылған.

- Сынақ роман: еуропалық әдебиеттегі романның ең көп таралған түрі. Бұл романның әлемі – кейіпкердің сынақтары мен күрестері, онда оның қасиеттері тексеріліп сыналады.
- Өмірбаяндық немесе деректі роман: кейіпкердің өмір жолының типтік ерекшеліктеріне негізделген, кейіпкердің шынайы қалыптасуы жоқ, оның орнына еңбегіне немесе бақыт/бақытсыздық категориясына ауыстырылады.
- Қалыптасу романы, тәрбие романы: кейіпкердің бейнесінің динамикалық бірлігімен ерекшеленеді, мұнда кейіпкердің өзгеруі сюжеттік мәнге ие болады. Бұл түрлердің әрқайсысының өзіндік ерекшеліктері мен сипаттамалары бар, олар оны романның жеке түрі ретінде анықтайды. [8]

Романдарды жанр, құрылым, мазмұн және басқа да ерекшеліктер сияқты әртүрлі критерийлер бойынша жіктеуге болады. Романдардың кейбір негізгі түрлеріне тоқталсақ.

Жанр бойынша: тарихи роман (Т. Рыскелдиев «Ұлы көш», Қ. Мұхамбетқалиев «Тар кезең», Қ. Жұмаділов «Прометей алауы»), психологиялық роман (М. Мағауин «Жармақ»), фантастикалық роман, детективтік роман (А. Әлменбет «Мимырт», Д. Бейсенбекұлы «Қылтұсау»), махаббат романы, шытырман оқиғалы роман, философиялық роман (М. Есламғалиев «Әйтеке би»), сатиралық роман (Т. Нұрмағанбетов «Мешкей»), деректі роман (Т. Сәукетаев «Айқараңғысы», М. Балмолда «Он төрт»), мистика (қорқынышты), триллер, т.б.

Құрылымы бойынша: сызықтық роман, эпизодтық роман, мозаикалық роман, роман-жақтау.

Мазмұны бойынша: ата-ана туралы роман, философиялық роман, шытырман оқиғалы роман, өмірбаян романы, роман-эпос.

Әрекет ету уақыты бойынша: қазіргі роман, тарихи роман, футуристік роман.

Аудитория бойынша: балалар романы, жасөспірімдер романы, ересек роман. [9]

Бұл әртүрлі критерийлер бойынша анықталған романдардың кейбір түрлері ғана. Әр түрдің өзіндік ерекшеліктері бар және олар әр түрлі аудиторияны тарта алады.

XXI ғасырда қазіргі роман оны өзінен бұрынғылардан ерекшелендіретін белгілі бір өзара қайшылықтарды ашады. Бұл қарама-қайшылықтар, сонымен бірге, жанрдың ерекше типологиялық классификациясының ерекшеліктерін көрсетеді. Типологиялық және құрылымдық ерекшеліктерді ажырата отырып, зерттеушілер романды анықтайтын негізгі элементтерді жақсырақ ашады. Романды зерттеуде әртүрлі тәсілдерді қолдану оның күрделілігі мен байлығын әдеби форма ретінде жан-жақты қарастыруға мүмкіндік береді. Л. Н. Лейдерманның жіктелуіне тоқталсақ:

«1. Жанрға таксометриялық көзқарас, «жіктеу бірлігі» болуы керек;

2. Релятивистік тәсіл оған сәйкес жанр оның тұрақты өзгергіштігіне, демек, оның қолайсыздығына негізделген;

3. Кез-келген жанрды «сөйлеу әрекеті» ретінде анықтайтын құрылымдық-семантикалық тәсіл;

4. Генетикалық тәсіл мифологиялық тұжырымдама және «жанр жады» тұжырымдамасы арқылы жанрлық формалардың семантикасын орнатуға бағытталған» [6]

Қазіргі қазақ прозасы – ұлттық сөйлеу өнерінің дамуындағы классикалық дәстүр жалғасуының көрсеткіші, шығармашылық үдеріс тарихи шындықпен және ежелгі дәуірдің эпикалық ескерткіштеріне негізделген көркемдік шешімдермен астасады. Оларда бұл процесс ғасырлар бойы жалғасып келе жатыр. XXI ғасырдың басындағы қазақ прозасы әлемдік өркениеттің классикалық бағыттарымен қатар, ұлттық маңыздылығын сақтай отырып, жаңа көркемдік құндылықтарға қол жеткізді. [10]

Қорытындылай келе, қазақ романы қазіргі жағдайда өзінің бейімделгіштігі мен трансформацияға қабілеттілігін көрсетті. Жазушылардың қазіргі шындықты бейнелеудің және қоғамдық мәселелерді ашудың тиімді жолдарын шығармаларда көрсетуі маңызды. Бұл

қазақ әдебиетінің қоғамдық сананы қалыптастырудағы өзектілігі мен рөлін сақтауға мүмкіндік береді. Иә, романды қазіргі заман контекстінде зерттеу терең талдауды қажет етеді. XX ғасырдың басындағы саяси және әлеуметтік өзгерістер, жаңа өмір салтына көшу, ұлттық сана мен бостандық үшін күрес сияқты оқиғалар сол кездегі әдебиет пен өнерге айтарлықтай әсер етті. Романның дамуы мен оның қоғамдағы рөлін толық түсіну үшін тарихи контекст пен оның әдеби шығармашылыққа әсерін ескеру маңызды.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Акбулатов А.А. Қазіргі қазақ әдебиетіндегі роман жанрының түрлік даму үрдісі // Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университетінің хабаршысы ғылыми журнал. Орал. – 2020. - № 3(15). – 83-86 б.
2. Сыздықбаев Н.А. Становление жанра романа в казахской и узбекской литературах // Мир – Язык – Человек [Электронный ресурс] : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. 29 нояб. 2022 г., Владимир / Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых ; Пед. ин-т. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2022. – 816 с.
3. Қазақ романдарындағы ізденістер жайлы зерттеулер [Электрондық ресурс: <https://articlekz.com/kk/article/23205#:~:text=%D2%9A%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D2%9B%20%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%8B%20%E2%80%93%20%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%85%D0%B8%20%D0%B4%D0%B0%D0%BC%D1%83,%D0%A5%D0%A5%20%D2%93%D0%B0%D1%81%D1%8B%D1%80%20%D0%B1%D0%B0%D1%81%D1%8B%D0%BD%D0%B0%20%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0%20%D0%BA%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D1%96>] [Қаралған күні: 20.02.2024]
4. Sultan Y. Modern Kazakh novels: the genre transformation // «Keruen»scientific journal. – 2021. - №71. [Электрондық ресурс: <https://keruenjournal.kz/main/article/view/17/54>] [Қаралған күні: 20.02.2024]
5. Омаров Н.К., Турдалиева Р.С., Турсынбаева Г.К., Алимкулов А.У., Алимбаев М.Е., Агабеков О.М. Особенности жанровых изысканий в казахском романе [Электрондық ресурс: [file:///C:/Users/acer/Downloads/osobennosti-zhanrovyyh-izyskaniiy-v-kazahskom-romane%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/acer/Downloads/osobennosti-zhanrovyyh-izyskaniiy-v-kazahskom-romane%20(2).pdf)] [Қаралған күні: 20.02.2024]
6. Комовская Е.В. Жанровая специфика современного романа [Электрондық ресурс: <file:///C:/Users/acer/Desktop/8%20мақала%203.pdf>] [Қаралған күні: 20.02.2024]
7. О. Ф. Ладохина «Филологический роман: фантом или реальность русской литературы XX векой?» / монография [Электрондық ресурс: <https://www.litres.ru/book/olga-ladohina/filologicheskii-roman-fantom-ili-realnost-russkoy-literatury-4964746/chitat-onlayn/>] [Қаралған күні: 20.02.2024]
8. Жанровые разновидности романа. Литературное «все» [Электрондық ресурс: <https://www.livelib.ru/book/259114/readpart-struktura-i-smysl-teoriya-literatury-dlya-vseh-igor-suhih/~10>] [Қаралған күні: 20.02.2024]
9. Литературный жанр. Классификация поджанров романа по трём критериям [Электрондық ресурс: <https://literarymentoring.wordpress.com/2013/12/23/%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B6%D0%B0%D0%BD%D1%80%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D0%BC%D0%BA%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%8F%D0%BC-%D0%BE/>] [Қаралған күні: 20.02.2024]
10. Омаров Н.К., Алимбаев М.Е., Алимкулов А.У., Турсунбаева Г.К., Елтаева Ж.К., Агабеков О.М., Кайимов М.А. Становление и развитие прозы в период независимости

[Электрондық ресурс: <file:///C:/Users/acer/Downloads/stanovlenie-i-razvitie-prozy-v-period-nezavisimosti.pdf>] [Қаралған күні: 20.02.2024]

AZƏRBAYCAN ŞİFAHİ XALQ ƏDƏBİYYATINDA İLAN KULTUNUN MİFOLOJİ SƏCİYYƏSİ

Səftərova Qönçə Tahir qızı

Sumqayıt şəhər Təfəkkür liseyinin direktoru, Azərbaycan, Sumqayıt

Açar sözlər: kult, mifologiya, nağıl, əsətir, rəvayət, folklor

Bu gün Azərbaycan xalqının ictimai-siyasi, iqtisadi və milli-mənəvi həyatında müstəqilliyin əldə olunması ilə bağlı bir çox dəyərlər və ənənələr bərpa olunur. Onlardan biri də əsrlər boyu xalqımızın inanc yeri və adət-ənənəsinin böyük bir hissəsini təşkil edən kultlardır. Azərbaycan xalqının şifahi və yazılı ədəbiyyatının formalaşmasında bir çox xalqlar iştirak etsə də, əsas yeri türk xalqları tutub. Bunu ortaq ədəbi mənbələrin mövcudluğu ilə də sübut etmək olar.

Dünya, türk və eləcə də Azərbaycan folklorunda müxtəlif kultlara rast gəlmək mümkündür. Kult – mürəkkəb ritual-mifoloji sistemdir. Təşəkkül tapdığı vaxtdan ənənəvi düşüncə və onu reallaşdıran mədəniyyətin tərkib hissəsidir. Kult latın sözü olub, clore-becərmək, ehtiram etmək və cultus-becərməsi, baxılması, ehtiram edilməsi mənasını verir. “Folklor dünyagörüşü və onun mətn reallaşması mürəkkəb və zəngin hadisədir. Müxtəlif simvolik davranış kodlarının (söz, hərəkət-jest, sehr və s.) mürəkkəb sintezi olaraq meydana çıxan folklorun məna, məzmun və forma zənginliyi əsas etibarilə onun arxetipik strukturu ilə şərtlənir. Bu struktur onu birbaşa olaraq mifologiyaya – əsasında təbiət kultlarının da geniş yer aldığı arxaik təsəvvürlər sisteminə bağlayır” [8, 3]. Kult “tanrıların, mədəni qəhrəmanların, nəslin ilk nümayəndəsinin, ilahiləşdirilmiş bütün varlıqların icmadakı müqəddəslik mövqeyinə ehtiram göstərilməsi, çətin anlarda onlardan kömək istənilməsi və xatirələrinin ədəbiləşdirilməsinə yönələn kollektiv və fərdi davranış növüdür, kultun daşıyıcısının fəvqəltəbiiyyətinə olan inama əsaslanır. Kult bir sıra xüsusiyyətləri ilə rituallara yaxınlaşır” [11, 322]. Lakin kultlar rituallardan fərqli olaraq, hər an insanların ehtiyac və istəklərinin həyata keçirilməsi vasitəsinə çevrilə bilər. Rituallar ilin müəyyən vaxtlarında, müəyyən mühüm hadisələrin ildönümü ilə bağlı olaraq icra olunurdu. Kult ayınlərinin keçirilməsində isə məhdudiyət və konkret vaxt anlayışı olmur, cəmiyyət üzvləri fərdi və ya kollektiv şəkildə müqəddəs hesab etdikləri yerlərdə və müqəddəs hesab etdikləri kultların şərəfinə qurbanlar kəsə və müxtəlif ayınlər icra edə bilərlər. Ona görə də ilkin inanışlarda kultlarla bağlı çoxlu sayda miflərin yaradılması təəccüb doğurmamalıdır. Fikrimizcə, gözə görünən canlı və cansız varlıqların kultlaşdırılması ibtidai insanın təbiət hadisələri qarşısında olan acizliyi ilə bağlı idi və zamanla bu kult anlayışlarının çoxunun da sıradan çıxması müxtəlif daha təkmil dinlərin yaranması və cəmiyyətin sürətli inkişafı ilə bağlı idi. Araşdırmalar göstərir ki, əski çağ düşüncəsi üçün dünyanı dərkin başlıca vasitəsi gerçəkdən də mifoloji obrazlar olmuşdur. Lakin müasir insan mifə yaddır, müasir dünyada mifik düşüncə etibarını itirsə də, kultlar, totemlər, inanclar hələ də müasir insanın yaddaşında öz izlərini qoruyur.

Kultların araşdırılması zamanı tədqiqatçılar əsasən onları iki yerə bölməyə üstünlük vermişlər: cansız təbiət obyektləri ilə bağlı inamlar, canlı təbiət obyektləri ilə bağlı inamlar. Cansız təbiət obyektlərinə tapınışla bağlı olan inamlara cansız təbiət ünsürləri – göy cisimləri, dağ, bitki, su kultları ilə bağlı inamlar, canlı təbiət obyektlərinə isə türk kosmoqoniyasında əsas yer tutan qurd, ilan, at, keyik, ceyran, maral, o cümlədən quş kultları ilə bağlı inamlar aid edilir.

Ümumiyyətlə, folklorşünaslar qeyd edirlər ki, folklorlarda təbiət kultları ilə bağlı inamların öyrənilməsi mürəkkəb bir məsələdir. Buna səbəb kimi isə problemə ən müxtəlif yönərdən yanaşma imkanlarını göstərirlər. Azərbaycan şifahi xalq yaradıcılığında kultlarla bağlı müxtəlif

forma və şəkilli inanclar mövcuddur. Azərbaycan nağıllarında isə bu inancların öyrənilməsi çox geniş və zənginliyi ilə fərqlənir. Xüsusilə, türk mifik düşüncəsində özünəməxsus yer tutan qurd, ilan, at, geyik, ceyran, maral, eləcə də quş kultlarının (Zümrüd, Simurq) öyrənilməsi.

Təbiət kultları universal xarakter daşıyır və bütün dünya xalqlarının inancında özünəməxsus yer tutur. 11 iqlim qurşağından 9-nun Azərbaycan ərazisində mövcud olması, burada rəngarəng landşaftın, flora və faunanın olmasına imkan yaradır. Belə məhsuldar, çiçəklənən, günəşli, odlalovlu torpaqda müxtəlif ayınlərin icrası ilə xarakterizə olunan təbiət kultlarının olması təəccüb doğurmamalıdır.

Bunlar arasında türk mifoloji fikir tarixində mühüm yer tutan kultlardan biri də ilan kultudur. İlan kultu Azərbaycan folklorunda, xüsusilə, nağıl və əfsanələrdə özünə daha çox yer etmişdir. “İlanın demonik qüvvələrə yaxınlığı, hətta özünün bu tipdə görünüşü, ona sabitlik mərhələsini keçməmiş varlıqları özündə təcəssüm etdirməsi ilə bağlıdır. İlan kultunun spesifikliyi xaosun və kosmosun ilkin başlanğıcı kimi bilinən sular dünyası ilə bağlılıqda da özünü göstərir... İlan kultunu şərtləndirən qabarıq cizgilərdən biri də ilanın yeraltı ölümlər aləminin qoruyucusu rolunda çıxış etməsidir. Yeraltına, ölümlər dünyasına xüsusi ehtiram göstərən Azərbaycan türkləri, ilanın yeraltına bağlılığını nəzərdən qaçırmamış, onu sakrallaşdırmış, bütün yaxşı və pis tərəfləri ilə folklor yaradıcılıqlarına daxil etmişlər” [8, 9].

İslamaqədərki inanclarda ilan kultunu əsasən torpaqla, yeraltı dünya, ölümlər və ruhlər aləmi ilə bağlayan tədqiqatçılar üzərində ilan təsviri olan əşyaların cənəzəylə bərabər dəfn edilmək üçün nəzərdə tutulduğunu qeyd edirdilər. Qədim xalqların inancında ilan ruhlərin hamisi və yol göstərəni hesab edilmişdir. O, ruha qarşısına çıxan çətinliklərin öhdəsindən gəlməyə kömək edir və axirətə qovuşdurur.

Orta Asiya insanının inancına görə Günəş tanrısı öz elçilərini yer üzünə ilan şəklində göndərir, elə məhz bu səbəbdən də ilan müqəddəsidir.

İlan (əfsanəyə əsasən şeytan ilan cildinə girir) Adəm və Həvvanı aldadaraq, qadağan olunmuş meyvəni yemələrinə nail olur, beləliklə də, insanın ilk düşməni hesab edilir. Cənnətdən Adəm və Həvvayla bərabər qovulan ilana dünyada cəfa çəkməsi əmr edilir. Bu Tövratdan üzübəri xristian və islam alimləri tərəfindən qəbul edilmişdir. Amma nə İncildə, nə də Quranda belə detallı bir məsələ öz əksini tapmayıb.

İlan səmavi dinlərdən öncə çoxtanrılı dinlərdə özünəməxsus yer tutmuşdur. Yunan mifologiyasında Hermesin əsasında üz-üzə dayanmış iki ilanın təsviri onun zəhərinə və zəhərindən əldə edilən antizəhərə işarədir. Bu gün də həmin əsa tibbin simvolu sayılır. Yenə də yunan mifologiyasının önəmli xarakterlərdən Meduzanın saçlarının yerinə başında ilanların qaynaşması maraqlı bir detaldır.

Misir mifologiyası və tarixində ilana bir çox yerlərdə rast gəlinir. Fironların baş geyimlərində yer alan kobra motivi buna çox önəmli nümunədir. Fikrimizcə, bu başçının mütləq, güclü və hüdüdsuz hakimiyyətinin simvolu kimi xarakterizə oluna bilər. Uzaq Şərqdə (Çin, Yaponiya, Koreya və s.) müqəddəs sayılan əjdaha kultunun da ilan kultunun bir variantı olması maraqlıdır.

Ortaq türk abidələri sayılan “Bilqamıs” və “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanlarında da ilanla bağlı maraqlı məqamlar öz əksini tapmışdır. Belə ki, ölümsüzlük çiçəyini Bilqamısdan oğurlayan ilan əbədi həyata qovuşur. Burada ilanın acgözlüyü, dünyanın qayda-qanunları ilə razılaşmaması kimi maraqlı bir xüsusiyyəti ortaya çıxır. Bu da onun qədim insanın düşüncəsində həm də demonik qüvvə olması faktını ortaya çıxarır.

Dədə Qorqud əcəldən qaçmaq üçün hər şeyi edir, lakin ölüm ilan cildində onu tapır. Bənzər motiv Avropa xalqlarının da folklorunda özünə yer alır.

Qədim Azərbaycan inancında ilan torpağın altında yaşayan yer ilahəsinin simvolu hesab edilirdi. Məlum olduğu üzrə, ilan ildə bir dəfə yaz-yay aylarında qabığını dəyişir, yenilənir, gözəlləşir. Sanki bu aylarda ilanlar daha çox gözə dəyərək bu yenilənməni nümayiş etdirirlər, insan

olan yerlərə üz tuturlar. Bu xüsusiyyətinə görə xalqımızın yaşlı nümayəndələri arasında ilan məleykəyə bənzədənələr də var.

Bütün bu qeyd olunanlarla yanaşı nağıl, əfsanə və rəvayətlərimizə diqqət yetirəndə aydın görə bilirik ki, ilan həm də burada xeyir-bərəkət, ev-ocaq yiyəsi, həmçinin təbiətin müxtəlif sirlərini bilən bir varlıq kimi öz əksini tapmışdır. Burada diqqəti cəlb edən maraqlı cəhətlərdən biri də nağıl və əfsanələrdə ilanın əsasən müsbət obraz kimi verilməsidir. Demək olar ki, ilanlar heç bir zaman ziyan vermir, əksinə qəhrəmanı dar məqamlarda xilas edir, çox vaxt onların var-dövlətə, müdrikliyə çatmasına kömək edirlər. Nağıl və əfsanələrimizin bir çoxunda ilan sayəsində qəhrəman qızıl, pul, mal-dövlətlə yanaşı, sehirli qabiliyyətlər də əldə edir.

Bundan başqa, Azərbaycanda el arasında ilanla bağlı olduqca arxaik bir inanc da mövcuddur. Bu da ilanların “ocaq ilanı” və “ev ilanı” kimi təsvir olunması ilə bağlıdır. Ocaq ilanı başqa ilanlardan böyük və ağ rəngdə olur. Onlar yeddi qardaş şəklində təsvir olunurlar və adətən yaşayış məntəqələrinə yaxın yerlərdə məskən salırlar. Həmin yerlərin əhalisi onlara dərin hörmət bəsləyir, süd, duz, su, çörəklə qidalanmaları üçün şərait yaradır. Xalq arasında inanca əsasən, kim onlara bilərkəndən ziyan versə, mütləq cəzasını çəkməli olurdu.

“Ev ilanı” da mifologiyada rastlaşılan bir anlayışdır. O, daha xeyirxah missiyalı olub evi qoruyur, digər zərərverici ilanların evə daxil olmasına mane olur. Belə ki, ilanlarda uzaqdan bir-birinin qoxusunu duyaraq, yaxınlaşmamaq kimi bir instinkt var.

Bəzi inamlarda ilan ev yiyəsi kimi çıxış edir. Bu zaman ilana toxunmaq, ona zərər yetirmək olmaz. Tədqiqatçı B.Abdulla yazır ki, bizdə bir tərəfdən “Hər evin öz ilanı var”, “İlan olan evdən xeyir-bərəkət kəsilməz”, “Yuxuda ilan görsən, arzuna çatarsan” və s. deyib ilan pirlərinə, sehirli aləmin sirlərini onların adamlara öyrətmələrinə inanılmış, digər tərəfdən isə ağ olsun, istərsə də qara təfavütü yoxdur. “İlan görənə lənət, görüb öldürməyə lənət, öldürüb basdırmayana lənət” demiş, hətta onu 3, 7, 40 başlı bilib bulağın, çayın qarşısını kəsən, susuzluq, quraqlıq yaradan qüvvə sayılmışdır [1, 126].

Azərbaycan nağıllarından – “Taxta qılinc”, “Dad Xanpərinin əlindən”, “Qızıl ilan”, “Daş üzük”, “Əhməd”, “Çil madyan”, “Ovçu Pirimin nağılı”, “İlan və qız”, “Zəmanənin hökmü”, “Yaxşılığa yaxşılıq”, “Qızıl balıq” və s., əfsanələrindən – “İlan və elçi daşı”, “İlan çobanı köməyə çağırırmış”, “Qızıl ilan və gözəl qız”, “Xilaskar ilan”, “Ağ ilan əfsanəsi”, “Zümrüd quşu və ilan”, “Gülzarı ilan da sevir”, “Qarpız”, “İlanların müharibəsi”, “İlan və qaranquş” və sairələrində ilan kultunun səciyyəvi xüsusiyyətləri aydın şəkildə öz əksini tapmışdır. Bu nağıl və əfsanələrdə ilanın müxtəlif funksiyaları üzə çıxmış olur. “Həmin funksiyalar aşağıdakılardır:

1. İlan insana dil bilmək qabiliyyəti bəxş edir;
2. İlan insana sehr yaratmaq gücü verir;
3. İlan insana çevrilə bilir” [8, 102].

Birinci funksiyada ilan insana dil bilmək qabiliyyəti bəxş edir. “Ovçu Pirimin nağılı”nda ağ ilan padşahının qızını qara ilandan qurtaran Ovçu Pirim xeyirxahlığı qarşısında ilanlar padşahından “yaşıl qaşlı üzüyü və ağzına tüpürməsinə” istəyir. Üzüyün sayəsində “ürəyi nə istəyirsə əldə edə biləcəyi” halda, “ilanın sehirli tüpürçəyi” sayəsində “cəmi quşların, heyvanların, otların dilini biləcək”. Bircə bu sirin heç kimə açılmaması isə ilanın Ovçu Pirimin qarşısına qoyduğu şərt olur. Burada olunan yaxşılıqı unutmayan ilan xeyirxah obraz kimi çıxış edir. “İlan və elçi daşı” əfsanəsində də oxşar motiv öz əksini tapmışdır.

“Taxta qılinc” adlı nağılda ilan qarşımıza tamamilə başqa bir funksiyada çıxır. Belə ki, ona edilmiş yaxşılığın qarşısında o şah oğlunun həyatını qurtarmaq üçün insana çevrilir. Taxta qılinc adıyla şah oğluna xidmət edən ilan onu həm böyük sərvət sahibi edir, həm də çox gözəl bir şah qızı ilə evlənib xoşbəxt olması üçün əlindən gələni əsirgəmir. Bu barədə öz tədqiqatlarında danışan görkəmli alim M.Seyidov qeyd edir: “Taxta qılinc” nağılının ilk süjet quruluşunu, heç olmasa həmin səpkili nağıllardakı fikrin yaranma tarixini, ilan ononoqununun yavaş-yavaş başqa bir ononoqla əvəz

olunduğu keçid dövrü ilə əlaqələndiririk” [12, 20]. Lakin indiki elmi prizmadan yanaşsaq görürük ki, tədqiqatçı ilanı onoqon hesab etsə də, burada ilan yalnız kult səciyyəli görsənir.

“Ümumiyyətlə, ilanın türk mifoloji və folklor mətnlərindəki yeri onun kult olması ilə izah olunur. İlanın bəzi tədqiqatlarda totem hesab olunması da ilan kultunun – ilan ətrafında yaradılmış ritual-mifoloji kompleksin təzahürüdür” [8, 102].

Burada qarşılaşdığımız cilddəyişmə motivi xalq nağıl və əfsanələrimizdə çox maraqlı şəkildə öz əksini tapmışdır. Bu motiv, yəni insanın müxtəlif heyvanlara, yaxud da əksinə heyvanların insana çevrilməsi faktı dünya xalqlarının arxaik düşüncəsində yer alan maraqlı faktordur. “Qu cildli pəri”, “Qurbağa qız” (Yuqoslaviya), “Bənövşəyi ilan” (İndoneziya), “Pərinin paltarı” (Koreya), “Çar Dada Seqbonun qızı” (Afrika), “Bazubəndin nağılı”, “Qah-qah dağında üç xiyara aşıq olasan” (Azərbaycan) və sair kimi dünya xalqlarının nağıllarında bu mifik motivin izlərini aydın görmək olar” [2, 10].

Maraqlıdır ki, “Qızıl balıq”, “Taxta qılınc” nağılında da sonluqlar təxminən eyni şəkildə tamamlanır. Bu kimi xalq nağıl və əsatirlərində şahzadə xanımın ağzından çıxan ilanın öldürülməsi ilə müsbət qəhrəman şər üzərində qalib gəlir. Burada şamanizmin də izləri görünməkdədir. Belə ki, şər qüvvənin insan bədənindən qovulması, kənarlaşdırılması faktı ilə qarşılaşılır.

“Qızıl ilan və gözəl qız” və “Qızıl ilan” əfsanələrində də ilanın cildini dəyişərək aşıq olduğu qızla görüşməsi və bunun acı sonluğu öz əksini tapır. Qeyd edək ki, ilana ərə getmək məsələsi də nağıllarımızda qarşılaşdığımız maraqlı məqamlardan biridir. Məsələn, “İlan və qız” nağılında kiçik qız atasının öldürülməməsi üçün ilana ərə getməyə razılıq verir. İlan qızı evinə gətirəndən sonra cildini dəyişir və gözəl bir oğlana çevrilir, onlar gözəl bir ailə qururlar. Lakin xoşbəxtlik uzun sürmür. Böyük bacıların təlqin etməsi ilə qız oğlanın ilan cildini yandırır. Bundan sonra qız ilan oğlanı tapmaq və xoşbəxtliyə nail olmaq üçün uzun müddət mübarizə aparır, müxtəlif ağır sınaqlardan çıxmaq məcburiyyətində qalır. Dünya xalqlarının folklorunda bənzər motiv öz əksini tapmışdır. Bu baxımdan, qədim Roma əfsanəsi “Amur və Psixeya” daha səciyyəvidir.

Əfsanələrimizin bir qisminə ilan ağac kultu ilə birgə əks olunur. Belə ki, ilan ya kola, ya da ağaca çevrilir. Adətən, ilan uzun və gözəl qız hörüklərinin arasında yatır, ya da qızın qara, uzun hörükləri ilana çevrilir. “Abduləsər dağı” və “İlan məhəbbəti”, “Qız və ilan” əfsanələrində bu motiv aydın şəkildə əks olunur. “Qız və ilan” əfsanəsində şahın gözünü ağı-qarası qızı qızılgül kolunun dibində yatır və kol ilana çevrilir. Qız ilana aşıq olur. Qız gedəndən sonra ilan yenidən qızılgül koluna çevrilir və onun yolunu gözləyir.

“Daş üzük” nağılında da ilan yenə sehirli gücü olan xeyirxah obrazdır. Nağılda ilanlar padşahının qızını bağlı yeşikdən xilas edib azadlığa qovuşduran Keçəl bu dəfə onun atasından çətinliklə də olsa, sehirli daş üzüyü almağa nail olur.

“Əhməd”, “Dad Xanpərinin əlindən” adlı nağıllarda isə ilan yenə də maraqlı funksiya yerinə yetirir. Belə ki, burada onlar əzazil, deyingən arvadlardan qorxan, insan kimi danışan və sehirli gücləri olan heyvanlardır. Onlar dilə gəlib ya çoban Əhməddən, yaxud da Xanpərinin ərindən pənah umurlar. Əlbəttə, olunan yaxşılığı da unutmur və yenə də insanlara kömək edirlər. “Əhməd” nağılında quyunun başına gələn çoban orada bir arvad və bir ilan olduğunu görür. “...ilan çobanı görən kimi dil açıb dedi:

- Çoban, sənə qurban olum, məni qurtar bu arvadın əlindən, ta baş-beynimi aparıb.

Doğrudan da quyuda bir arvad var idi ki, Əflatun bu arvadın əlinə düşsəydi, çürüyüb ölərdi. Çoban baxıb gördü ki, doğrudan da ilan arvadın əlindən az qalıb ölə...” [5, 261]. Çoban ilanı quyudan xilas edir və bunun qarşılığında ilan ona sehirli bir kisə və bir papaq verir.

“Dad Xanpərinin əlindən” nağılında arvadından bezmiş kişi onu quyuya atır, orada arvadından tənğə gəlmiş ilanı isə xilas edir. Burdan da ilanın Azərbaycan nağıl və əfsanələrində fəaliyyəti başqa mifik obrazlardan fərqlənir, bir şəxsin, yaxud da bir ailənin taleyi ilə bağlı səciyyə daşıyır.

“Çil madyan” adlı nağılda ilan səciyyəvi xarakter daşıyan bir obraz deyil. Bəzi əsativlərdə olduğu kimi burada ilan xəzinənin keşiyini çəkən mənfi surətdir. Əlbəttə, bu şəraitdə o, qəhrəmana məğlub olmalıdır. Nağilin qəhrəmanı İlyas da ağıllı bacısının məsləhəti ilə ilanın yaşadığı dağa gedir, ona qalib gəlir və onun qoruduğu qızıl sandığı şah oğluna gətirir.

“Qızıl ilan” və “Zəmanənin hökmü” adlı nağılların ideyası, əgər belə demək mümkündürsə, oxşardır. Yaxşılıq edən ilana qarşı insan nankor mövqedə dayanır, əvvəlcə qarışıq söz verir, lakin sözünün üstündə durmur və xəyanət edir. “Qızıl ilan” nağılında kasıb kəndliyə hər gün bir ləl verib onun yaxşı dolanmasına kömək edən ilan kəndlinin oğlu tərəfindən öldürülmək təhlükəsi qarşısında qalır. Oğlan ilanı quyruğundan yaralayır, bunun qarşılığında isə qızıl ilan kəndlinin oğlunu çalib öldürür. Sonradan onun yanına gələn kəndliyə isə çox müdrik cavab verir: “... Bizim aramızda olan sirri özgəsinə verdin, indi hanı mənim quyruğum, hanı sənin oğlun? Munnan sora bizim dostluğumuz tutmaz. Sənin sinəndən oğul dağı getməz, mənim sinəmnən quyruq dağı getməz” [5, 295].

Qeyd etməliyik ki, bizim nağıllarımızdan fərqli olaraq dünya xalqlarının folklorunda ilan daha çox şər mənəviyyədə durur. Maraqlı cəhətlərdən biri də budur ki, dünya folklorunda ilan adətən xəzinənin qoruyucusu kimi mənfi obrazda çıxış edir, qəhrəman tərəfindən döyüşdə öldürülür. Azərbaycan nağıllarında isə ilan xeyirxahdır, qurtarıcıdır.

İlana pərəstiş etmənin izlərinə müxtəlif etnosların mədəniyyət və inanclarında fərqli variantlarda rast gəlinir. Folklorumuzda ilanın mənfi qüvvə kimi verilməsi nisbətən yaxın dövrün məhsulu olub çox az hallarda təsadüf olunur. Məsələn, “Yaxşılığa yamanlıq” adlı nağılda ilan artıq düşmən obrazındadır. Onu bağlı qutunun içində yanmaqdan xilas edən kəndlini çalmaq istəyir. Kəndlinin “yaxşılığımın əvəzi bümü olmalıdır?” sualının qarşısında ilan onun boğazını daha da sıxıb deyir: “- Nahaq yerə mənə yaxşılıq eləmişən. Niyə, bilmirdin ki, biz nəsil yaxşılıq qabağında pislik elərik? Yaxşılığın əvəzində səni vurub balalarını yetim qoyacağam” [6, 245]. Burada ilanın mənfi qüvvə kimi verilməsi mifoloji təfəkkürdəki bədxahlığı ilə bağlıdır. Təəccüblüsü də odur ki, bu nağılda hiylələri ilə insana qalib gələn tülkü bu dəfə hiyləsilə kəndliyə zərər verməyə çalışan ilana qalib gəlir və kəndlinin həyatını qurtarır. Kəndliyə isə bu sözləri deyir: “- A kişi, yaxşılığa yaxşılıq hər kişinin işidi. Amma yamanlığa yaxşılıq hər ötənin işi deyil. Firsəti fəvta vermə, bu gavuru tez öldür, canın qurtarsın” [6, 247]. Əlbəttə, insan oğlu da bu yaxşılığı unutmur, vaxtı çatanda tülkünün həyatını qurtarmaqla ona olan borcunu ödəyir.

“Beləliklə, ilan obrazının Azərbaycan-türk folklorundakı yeri nağıl və əfsanələrin üzə çıxardığı sakral görüşlərin mahiyyəti ilə sıx bağlı olan bütöv kult simvolikası kontekstində izahını tapır. İlanın obraz kimi genezisinin tapılması asan məsələ olmasa da, onun mifik köklərə malik olması, ətrafında kult (tapınış – sitayiş) sisteminin qurulması heç bir şübhə doğurmur” [8, 107].

Deyilənlərdən də aydın olduğu kimi, ilan kultu xalqımızın inancında özünə yer etmişdir. Belə ki, nağıl, əfsanə, əsatir və rəvayətlərimizdə ilana münasibət birmənalı olmamış, bəzən ilanın toxunulmazlığı, xeyirxahlığı haqqında (“Yuxuda ilan görsən, arzuna çatarsan”), bəzən isə əksinə şər qüvvələrin təmsilçisi kimi fəsadlar törətməsinə bir-birindən fərqli nümunələr yaradılmış (“İlanın ağına da lənət, qarasına da” və s.) və yaddaşlarda iz qoymuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. Abdullayev B. Haqqın səsi. Bakı: Azərənəşr, 1989, 136 s.
2. Ağbaba A. Mifologiya. Dərslik. Sumqayıt: SDU-nun Redaksiya və nəşr işləri şöbəsi, 2019, 242 s.
3. Azərbaycan nağılları. 5 cildə. I cild. Bakı: Şərq-Qərb, 2005, 360 s.
4. Azərbaycan nağılları. 5 cildə. II cild. Bakı: Şərq-Qərb, 2005, 296 s.
5. Azərbaycan nağılları. 5 cildə. III cild. Bakı: Şərq-Qərb, 2005, 296 s.
6. Azərbaycan nağılları. 5 cildə. IV cild. Bakı: Şərq-Qərb, 2005, 336 s.
7. Azərbaycan nağılları. 5 cildə. V cild. Bakı: Şərq-Qərb, 2005, 304 s.

8. Əlizadə R. Azərbaycan folklorunda təbiət kultları. Bakı: Nurlan, 2008, 176 s.
9. Əliyev R. Mif və folklor: genezisi və poetikası. Bakı: Elm, 2005, 222 s.
10. Əsatirlər, əfsanələr, rəvayətlər. Bakı: Şərq-Qərb, 2005, 302 s.
11. Qafarlı R. Mifologiya. Mifogenez: rekonstruksiya, sturkur, poetika. 6 cildə, I cild. Bakı: Elm və təhsil, 2015, 454 s.
12. Seyidov M. Azərbaycan mifik təfəkkürünün qaynaqları. Bakı: Yazıçı, 1983, 324 s.

XÜLASƏ

AZƏRBAYCAN ŞİFAHİ XALQ ƏDƏBİYYATINDA İLAN KULTUNUN MİFOLOJİ SƏCİYYƏSİ

Səftərova Qönçə Tahir qızı

Açar sözlər: kult, mifologiya, nağıl, əsatir, rəvayət, folklor

Müəllif məqalədə Azərbaycan və türk xalqlarının folklor yaradıcılığında kultların, o cümlədən ilan kultunun səciyyəvi əhəmiyyəndən söhbət açır. Dünya, türk və eləcə də Azərbaycan folklorunda müxtəlif kultlara rast gəlmək mümkündür. Kult – mürəkkəb ritual-mifoloji sistemdir. Təbiət kultları arasında türk mifoloji fikir tarixində mühüm yer tutan kultlardan biri də ilan kultudur. İlan kultu Azərbaycan folklorunda, xüsusilə, nağıl və əfsanələrdə özünə daha çox yer etmişdir. İlanın demonik qüvvələrə yaxınlığı, hətta özünün bu tipdə görünüşü, ona sabitlik mərhələsini keçməmiş varlıqları özündə təcəssüm etdirməsi ilə bağlıdır. İlan kultunun spesifikliyi kaosun və kosmosun ilkin başlanğıcı kimi bilinən sular dünyası ilə bağlılıqda da özünü göstərir. Qədim Azərbaycan inancında ilan torpağın altında yaşayan yer ilahəsinin simvolu hesab edilirdi. Məlum olduğu üzrə, ilan ildə bir dəfə yaz-yay aylarında qabığını dəyişir, yenilənir, gözəlləşir. Sanki bu aylarda ilanlar daha çox gözə dəyərək bu yenilənməni nümayiş etdirirlər, insan olan yerlərə üz tuturlar. Bu xüsusiyyətinə görə xalqımızın yaşlı nümayəndələri arasında ilanı məleykəyə bənzədənlər də var. Müəllif həmçinin qeyd edir ki, təbiət kultları universal xarakter daşıyır və bütün dünya xalqlarının inancında özünəməxsus yer tutur. Bu baxımdan ilan kultu da xalqımızın inancında özünə yer etmişdir. Belə ki, nağıl, əfsanə, əsatir və rəvayətlərimizdə ilana münasibət birmənalı olmamış, bəzən ilanın toxunulmazlığı, xeyirxahlığı haqqında, bəzən isə əksinə şər qüvvələrin təmsilçisi kimi fəsadlar törətməsinə bir-birindən fərqli nümunələr yaradılmış (“İlanın ağına da lənət, qarasına da” və s.) və yaddaşlarda iz qoymuşdur. Müəllif əfsanə, əsatir, rəvayət və nağıllardan gətirdiyi konkret nümunələrlə ilan kultunun xalqımızın inancında tutduğu mövqeyi əsaslandırmağa çalışır.

РЕЗЮМЕ

МИФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КУЛЬТА ЗМЕИ В УСТНОМ НАРОДНОМ ТВОРЧЕСТВЕ АЗЕРБАЙДЖАНА

Сафтарова Гонча Тагир гызы

Ключевые слова: культ, мифология, сказка, миф, легенда, фольклор

Автор статьи раскрывает значение культов, в том числе и культа змей в фольклоре азербайджанского и турецкого народов. Культ - это сложная ритуально-мифологическая система. Одним из природных культов занимающих важное место в истории тюркской мифологической мысли является культ змеи. В связи с этим в азербайджанской мифологии, особенно в сказках и легендах культу змеи уделяется много внимания. Близость змеи к демоническим силам, даже его внешнее сходство с ними связана с воплощением в образе змеи существ занимающих переходную позицию между добром и злом. Специфичность культа змеи проявляется и в его связи со стихией воды, как символа первичного хаоса и космоса. В верованиях древнего Азербайджана змея так же символизирует живущую под землей богиню земли. Как известно змея один раз в году в весенне-летние месяцы меняет свою кожу, обновляется, становится красивее. В этот период змеи все больше попадают на глаза и подбираются ближе к домам людей, как бы демонстрируя это обновление. Из-за

этой особенности среди нашего народа есть пожилые люди, которые сравнивают змей с ангелами. Автор также отмечает и то, что культы носят универсальный характер и играют особую роль в верованиях народов мира.

С этой точки зрения культ змеи занимает особое место в системе верований нашего народа. В азербайджанских сказках, мифах, легендах и преданиях встречаются примеры неоднозначного отношения к змее, когда змея выступает как символ доброты или зла, что нашло свое отражение в народной памяти. На конкретных примерах, взятых из азербайджанских мифов, легенд и сказок автор пытается обосновать место змеиного культа в представлениях нашего народа.

SUMMARY

THE MYTHOLOGICAL ASPECTS OF THE SNAKE CULT IN AZERBAIJAN FOLKLORE

Saftarova Goncha Tahir

Key words: cult, mythology, fairy tales, myths, legends, folklore

Author discussed the kult (worship) in folk creature of Azerbaijan and Turkish and also importance of snake kult. It is impossible to meet different worships in world, Turkish and Azerbaijan folk. Kult (worship) is the complex ritual mythic system. One of the cults that plays an important role in the history of Turkish mythology among natural cults is the snake cult. The snake cult has made more of its place in Azerbaijani folklore, especially in fairy tales and legends. The snake's proximity to the demonic forces, even its own appearance, is due to the fact that it is the creature that has not passed the stage of stability. The specificity of the snake cult is also related to the chaos and the world of water, which is known as the initial beginning of space. Ancient Azerbaijan believed that the snake was a symbol of the earth god living under the soil. It is known that once a year, during the summer, the snake changes its bark, regenerates and becomes beautiful. As in these months, snakes are more prominent and show off this renewal, turning to where human beings are. Because of this feature, there are also some snake-like creatures among the older people of our nation. Author also noted that the nature kult has the universal character and take a special place in all worlds trust. From this point of view, snake kult has also took special place in our people's trust. Thus, love to snake exists in our the stories, legends, myths and tales, gave examples on untouchable of snake, kindness but sometimes vice-versa representer of harness, badness. (Damn to white snake or black snake).

Author tried to base on snake kult in people's trust with concret samples on stories, legends, myths and tales.

Rəyçi: prof. Məhəmmədəli Bayram oğlu Mustafayev

Psychological Sciences

Мотивационные предикторы самореализации спортсменов

Юлия Николаевна Красмик

докторант, Казахский национальный университет им. аль-Фараби

Ольга Хабижановна Аймаганбетова

доктор психологических наук, профессор, Казахский национальный университет им. аль-Фараби

Болат Рахмалиулы Рахмалин

магистрант, Казахская академия спорта и туризма, Алматы, Казахстан

Аннотация: В современный период все большее внимание уделяется проблеме самореализации личности, основу которой составляют не только ее индивидуально-психологические особенности, способности, знания и умения, но и мотивация, которая достаточно хорошо изучена в психологии. Необходимо отметить, что очень мало внимания уделено изучению мотивационных предикторов самореализации спортсменов, что очень актуально для современного Казахстана, где сегодня вопросам подготовки спортсменов стало уделяться особое внимание.

В исследовании принимало участие 180 спортсменов: 60 профессиональных спортсменов, 60 спортсменов-любителей и 60 спортсменов-параолимпийцев. Методический инструментарий включал четыре диагностические методики: методика изучения мотивов спортивной деятельности В.И. Тропникова; опросник «Мотивы спортивной деятельности» (МСД) Е.А. Калинина; тест жизнестойкости С. Мадди, адаптация Д.А. Леонтьева и Е.И. Рассказовой; многомерный опросник самореализации личности С.И. Кудинова.

Регрессионный анализ позволил выделить мотивационные предикторы, способствующие и препятствующие развитию самореализации спортсменов. Научная новизна исследования определяется систематизацией знаний об основных мотивационных детерминантах, определяющих самореализацию спортсменов в зависимости от их профессиональной квалификации, позволит восполнить острый дефицит психологических исследований по проблемам спортивной психологии в целом, что очень актуально для Республики Казахстан, где она делает только первые шаги.

Ключевые слова: спортсмены, самореализация, профессиональная самореализация, спортивная мотивация, жизнестойкость.

Полнота самореализации спортсменов зависит от степени мобилизованности личностных ресурсов, в первую очередь мотивационных (Уляева, 2014; Горская, 2017), которые выступают долгосрочными регуляторами деятельности спортсменов (Горская, 2017), а также от доминирования определенных стратегий самореализации (Толкунова et al., 2010). Стратегии самореализации и спортивная мотивация это два психологических компонента, с которыми мы имеем дело, когда встает вопрос о достижении спортсменами высоких результатов. Повышающиеся с каждым годом требования к физической подготовке, выносливости, жесткая конкуренция, растущий поток информации, которую

необходимо уметь воспринимать, перерабатывать и применять в короткие сроки приводят к ухудшению физиологического состояния спортсмена и к истощению его мотивационных ресурсов (Панкратова, 2021). Тренеры часто бывают недостаточно подготовлены для управления мотивацией, самоэффективностью и самореализацией спортсменов, что может пагубно сказываться на самооценке спортсменов, привести к потере мотивации к успеху, эмоциональному выгоранию и как результату уходу спортсмена из спорта высоких достижений (Merkel, 2013; Knight, 2020).

В психологии спорта проблема самореализации представлена в работах как зарубежных (Calvo et al., 2010; Ma, 2021; Гаврилик, 2023; Bilohur, 2019; Kokun et al., 2020), так и российских спортивных психологов (Жабаква, 2009; Г.Б. Горская, 2017; Уваров, 2006; Уляева, 2021; Радостев & Козырева, 2016; Багадирова, 2019;). В большинстве работ, самореализация понимается как реализация потенциала спортсмена в ходе достижения результатов, вследствие совершенствования навыков и самовыражения в спортивной деятельности. Существенным в понимании самореализации становится акцент на сохранении психического здоровья спортсмена (Shannon et al., 2019; Walton et al., 2021). Требование к спортсменам постоянно демонстрировать свои наилучшие результаты может привести к тому, что некоторые спортсмены будут жестко определять себя по своим спортивным достижениям, так что идея быть «спортсменом» составляет значительную часть их идентичности. Таким образом, неудивительно, что проблемы, связанные с самореализацией, могут способствовать ухудшению психического здоровья, включая самооценку, основанную на результатах (Gustafsson et al., 2018) и неадаптивный перфекционизм (Walton et al., 2021), распространены в спорте.

Исследования показали, что существуют сильные корреляции как положительные, так и отрицательные между самореализацией и вовлеченностью в спортивную деятельность (Ma, 2021), выгоранием спортсмена (Holmberg, 2013). На уровень самореализации в спорте оказывает существенное влияние социальный контекст, поддержка автономии тренерами, поддержка внутри команды, перфекционизм, чувство компетентности, мотивация и мотивационный климат.

Таким образом, мотивация представляет собой ключевую детерминанту, которая приводит к успеху в спорте, она необходима для развития и выполнения спортивных навыков. Это то, что побуждает спортсмена успешно приобретать новый навык с помощью долгих и напряженных тренировок. Мотивацию следует рассматривать как основу спортивной деятельности и ведущий компонент психологической подготовки спортсмена, главное условие психолого-педагогического взаимодействия тренера и спортсмена при формировании позитивной и высокой мотивации достижения спортивных результатов. Мотивация спортсмена в значительной степени обуславливает высокий уровень физической, технической, тактической и психологической подготовленности, а в результате и готовности к соревнованиям (Ворожейкин et al., 2021).

Понимание взаимосвязи между мотивацией и самореализацией позволит глубже понять причины, которые помогают спортсменам сохранять высокий уровень результативности и собственной удовлетворенности своими результатами. Понимание спортивной мотивации только как мотивации достижения приведет к уплощению личности спортсмена, чья деятельность детерминирована большим количеством мотивов, которые в свою очередь составляют основу самореализации, не только профессиональной, но что не менее важно и личностной, и социальной.

В статье «Психологическая мотивация физической подготовки спортсменов на основе модели глубокого обучения» китайских и филиппинских ученых (Yining Yang, 2022) было показано, что мотивационный уровень самореализации укрепляет у спортсмена восприятие высоких показателей как результата овладения им заданий и его личных усилий.

Продemonстрировав важность поддержки внутренней мотивации у спортсменов, они отмечают, что в период пандемии Covid-19 произошли глубокие изменения в отношении всей практики физической активности, влияющей на мотивацию и удовлетворение основных психологических потребностей спортсменов, а также влияя на их жизнестойкость.

Таким образом, на данный момент времени есть настоятельная потребность изучения мотивационного профиля спортсменов не только с точки зрения понимания того, какая мотивация преобладает – внутренняя автономная или внешняя, но и точки зрения вложения конкретных мотивов в эти структуры. Поскольку именно индивидуальный вклад мотивов позволит рассмотреть их как предикторы самореализации, как некоторую воплощенность в конкретном виде самореализации: профессиональной, личностной, социальной.

База исследования: Академия спорта г.Алматы, Федерация армрестлинга Казахстана, Федерация тяжелой атлетики КЗ, Федерация пауэрлифтинга АРФ, Федерация по параолимпийским видам спорта г. Кокчетав, Шымкент, Тараз.

В исследовании принимало участие 180 спортсменов: 60 профессиональных спортсменов, 60 спортсменов-любителей и 60 спортсменов-параолимпийцев.

Гендерный состав достаточно равномерный – 96 мужчин и 84 женщины. Средний возраст мужчин 26,5 лет, средний возраст женщин 25,9 лет.

Среди спортсменов представители разных видов спорта: бег, триатлон, пауэрлифтинг, бодибилдинг, дзюдо, гребля, волейбол, каратэ, футбол, художественная гимнастика, кудо, легкая атлетика, настольный теннис, армреслинг и другие.

Психодиагностические измерения были проведены с помощью выбранных нами четырех диагностических методик:

1. *Методика изучения мотивов спортивной деятельности В.И.Тропникова* – методика содержит 109 вопросов и позволяет определить уровень важности 12 мотивов для занятий спортом: общение, познание, материальные блага, развитие характера и психических качеств, физическое совершенствование, улучшение самочувствия и здоровья, эстетические удовольствия и поиск острых ощущений, приобретение полезных для жизни умений и знаний, потребность в одобрении, повышение престижа, желание славы, а также коллективистская направленность;

2. *Опросник «Мотивы спортивной деятельности» (МСД) Е.А. Калинина* – включает в себя 50 вопросов, направлена на изучение 5 мотивов: достижения, борьбы, самосовершенствования, общения и поощрения.

3. *Тест жизнестойкости С.Мадди, адаптация Д.А. Леонтьева и Е.И. Рассказовой* – методика состоит из 45 вопросов, измеряет 4 показателя: готовность к риску, контроль, вовлеченность и общий уровень жизнестойкости.

4. *Многомерный опросник самореализации личности С.И. Кудинова* – опросник позволяет выявить специфику самореализации субъекта и включает в себя 101 вопрос. Методика содержит 3 интегративных шкалы: личностную самореализацию, профессиональную самореализацию, социальную самореализацию и общую самореализацию.

Статистический анализ. В данной работе в качестве метода анализа данных выбран регрессионный анализ, который используется для прогнозирования и причинно-следственного анализа. Цель анализа состояла в том, чтобы разработать уравнение для прогнозирования зависимой переменной (общей самореализации) на основе наблюдаемых значений независимых переменных (видов мотивов, компонентов жизнестойкости, установок самореализации). Уровень значимости коэффициентов (β -коэффициентов, коэффициентов регрессии) $p \leq 0,1$.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программ SPSS, версия 26.0.

Первый шаг анализа данных был связан с проведением регрессионного анализа (см.табл.1), который позволил проанализировать вклад конкретных мотивов спортивной деятельности в формирования общего уровня самореализации спортсменов. Полученное уравнение общего уровня самореализации позволяет, изучить динамику и вклад конкретных мотивов и адекватно выбрать мишень воздействия для повышения мотивации и самореализации спортсмена.

Полученное уравнение описывает 82% дисперсии, критерий D (Дарбин-Уотсон) равен 1,647, указывает на отсутствие автокорреляций в исследуемой последовательности мотивов и установок самореализации у спортсменов, коэффициент регрессии $F=73,283$, $p=0,000$.

Получено следующие уравнение: Общий уровень самореализации = 1,615 мотив общения + 0,748 мотив развития характера и психических качеств – 0,973 мотив повышения престижа и славы + 1,261 потребность в борьбе + 0,958 потребность в самосовершенствовании + 0,386 вовлеченность + 1,751 ценностно-целевой компонент + 3,990 креативность + 1,974 конструктивность – 2,044 личностные барьеры.

Таблица 1. Сводка для модели и полученные коэффициенты регрессионного анализа по общей самореализации спортсменов

Модель	R	R-квадрат	Дарбин-Уотсон	F	Значимость
1	0,906	0,822	1,647	73,283	0,000

	B	Стандартная ошибка		
Мотив общения	1,615	0,461	3,507	0,001
Мотив развития характера и психических качеств	0,748	0,446	1,678	0,095
Мотив повышение престижа, желание славы	-0,973	0,352	-2,763	0,006
Потребность в борьбе	1,261	0,617	2,044	0,043
Потребность в самосовершенствовании	0,958	0,667	1,606	0,101
Вовлеченность	0,386	0,240	1,604	0,101
Ценностно-целевой компонент	1,751	0,446	3,928	0,000
Креативность	3,990	0,697	5,721	0,000
Конструктивность	1,974	0,632	3,124	0,002
Личностные барьеры	-2,044	0,451	-4,531	0,000

Отдельно мы рассмотрели составляющие профессиональной самореализации спортсменов, полученные результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2. Сводка для модели и полученные коэффициенты регрессионного анализа по профессиональной самореализации спортсменов

Модель	R	R-квадрат	Дарбин-Уотсон	F	Значимость
1	0,831	0,691	1,687	39,684	0,000

	B	Стандартная ошибка		
Мотив общения	0,561	0,214	2,616	0,010
Мотив познания	0,921	0,356	2,590	0,010
Мотив повышение престижа, желание славы	-0,508	0,185	-2,744	0,007
Потребность в борьбе	0,938	0,211	4,456	0,000
Потребность в поощрении	-0,497	0,215	-2,309	0,022
Мотивационный компонент	0,276	0,159	1,738	0,084
Когнитивный компонент	0,739	0,160	4,609	0,000
Вовлеченность	0,131	0,107	1,719	0,088
Мотив физического совершенства	0,174	0,161	1,779	0,082

Полученное уравнение описывает 69% дисперсии, критерий D (Дарбин-Уотсон) равен 1,687, указывает на отсутствие автокорреляций в исследуемой последовательности мотивов и установок самореализации у спортсменов, коэффициент регрессии $F=39,684$, $p=0,000$.

Получено следующее уравнение: Профессиональная самореализации = 0,561 мотив общения + 0,921 мотив познания – мотив повышения престижа, желания славы + 0,938 потребность в борьбе – 0,497 потребность в поощрении + 0,276 мотивационный компонент + 0,739 когнитивный компонент + 0,131 вовлеченность + 0,174 мотив физического совершенства.

Проведенный регрессионный анализ позволил выявить основные мотивационные компоненты способствующие и препятствующие общей и профессиональной самореализации спортсменов. Поскольку профессиональная самореализация является частью общей самореализации, то часть мотивационных компонентов совпадает:

- Общие компоненты, которые способствуют самореализации спортсменов – потребность в борьбе, вовлеченность и мотив общения.
- Специфические компоненты, которые способствуют общей самореализации спортсменов – мотив развития характера и психических качеств, потребность в самосовершенствовании, ценностно-целевой компонент, конструктивность и креативность (мотивационно-смысловые характеристики самореализации).
- Специфические компоненты, которые способствуют профессиональной самореализации спортсменов – мотив познания, мотив физического совершенства, мотивационный и когнитивный компоненты самореализации (мотивационно-смысловые характеристики самореализации).
- Общие компоненты, препятствующие самореализации спортсменов – мотив повышения престижа, желания славы.
- Специфические компоненты, препятствующие общей самореализации спортсменов – личные барьеры.
- Специфические компоненты, препятствующие профессиональной самореализации спортсменов – потребность в поощрении.

Результаты регрессионного анализа показывают необходимость расширения модели профессиональной самореализации, с включение внутренинформационной и внеучебной активности, в создании и поддержании мотивационного климата в команде, укрепления командных традиций.

Список литературы

Bilohur, V. (2019) Self-realisation of personality in sport as the main megatrend of sport formation paradigm in conditions of globalization: socioanthropological measurements. *Humanities Bulletin of Zaporizhzhе State Engineering Academy*, 75 13-24. DOI:10.26661/2072-7941.2018.155549

Calvo, T.G., Cervelló, E., Jiménez, R., Iglesias, D., Murcia, J.A.M. (2010). Using self-determination theory to explain sport persistence and dropout in adolescent athletes. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 677-684.

Gustafsson, H., Martinet, G., Isoard-Gauthier, S., Hassmén, P., & Guillet-Descas, E. (2018). Performance based self-esteem and athlete-identity in athlete burnout: A person-centered approach. *Psychology of Sport & Exercise*, 38, 56–60. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.05.017>

Holmberg, P.M., Sheridan, D.A. (2013). Self-Determined Motivation as a Predictor of Burnout among College Athletes. *The Sport Psychologist*, 27(2), 177–187.

Knight, A. (2020). Using Self-Assessment to Build Self-Efficacy and Intrinsic Motivation in Athletes: A Mixed Methods Explanatory Design on Female Adolescent Volleyball Players. *The Qualitative Report*, 25(2), 320-346.

Kokun, O., Serdiuk L., Shamysh, O. (2020). Personal characteristics supporting Paralympic athletes' self-realization in sports. *Journal of Human Sport and Exercise*, 16(2):435-444. doi: 10.14198/JHSE.2021.162.17

Ma, G.J. (2021). The Role of Athletic Psychology, Athlete Engagement in Athletic Performance and Athletes Sports Success in China: Does Coaching Behavior Moderates?. *Revista De Psicología Del Deporte (Journal of Sport Psychology)*, 30(3), 191-204.

Merkel, D.L. (2013). Youth sport: Positive and negative impact on young athletes. *Open Access Journal of Sports Medicine*, 4, 151–160.

Shannon S, Hanna D, Haughey T, Leavey G, McGeown C and Breslin G (2019) Effects of a Mental Health Intervention in Athletes: Applying Self-Determination Theory. *Front. Psychol.* 10:1875. doi: 10.3389/fpsyg.2019.01875

Walton, C. C., Rice, S., Hutter, R. I., Currie, A., Reardon, C. L., & Purcell, R. (2021). Mental health in youth athletes: A clinical review. *Advances in Psychiatry and Behavioral Health*, 1(1), 119–133. <https://doi.org/10.1016/j.ypsc.2021.05.011>

Yang, Y. (2022). Psychological Motivation of Athletes' Physical Training Based on Deep Learning Model. *International Transactions on Electrical Energy Systems*. 2022. 1-11. 10.1155/2022/1962461.

Багадилова, С.К. (2019). Структурная модель самореализации спортсмена в условиях профессионализации в дзюдо, *Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта*, 12 (178), 369-374.

Ворожейкин, А.В., Волков, А.П. (2021). Исследование мотивации спортивной деятельности на различных этапах многолетней подготовки девушек в таком виде спорта, как рукопашный бой. *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*, 1 (21), 57-69.

Гаврилик, М.В. (2023) Самореализация студентов в физкультурно-спортивной среде УВО / *Веснік Палескага дзяржаўнага ўніверсітэта. Серыя грамадскіх і гуманітарных навук: навука-практычны журнал*, 1, 59-66.

Горская, Г.Б. (2017). Психологические ресурсы и барьеры самореализации спортсменов на разных этапах спортивной карьеры. *Рудиковские чтения. Материалы XIII Международной научно-практической конференции психологов физической культуры и спорта*, 141-145.

Жабакова, Т.В. Теория и методология самореализации личности в области физической культуры и спорта. – Челябинск.: ИЦ Уральская академия, 2009. 226 с.

Панкратова, И.А. (2021). Влияние копинг-стратегий на мотивацию у спортсменов-профессионалов. Мир науки. Педагогика и психология, 4, 25.

Радостев, А.Н., Козырева, О.А. Возможности исследования процессов самореализации и социализации подростков, занимающихся вольной борьбой. Современные научные исследования и инновации. 2016. № 4. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2016/04/66058>.

Толкунова, І.В., Бирук, Є.С. (2010). Діагностика психологічних детермінант самореалізації особистості. спортсмена (на прикладі жіночого пауерліфтингу), Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, 5, 148-150.

Уваров, Е.А. (2006) Психология самоорганизации субъекта двигательной деятельности: автореф. дис. ... д-ра психол. наук. СПб, 48.

Уляева, Л. Г., Уляева, Г.Г., Раднагуруев, Б.Б. (2014). Самореализация личности спортсмена как субъекта двигательной активности: монография. М.: Издатель Мархотин П. Ю., 144.

Political Studies

Діни қақтығыстардың тамырын іздеу:

Жан-жақты талдау

Айса Бейбарыс Бауыржанұлы

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Саясаттану мамандығының 2-курс магистранты

Аннотация:

Діни қақтығыстар адамзат тарихында әртүрлі нысандарда көрініс тауып, жаһандық әлеуметтік-саяси ландшафттарға әсер етті. Бұл жұмыс дүниежүзіндегі діни қақтығыстардың себеп-салдарлылығының негізінде жатқан күрделі динамикасын зерттеуге бағытталған. Әлеуметтану, психология, антропология және саясаттану ғылымдарына сүйене отырып, бұл зерттеуде діни қайшылықтың көп қырлы табиғатын түсіндіру бағытталады. Әлеуметтік-экономикалық сәйкессіздіктер, сәйкестік саясаты, тарихи наразылықтар және психологиялық бейімділіктер сияқты факторларды зерттей отырып, бұл мақалада діни қақтығыстардың түпкі себептерін түсіну үшін жан-жақты талдау ұсынылады. Сонымен қатар, ол жанжалдарды шешу мен бейбітшілік орнатудың тиімді стратегияларын әзірлеуде талдаулар мен тәсілдердің маңыздылығын атап көрсетеді.

Кілт сөздер: дін, саясат, қақтығыс, бейбітшілік

Діни қақтығыстар адамзат тарихында әртүрлі аймақтар мен дәуірлерді қамтитын тұрақты құбылыс болды. Ежелгі діни соғыстардан қазіргі заманғы секталық зорлық-зомбылыққа дейін діни идеологиялардың қақтығысы дүние жүзіндегі қоғамдарда өшпес із қалдырды. Бұл қақтығыстардың негізгі себептерін түсіну конфессияаралық диалогты дамыту, төзімділікті ілгерілету және зорлық-зомбылықты азайту үшін өте маңызды. Бұл мақала діни алауыздыққа ықпал ететін факторларын ашуға, оның негізгі механизмдері туралы түсінік беруге бағытталған.

Әлеуметтік-экономикалық диспропорция және маргинализация

Діни қақтығыстарға ықпал ететін маңызды факторлардың бірі - әлеуметтік-экономикалық теңсіздік пен маргинализация. Көптеген қоғамдарда діни азшылық топтары жиі кемсітушілікке, экономикалық маргинализацияға және әлеуметтік оқшаулануға ұшырайды. Бұл теңсіздіктер топ аралық шиеленіс пен қақтығыстарға әкеліп соқтыратын наразылық пен наразылықты тудыруы мүмкін. Таяу Шығыс, Оңтүстік Азия және Африка сияқты әртүрлі аймақтардан алынған жағдайлық зерттеулер діни шиеленіс пен араздықтарды күшейтудегі экономикалық жетіспеушіліктің рөлін көрсетеді.

Сәйкестік саясаты және топтық динамика

Жеке басын анықтау саясаты діни қақтығыстарды қалыптастыруда шешуші рөл атқарады, өйткені адамдар көбінесе өздерінің тиесілігі мен сәйкестік сезімін діни бірлестіктерден алады. Ішкі топтық фаворитизм және топтан тыс дұшпандық сияқты топтық динамика қауымдастықтардың діни бағыттағы поляризациясына ықпал етеді. Мемлекеттік субъектілер мен мемлекеттік емес субъектілердің діни бірегейліктерді саясиландыруы шиеленісті одан әрі ұшықтырады, өйткені бәсекелес топтар билік пен ресурстар үшін

таласады. Психологиялық зерттеулер діни араздықты жалғастырудағы жеке басын анықтаудың және топаралық қабылдаудың рөлін ашады.

Тарихи шағымдар және ұжымдық жады

Діни қақтығыстарды өршітуде тарихи наразылықтар мен ұжымдық жады да маңызды рөл атқарады. Отаршылдық, жаулап алулар және діни қуғын-сүргін сияқты бұрынғы әділетсіздіктер қауымдастықтар ішінде резонанс тудырып, олардың әңгімелері мен дүниетанымын қалыптастырады. Өткен қатыгездіктерді еске түсіру қолдауды жұмылдыру және қабылданатын қарсыластарға қарсы зорлық-зомбылықты ақтауға шақыру ретінде қызмет етеді. Татуласу күш-жігері көбінесе тарихи наразылықтардың тастарына негізделеді, бұл қақтығыстарды шешу процестеріндегі өткен әділетсіздіктерді жоюдың маңыздылығын көрсетеді.

Психологиялық бейімділіктер және когнитивті бейімділіктер

Психологиялық факторлар мен когнитивті көзқарастар діни қақтығыстардың жалғасуына ықпал етеді, адамдардың басқа діни топтардың мүшелеріне деген көзқарасы мен мінез-құлқына әсер етеді. Тайпалық инстинкттер, белгісізден қорқу және растау бейтараптығы сыртқы топтарға сенімсіздік пен дұшпандық туғыза отырып, ішкі топтық ынтымақтастықты күшейтеді. Оның үстіне, діни доктриналар мен әңгімелер көбінесе топ аралық зорлық-зомбылықты ақтайтын және топ аралық шиеленістерді ұшықтыра отырып, ішкі топтық артықшылықты күшейтетін элементтерді қамтиды.

Қорытындылай келе, діни қақтығыстар әлеуметтік-экономикалық сәйкессіздіктер, жеке басының саясаты, тарихи наразылықтар және психологиялық бейімділіктерді қоса алғанда, өзара байланысты сансыз факторлардың әсерінен қалыптасатын күрделі құбылыстар болып табылады. Бұл негізгі себептерді жою үшін әлеуметтік, экономикалық, саяси және психологиялық өлшемдерді қамтитын көп қырлы тәсілдер қажет. Конфессияаралық диалогты ілгерілетуге, экономикалық мүмкіндіктерді кеңейтуге, тарихи келісімге және діни стереотиптерді жоюға бағытталған бастамалар өзара түсіністік пен бейбітшілікті нығайту үшін өте маңызды. Діни қақтығыстардың көп қырлы сипатын тану және пәнаралық тәсілдерді қабылдау арқылы қоғамдар анағұрлым инклюзивті және үйлесімді әлем құруға қарай жылжи алады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Шаукенова З.К., Жандосова Ш.М., Меңдіғалиев Қ.С. Дін және діни қарым қатынас саласындағы шет елдердің мемлекеттік саясаты // ҚазҰУХабаршы, Алматы, Қазақ университеті, 2012. №3.
2. Құрманалиева А., Әскенұлы Е. Дінтанулық білім берудегі зайырлылық пен діндарлық принципі // ҚазҰУ Хабаршысы. Дінтану сериясы. №3. (3).2015.
3. Багиров Л.А. Конституционно правовая база государственно церковных отношений в странах Балтии и СНГ // Мировой опыт государственно церковных отношений. М., 1998
4. Шарбит Д. Долгий путь к светскости в Израиле: достижение, пределы, проблемы // Религия и светское государство. Принцип laicite в мире и Евразии. М.: Франко рос. Центр гуманитар. И обществ. Наук в Москве, 2008. \
5. Мартышин О. В. Государство и религия (из мирового опыта) // Государство и право. 2012, №11.

Pharmaceutical Sciences

ШЫРҒАНАҚ ИТШОМЫРТ (*HIPPORHAE RHAMNOIDES* L.) ЭКСТРАКТЫ ҚОСЫЛҒАН КРЕМНІҢ ҚҰРАМЫН ЖАСАУ

Ибрагим Бинура Ерқожақызы

«Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» мамандығы 4 курс студенті

Ғылыми жетекші:

А.Абдрахман

А.Ш. Амирханова

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Фармация мектебі, фармацевтикалық технология кафедрасы Алматы қ., Қазақстан

Аннотация: Шырғанақ итшомырт (*Hipporhæ rhamnoides* L.) дәрілік өсімдік шикізатының экстрактысы негізінде жасалынған кремнің оңтайлы құрамы мен технологиясын жасау. Алынған үлгідердің құрамы, органолептикалық қасиеттері, сапа көрсеткіштері нормативтік құжат талаптары негізінде жүргізілді.

Кілт сөздер: Шырғанақ итшомырт (*Hipporhæ rhamnoides* L.) экстракты, крем, технология.

Кіріспе

Шырғанақ итшомырт (*Hipporhæ rhamnoides* L.). өсімдігі құрамындағы биологиялық белсенді заттарға байланысты медицина мен фармацияда болашағы зор өсімдік болып табылады. Көптеген ғылыми зерттеулер нәтижесінде құрамында витаминдер, каротиноидтар, полифенолдар, май қышқылдары және фитостеролдар сияқты әртүрлі биоактивті компоненттер бар екені анықталған. Бұл компоненттер антиоксиданттық, ісікке қарсы, қабынуға қарсы, микробқа және вирусқа қарсы әсерлер, сондайақ жүрек-қан тамырлары, дерматологиялық, нейропротекторлық және гепатопротекторлық әсерлерді көрсетеді [1,2]. Осы негізде шырғанақ итшомырт (*Hipporhæ rhamnoides* L.). экстрактысы негізінде крем алдуың технологиясын жасау маңызды болып табылады.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеу жұмысы «С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті» КЕАҚ, Фармация мектебінің ғылыми-практикалық бақылау-аналитикалық зертханасында, симуляциялық орталықта жүргізілді.

Әсер етуші негізгі зат: Шырғанақ итшомырт (*Hipporhæ rhamnoides* L.) экстракты – өзіне тән иісі, дәмі бар, қою, қоңыр түсті, тұтқыр масса.

Тәжірибе бөлімі

Шырғанақ итшомырт (*Hipporhæ rhamnoides* L.) экстракты қосылған кремнің ұтымды құрамын жасау үшін ингредиенттердің физико-химиялық қасиеттерін ескере отырып, технологиялық ережелерге сай 5 үлгі жасалды (1-кесте).





Кесте 1 – Шырғанақ итшомырт (*Hippophae rhamnoides* L.) экстракты қосылған кремнің ұтымды құрамы

Компонент атауы	Функционалдық әсері	Құрамы				
		№1	№2	№3	№4	№5
Шырғанақ итшомырт (<i>Hippophae rhamnoides</i> L.) экстракты, мл	Әсер етуші зат	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Бадам майы, г	Негіз	10,0	20,0	10,0	10,0	5,0
Авокада майы, г	Негіз	-	15,0	20,0	20,0	-
Ши майы, г	Негіз	5,0	-	7,0	10,0	10,0
Сусыз ланолин, г	Негіз	5,0	2,0	-	7,0	-
Глицерин, г	Пластификатор	5,0	6,0	5,0	5,0	-
Skin Matrix (Кремге арналған база), г	Эмульгатор	20,0	-	20,0	-	10,0
Шаромикс, мл	Консервант	0,1	0,5	-	0,1	0,5
Цетиол, мл	Қоюландырғыш	5,0	-	5,0	-	5,0
Тазартылған су, 100 мл дейін	Еріткіш	100	100	100	100	100
Барлығы		100				

Алынған крем үлгілері біртектілігі, консистенциясы, жағылу қабілеті, түсі сипаттамалары бойынша нәтижелері (2-кесте) көрсетілген.

Кесте 2 – Шырғанақ итшомырт (*Hippophae rhamnoides* L.) экстракты қосылған кремнің үлгілерінің органолептикалық сипаттамалары

Үлгі	Құрамы	Сыртқы көрінісі	Сипаттамасы
№1 үлгі	Шырғанақ итшомырт (<i>Hippophae rhamnoides</i> L.) экстракты – 5 мл Бадам майы – 10 г Ши майы – 5 г Сусыз ланолин – 5 г Глицерин – 5 мл Skin Matrix (Кремге арналған база) – 20 г Шаромикс – 0,1 мл Цетиол – 5 мл Тазартылған су – 100 мл дейін		Біркелкі, жұмсақ консистенциялы, ақшыл түсті, жақсы жағылады, қою масса.

<p>№2 үлгі</p>	<p>Шырғанақ итшомырт (<i>Hippophae rhamnoides</i> L.) экстракты – 5 мл Бадам майы – 20 г Авокадо майы – 15 г Сусыз ланолин – 2 г Глицерин – 6 мл Шаромикс – 0,5 мл Тазартылған су – 100 мл дейін</p>		<p>Біркелкі, консистенциялы. Басқа үлгілерге қарағанда сұйықтау.</p>
<p>№3 үлгі</p>	<p>Шырғанақ итшомырт (<i>Hippophae rhamnoides</i> L.) экстракты – 5 мл Бадам майы – 10 г Авокадо майы – 20 г Ши майы – 7 г Глицерин – 5 мл Skin Matrix (Кремге арналған база) – 20 г Цетиол – 5 мл Тазартылған су – 100 мл дейін</p>		<p>Біркелкі, тығыз консистенциялы, майлы із қалдырады, қою масса.</p>
<p>№4 үлгі</p>	<p>Шырғанақ итшомырт (<i>Hippophae rhamnoides</i> L.) экстракты – 5 мл Бадам майы – 10 г Авокадо майы – 20 г Ши майы – 10 г Сусыз ланолин – 7 г Глицерин – 5 мл Шаромикс – 0,1 мл Тазартылған су – 100 мл дейін</p>		<p>Біркелкі, консистенциялы, ақшыл түсті, иісі қышқылтым, жағылу қабілеті жоғары.</p>
<p>№5 үлгі</p>	<p>Шырғанақ итшомырт (<i>Hippophae rhamnoides</i> L.) экстракты – 5 мл Бадам майы – 5 г Ши майы – 10 г Skin Matrix (Кремге арналған база) – 10 г Шаромикс – 0,5 мл Цетиол – 5 мл Тазартылған су – 100 мл дейін</p>		<p>Жұмсақ консистенция, түсі ақ, теріге сіңу дәрежесі төмен.</p>

Қорытынды

Шырғанақ итшомырт (*Hippophae rhamnoides* L.) дәрілік өсімдік шикізатынан алынған экстракт қосылған кремнің оңтайлы құрамы жасалды. Алынған үлгілердің біртектілігі, консистенциясы, жағылу қабілеті, түсі сипаттамалары бойынша №4 үлгі оңтайлы болып танылды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Chimedtserenb , Tsend-Ayush Damdab, Chunhong Zhang, Traditional food, modern food and nutritional value of Sea buckthorn, (*Hippophae rhamnoides* L.): a review, *Journal of Future Foods* 3-3 (2023) 191–205.

2 Serban M, Serban A, Ursoniu S, Dragan S. Systematic review on the potential of sea buckthorn *Hippophae rhamnoides* L. for a possible novel enriched bread for the patients with cardiovascular diseases. *Atherosclerosis*. (2019)

3 Краснюк И.И., Михайлова Г.В. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм. М.: Академия, 2006: 592 С.

Agricultural Sciences

Efficient use of Georgia's natural resources

Olga Kharashvili

Senior Researcher, Department of Irrigation and Drainage, Institute of Water Management, Tsothne Mirtskhulava, Georgian Technical University; Associate Professor of the Department of Agricultural Engineering, Faculty of Agricultural Sciences and Biosystems Engineering of the same university, Candidate of Agricultural Sciences, Academic Doctor

Leila Gegenava

Associate Professor, Department of Agricultural Engineering, Faculty of Agricultural Sciences and Biosystems Engineering, Georgia Tech University, Candidate of Agricultural Sciences, Academic Doctor

Luka Gvenetadze

Graduate of the Agricultural Engineering Faculty of Agricultural Sciences and Biosystems Engineering of the Technical University of Georgia, RMG(rich metals group) database specialist

Nana Nadiradze

SSP College” modus “teacher

Bagauri Ketino

Caucasus International University’teacher

Roma Kakhadze

Student of the Faculty of Agricultural Sciences and Biosystem Engineering of the Technical University of Georgia

Saba Dolidze

Student of the Faculty of Agricultural Sciences and Biosystem Engineering of the Technical University of Georgia

Georgia is rich in natural resources, especially mountain settlements, which are distinguished by useful mineral resources and a variety of flora and fauna.

As of 2022, the total area of protected areas is 798,287 hectares, which is 11.5% of the country's territory. In Georgia, there are 94 protected areas of 5 different categories (according to IUCN criteria), namely: 14 state reserves, 13 national parks, 40 natural monuments, 24 protected and 3 protected landscapes.

It should be noted that the Eastern Caucasus and mountainous Adjara are especially rich in terms of protected areas.

98% of forest resources are concentrated in high mountain settlements of Georgia, such as: Racha (56%), Adjara (63%), on the slopes of which 60% or more of forests are located.



pic. 1 Racha Forest



pic. 2 High mountain forest of Adjara

Slope more than 25 degrees. And 24% of forests are located on slopes with a slope of 35 degrees, the use of which is prohibited and punishable by law.

Forest area and height reserves

Table 1

Height m	Area-ha	Forest resources (thousand cubic meters)
0 - 750	532168	82 651
751-1000	236845	36 784
1001-1250	306076	47 537
1251-1500	340692	52 913
1501-2000	280570	43 576
2001 და მეტი	125532	19 496

Source: Ministry of Environment Protection and Agriculture of Georgia.

According to Table 1, almost 60% of natural forest is located at an altitude of 1000 meters or more above sea level. The forest ecosystems of Georgia are dominated by beech.

In Georgia we have untouched natural forests, the pristine appearance of which has been preserved and is distinguished by biodiversity. For example, in Racha there are so-called untouched forests.

In Georgia, global factors are manifested in the negative impact of climate change on the upper limit of the distribution of forest ecosystems, in particular, the frequency of fires and the spread of pests and diseases have increased.

A large number of mineral and non-mineral hydromineral minerals have been discovered in the high mountain settlements of Georgia. The importance of mineral (iron, copper, manganese,

lead, silver and zinc, etc.), non-mineral (building materials, semi-precious stones, barite, etc.) and hydromineral minerals (mineral waters) make Georgia economically profitable. strong from an economic point of view.

Today's information base in Georgia is directly based on previous scientific research, so it is necessary to update and include data obtained from new research.

In the settlements of the high mountain municipalities of Georgia, such as Kakheti, Racha, Lechkhumi, Tsalka and Dmanis and others, solar energy is used today.

In the mountainous settlements of Georgia it has become possible to produce biogas using household and vegetable waste.

Georgia is surrounded by two seas and rich in water resources - 860 very beautiful lakes,



Pic 3 Colorful lakes of Abudelauri

734 “gold mine” glaciers, 2660 rivers, beautiful swamps stretching across the kolkheti park.



Pic 4 lehzir – complex glacier of the valley

Georgia's high hydropower potential is determined by the large number of rivers in the highlands and their high water content, the presence of valleys and a large slope of the riverbeds



Pic 5. Kolkheti National Park

We must always consider the geodynamic potential and risk of potential hazards when using hydro resources. Most of Georgia's mountain rivers are fed by glaciers, the area of which has decreased significantly over the recent period - by about 31%.

In the mountainous regions of Georgia, geo-ecological complications arise due to natural processes. Two thirds of recorded landslides occur in high mountain settlements of Georgia.

Used literature

1. Т. Urushadze - Учебник «Агроэкология» (курс лекций) тб., 2001.
2. N. Читанава - Сельское хозяйство Грузии. Transformation, problems, perspectives, Тб., 2015.
3. Economy – благосостояние людей. Statistical yearbook, Тб., 2009.
4. М. Meladze - Basic principles of agroecology (учебное пособие), Тб., 2015.
5. Kayaya G. Ecological principles of environmental protection, textbook, chapter 2008, p. 269.

Technical Sciences

УДК 621. 878. 447. 7

БҰРҒЫЛАУ-ЖАРУ ЖҰМЫСТАРЫ КЕЗІНДЕ СЕЙСМИКАЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІКТІ АРТТЫРУ

Болат Ержан Жанайдарұлы

ПКОҚӨ кафедрасының магистранты, Әбілқас Сағынов ат. ҚарМТУ

Исабек Туяқ Көпейұлы

техника ғылымдарының докторы, профессор, Әбілқас Сағынов ат. ҚарМТУ

Аннотация: Жарылыс жұмыстарын дәйекті-қарсы ұңғымалық жарылыспен жүргізу іргелес қатарлардың іргелес ұңғымалары арасындағы баяулауды үлкен диапазонда бір стандартты баяулау сатысымен өзгертуге мүмкіндік беретіні анықталды, оның шамасы жер үсті және ұңғыма баяулатқыштарының таралуынан үлкен болатындай етіп таңдалды. Бұл баяулаудың нақты аралықтарын одан әрі ұлғайтуға және әрбір зарядты жарықтар емес, жалаңаш бетке дәйекті түрде жару арқылы қорғалатын объектіге жарылыстың сейсмикалық әсерін айтарлықтай төмендетуге мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: зарядтар, жаппай жарылыс, нақты баяулау аралықтары, тау жыныстарының ұсақталу сапасы.

Бөлшектеу тұрғысынан да, таңдалған кенжарда жарылыс кезінде контурлық массивке минималды әсер ету тұрғысынан да блоктың соңынан жарылыстың дамуымен көп қатарлы қысқа баяу жарылыстың диагональды схемаларына артықшылық берілетіні белгілі.

Жарылыстардың сейсмикалық әсерін аспаптық бақылаулар жақын маңдағы жоғарғы жиектердегі және контурдан тыс массивтегі сына тербелістерінің деңгейі диагональды жарылыс схемаларында сына тербелістеріне қарағанда 1,5–2,5 есе төмен екенін көрсетті. Бұл жағдайда қалдық деформациялардың көріну аймағы азаяды, сондықтан контурлық массивтің жақсы сақталуы қамтамасыз етіледі.

Жұмыста екі жарылыс схемасы сыналды: диагональды және дәйекті (бір ұңғыма-бір баяулау), сондай-ақ үш баяулау тобы: 42, 67; 150, 200 және 200, 400 мс. 42 және 67 мс баяулауды қолданған кезде жүйенің дәлсіздігіне байланысты баяулаудың таралуына байланысты бір уақытта екі-үш ұңғыманың жарылыстары болды. Үлкен баяулаудың ерекшелігі (200, 400 мс), осы уақыт ішінде жарықтар бос бетке дейін ашылып үлгереді, бұл ұңғымалардың қысылу дәрежесін төмендетеді және бұл өз кезегінде сейсмикалық әсерді төмендетеді. Алайда, мұндай баяулауды қолдану орнатудың күрделілігімен және қосымша шығындармен байланысты, өйткені 400 мс баяулау екі толқын өткізгішті 200 мс баяулауымен қосу арқылы алынады. Сондай-ақ, мұндай баяулаудың маңызды кемшілігі олардың еселігі болып табылады, мысалы, әрқайсысы бес ұңғымадан тұратын он қатардан тұратын блокта бір уақытта бес ұңғыманың жарылуы орын алады, олардың арасындағы қашықтық 9 м.

Жарылыс жұмыстарын дәйекті-қарсы ұңғымалық жарылыспен жүргізу іргелес қатарлардың іргелес ұңғымалары арасындағы баяулауды үлкен диапазонда баяулаудың бір стандартты сатысымен өзгертуге мүмкіндік береді, оның шамасын жер үсті және ұңғыма баяулатқыштарының мүмкін болатын таралуынан үлкен болатындай етіп таңдайды.

Бұл баяулаудың нақты аралықтарын одан әрі ұлғайтуға және әрбір зарядты жарықтар емес, жалаңаш бетке дәйекті түрде жару арқылы қорғалатын объектіге жарылыстың сейсмикалық әсерін айтарлықтай төмендетуге мүмкіндік береді.

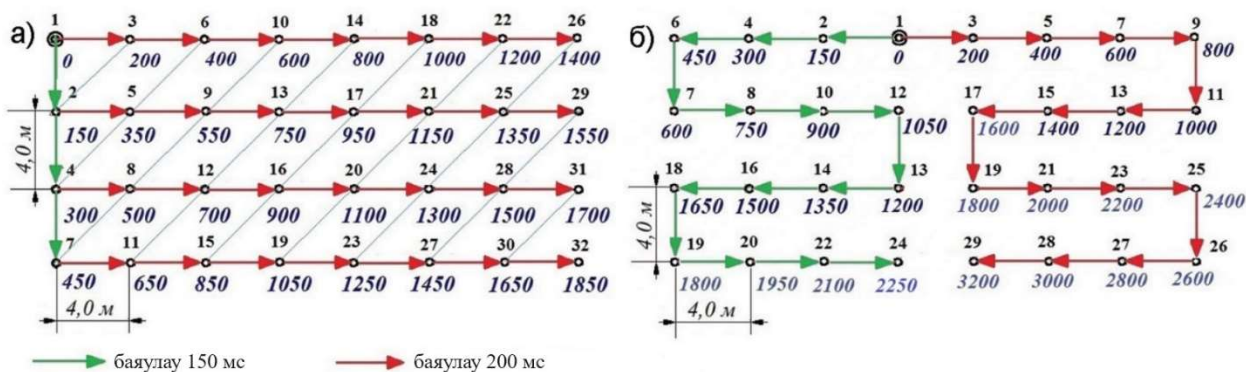
Қажет болған жағдайда, бұрғылаудан кейін жарылғыш блок сейсмикалық әсерді төмендетудің нақты міндеттері үшін іргелес қатарлардың іргелес ұңғымалары арасындағы баяулаудың нақты аралықтарының берілген мөлшерін қамтамасыз ететін қатардағы ұңғымалар саны бар учаскелерге бөлінеді, тау массасының қозғалу бағытын өзгерту, ұсақтау сапасы және т.с.с.

Осыдан кейін жарылғыш ұңғымаларды электрлік емес немесе электронды инициация жүйесінің ұңғымалық баяулатқыштары бар содырларды орнатумен зарядтайды.

Ұңғымаішілік модераторлар жер үсті желісінің қауіпсіз қашықтыққа дейінгі шарты негізінде таңдалады, бұл оның тау массасының бөліктерімен жойылуын болдырмайды.

Зерттеулер көрсеткендей, жарылыспен бөлінген массив бөлігінің данномысуы белгілі бір уақыт аралығында басталады, ол тау жыныстары қабатының қалыңдығына тура пропорционал және жарылыс толқынының бос бетке жетуіне және шағылысқан толқынның әсерінен тау жыныстарының бұзылуына бірнеше есе көп уақыт кетеді. Фронт еркін бетке соққы толқынына жеткенде, яғни ауа мен тау жынысы арасындағы шекара, қысу толқыны созылу толқыны ретінде тау жынысына қайта шағылысады. Массивтің бос бетке жақын нүктесінде белгілі бір сәтте тау жынысы бір уақытта екі толқынның әсерін сезінеді-тау жынысын бос бетке қарай сыстыратын түзу қысу толқынының бөлігі және тау жыныстарының бөлшектерін зарядтау қуысына қарай жылжытуға тырысатын шағылысқан созылу толқыны.

Егер осы екі толқынның қабаттасуы нәтижесінде жалпы кернеу әлі де жеткілікті болса, тау жынысы бұзылады. Сығымдау толқынының қалған бөлігі жаңа бос бетінен қайтадан созылу толқыны ретінде шағылысады және мұндай процесті бірнеше рет қайталауға болады, бұл жұмысты аяқтайтын кеңейіп жатқан ыстық жарылыс газдарының қысымымен бірге жүреді: жарықтарға еніп, оларды кеңейтеді және жыныстың ұсақталу дәрежесін арттыра отырып, оны бос бетке қарай жылжытады.



Сурет 1 - Блоқты жару схемалары: диагональды (а) және дәйекті қарсы (б)

Бұл жағдайда тау жыныстары массивінің қозғалысының басталуы, яғни. келесі зарядты жару үшін бос беттің нақты түзілуі ұңғымадағы ЖЗ зарядының жарылуының басталуынан 160-200 мс аралығында болады, ал эксперименттік жаппай жарылыстардың дамуына біздің бақылауларымыз көрсеткендей, бірқатар ұңғымалар лезде жарылған кезде тау массасы 1120-дан 2400 мс-ге дейінгі аралықта табанның табанына түседі.

Жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, жарылыс жұмыстарын жүргізу кезінде блоктағы жарылыстың дамуын суретте келтірілген жарылыс схемаларын салыстыра отырып, ұңғымадан кейінгі жарылыспен қарастырыңыз. 1, мұндағы ұңғыманың үстіндегі сан жарылыс ретін білдіреді.

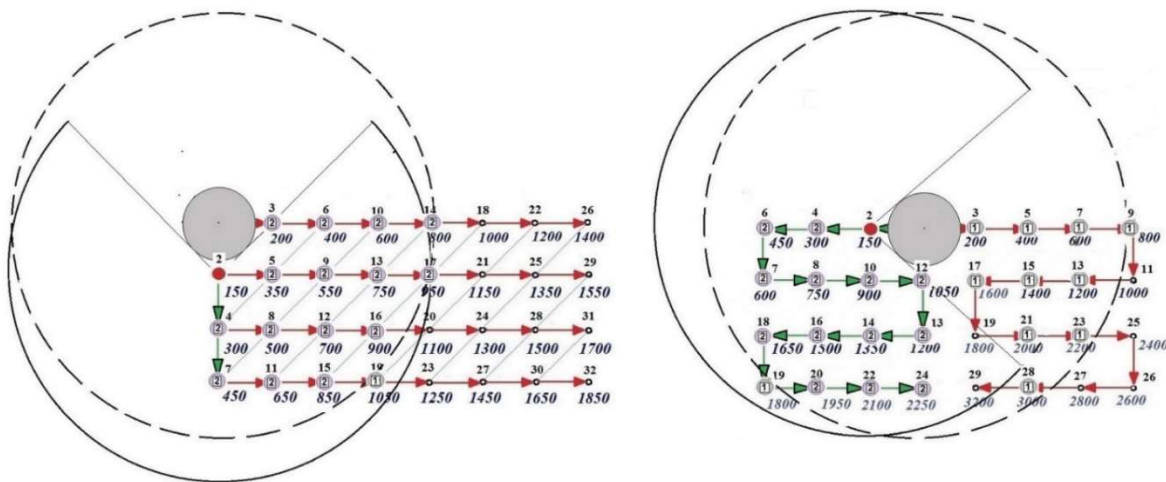
Жұмыста келтірілген бастамашылық схемасы (сурет. 1, а), ұңғымалар қатарында 50 мс/м және қатарлар арасында 37 мс/м тұрақты баяулау аралығы бар. Қорғалатын объектіге қарай

ең күшті сейсмикалық толқын қысқышта жарылған 1-инициация ұңғымасы жарылған кезде жіберіледі.

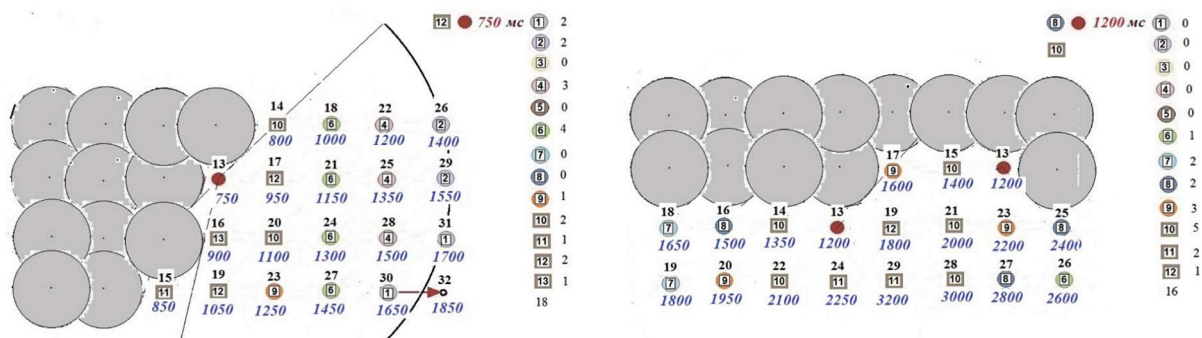
Бірінші қатардағы бірінші ұңғыманы бастағаннан кейін 150 мс (37 мс/м) кейін екінші қатардағы 2 ұңғыма 1 ұңғыманың жарылысымен ашылған жарықтар бетіне іске қосылады. Екінші қатардағы 2-ұңғыманың жарылуынан бірінші қатардағы 1-ұңғымамен жарылған тау массасының экранымен 85-90% әлсіреген сейсмикалық толқын кетеді. 50 мс (12 мс/м) арқылы ұңғыма 3 бірінші қатарда іске қосылады және ішінара әлсіреген сейсмикалық толқын қорғалатын объектіге қарай кетеді, өйткені ұңғыма 1-ұңғыма аймағында тау жыныстарыныңмешысуы басталғаннан кейін бос бетке шығады. 50 мс арқылы үшінші қатардағы 4 ұңғыманы жару кезінде бүкіл сейсмикалық толқын бірінші қатардағы 1 және 3 ұңғымалардың және екінші қатардағы 2 ұңғыманың жарылған тау-кен массасының экранымен жұтылады. Осылайша, 1850 мс ішінде 32 ұңғыма зарядының жарылуының жалпы даму уақытымен 50 мс (12 мс/м) - ден 150 мс (37 мс/м) дейінгі ұңғымалар қатарлары арасындағы іске қосылу аралығымен жарылыстың диагональды схемасы қалыптасады.

Жарылыс жұмыстарын жүргізу кезіндегі жарылыс схемасы ұңғымаға қарсы жарылыс (сурет. 1, б) ұңғымалар қатарында тұрақты баяулау аралығын сақтайды (сол жақ бөлігі үшін 37 мс/м және оң жағы үшін 50 мс/м). Ұңғымалар қатарлары арасында қатардағы ұңғымалар арасындағы баяулаудың меншікті аралығы инициацияны келесі қатарға ауыстырған кезде ғана сақталады. Екінші қатардағы келесі ұңғымада бастама бірінші қатарға қарсы бағытталған, ал сол жақ бөліктің 8 және 4 ұңғымалары арасындағы баяулау аралығы 450 мс (113 мс/м) дейін, 10 және 2 ұңғымалар арасында 750 мс (187 мс/м) дейін, ал 12 және 1 ұңғымалар арасында – 1050 мс (263 мс/м). Схеманың оң жағында 13 және 7 ұңғымалар арасында баяулау 600 мс (150 мс/м) дейін, 15 және 5 ұңғымалар арасында 1000 мс (250 мс/м) дейін және 17 және 3 ұңғымалар арасында 1800 мс/м (450 мс/м) дейін артады.

Жарылыстың дамуының дәл осындай көрінісі ұңғымалардың келесі қатарларында сақталады. Жұмыста 30 мс кернеу толқыны шамамен 50 м қашықтықты өтетіндігі көрсетілген, сондықтан кернеу толқынының жылдамдығы шамамен 1670 м/с, ал жарықтардың өсу жылдамдығы шамамен 660 м/с болады.



Сурет 2 - Екінші ұңғыманың жарылуы кезіндегі бұзылу аймағының мөлшері



Сурет 3 - Тау жыныстары массивіндегі кернеу толқындарының әсер ету жиілігі

Жарықшақ аймағының радиусы 20-40 Rз-ге жетуі мүмкін және әр түрлі бағалаулар бойынша зарядтың 60-тан 250 радиусына дейін жететін алдын-ала бұзылу аймағының радиусы. Сейсмикалық қауіпсіз жарылыс кезіндегі минималды зарядтарды ескере отырып, біз шамамен есептеу үшін жарықшақтың пайда болу аймағының көлемін 20 Rз – 5 м – ге дейін, ал бұзылу аймағын – 150 Rз-2 м қабылдаймыз.

Қорғалатын объектіге қарай ең күшті сейсмикалық толқын қысқышта жарылған 1-инициация ұңғымасы жарылған кезде жіберіледі. 150 мс (37 мс/м) арқылы 2 ұңғыманың заряды 1 ұңғыма бағытында бос бетке массивтің жарылуынан жылжуы басталғаннан кейін іске қосылады. Бұл ретте қорғалатын объектіге қарай 1-ұңғыманың қираған жынысымен әлсіреген сейсмикалық толқын кетеді. Бұл режимде жарылыстың даму процесі бірінші қатардың соңына дейін жалғасады. 7 және 11 ұңғымалар тізбектелген тізбектің екінші қатарында жарылған кезде, сейсмикалық толқын бірінші қатардағы ұңғымалармен жарылған тау массасының экранымен толығымен жұтылады.

11 ұңғыманың заряды жарылған кезде сейсмикалық энергия 1-9 ұңғымалардың жарылған тау массасынан экранмен толығымен сіңеді, сонымен қатар бұл зарядтың тау жыныстарының массивіне әсері айтарлықтай өзгерген жағдайларда жүреді.

Бұл ұңғыма аймағындағы тау жынысы қазірдің өзінде 1-9 ұңғыма зарядтарының жарылуынан қысу толқындарының-созылу толқындарының он есе әлсірететін әсерін бастан кешірді, ал 11 ұңғыма жағында қысу толқындары кері бағытта әсер етеді.

Сонымен қатар, 9-ұңғыма жағында ашық жарықтар түрінде жаңа бос бет пайда болды, ал 7-ұңғыма жағында 600 мс үшін Тау массасын массивтен шығарудың басталуына байланысты жалаңаш бет пайда болды. Сондықтан ұңғыманың 11 зарядының жарылыс энергиясын ұсақтау үшін пайдалану тау жыныстарының массивін кернеу толқындарымен бірнеше рет әлсірету арқылы да, жаңа қосымша әсер ету беттерінің пайда болуымен де артады.

11-ұңғымадан бастап, екінші қатарға дейін ішінара, ал 13-ші ұңғымадан бастап, шыңның беткейі толығымен ашылды, тау массасы алынып тасталды және массив қарама-қарсы әсер ету бағыты бар кернеу толқындарының бірнеше рет әсерінен айтарлықтай әлсіреді. Жарылыстың дамуының бұл көрінісі жарылғыш блоктың осы бөлігінің соңғы қатарына дейін жалғасады. Бұл ретте 32 ұңғыма зарядының жарылысын дамытудың жалпы уақыты 6050 мс құрайды.

200 және 150 мс баяулатқыштары бар ұңғымалық зарядтардың қатарлары мен қатарлары арасында және ұңғымалардың орналасуының бірдей параметрлерінде бірдей баяулатқыштары бар ұңғымаға қарсы жарылыспен бастаушы импульсті дәйекті берумен желіден жарылыс жүргізу әдісін салыстыру соңғысының артықшылықтарын көрсетеді:

- ұңғымалар қатарлары арасындағы максималды баяулау ретке артады – 37 мс/м-ден 450 мс / м-ге дейін;

- 32 ұңғыма зарядының жарылысының жалпы ұзақтығы үш еседен астам артады – 1850 мс-ден 6050 мс-ге дейін (жарылыстың тау жыныстарына әсер ету уақыты бірдей есе артады);

- 32-ден (65%) 21 жарылғыш ұңғыма ашық жарықшақтардың бос бетіне емес, кертпенің ашық беткейіне жыныстарды кесуді жүргізеді;

- зарядтардың жарылуынан болатын кернеу толқындарының жартысы тау жыныстарының массивіне қарама-қарсы бағытта әсер етеді.

Жарылатын блоктың әрбір жеке учаскесі осы блоктың басқа учаскелеріне қатысты бірінші ұңғыманың белгіленген баяулауымен басталуы мүмкін, ал әрбір келесі ұңғымалар қатарын бастау және ол арқылы зарядтан зарядқа бастаушы импульсті дәйекті беру әртүрлі меншікті баяулау импульстарымен орындалуы мүмкін.

Үлкен баяулау аралықтарымен ұңғымаға қарсы жарылыспен жарылыс жұмыстарын енгізу әртүрлі тау жыныстары бар карьерлерде сынақтан өтті және жоғары тиімділікті растады.

Осылайша, ұңғымаға қарсы жарылыспен жарылыс жұмыстарын жүргізу жарылыстың сейсмикалық әсерін азайтуға және кернеу толқындарының бірнеше рет ауыспалы әсер етуі және жарылыстың тау жыныстарының массивіне әсер ету уақытын ұлғайту арқылы жарылыс энергиясын ұсақтауға пайдалануды арттыруға мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Козырев С.А., Соколов А.В., Доильницын В.М. Повышение эффективности скважинной отбойки на рудниках Хибин при использовании систем неэлектрического инициирования зарядов / Физические проблемы разрушения горных пород. Сборник труда Четвертой международной научной конференции, 18–22 октября 2004 г. – М., 2005. – С. 370–376.

2. Микулич Д.А., Лушпей В.П. Опыт проведения взрывных работ на золоторудном карьере вблизи комплекса автоклавного выщелачивания // Информационный бюллетень НОИВ. – 2015. – № 2. – С. 27–30.

3. Кутузов Б.Н. и др. Справочник взрывника. – М.: Недра, 1988. – 511 с.

4. Noren C.H. Blasting Experiments in Granite Rock Quart / Colo Schoot Mines 51, 212–225 (1956).

5. Дон Лит Л. Сейсмическое действие взрыва. – М.: Госгортехиздат, 1963. – 88 с.

6. Шевкун Е.Б., Лещинский А.В., Галимьянов А.А., Рудницкий К.А. Особенности производственных испытаний комбинированных забоев взрывных скважин // Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2014. – № 4. – С. 97–107.

7. Мосинец В.Н. Дробящее и сейсмическое действие взрыва в горных породах. – М.: Недра, 1976. – 271 с.

8. Митюшкин Ю.А. и др. Оптимизация параметров взрывных работ увеличением интервалов замедления // Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2015. – № 4. – С. 341–348.

9. Юровских А.В. Разработка модели разрушения горных пород на квазистатической стадии действия взрыва : Дис. ... канд. техн. наук : 25.00.20. – СПб., 2003. – 119 с.

10. Кочанов А.Н. К вопросу о выборе интервалов замедления при короткозамедленном взрывании / Физические проблемы разрушения горных пород: Сб. тр. Третьей международной научной конференции, 9–14 сентября 2002 г. Новосибирск. – Новосибирск, 2003. – С. 162–164.

Art History

ПЕДАГОГ-МУЗЫКАНТТЫҢ КӘСІБИ ЗЕРТТЕУ БАРЫСЫНДАҒЫ ТӘРБИЕЛЕУ ДАҒДЫЛАР МЕН ЕПТІЛІКТЕРІҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Бекмухамедов Бекен Мажитович

Доктор педагогических наук, профессор, Казахская национальная академия искусств им. Темирбека Жургенова

Шиндаулова Раушан Байсеитовна

Доктор философских наук, профессор, Казахская национальная академия искусств им. Темирбека Жургенова

Педагогика саласындағы зерттеулер – бұл білім заңдылықтары, оның құрылымы мен механизмдері, мазмұны, принциптері мен технологиясы жөніндегі жаңа мәліметтерді алуға бағытталған ғылыми ізденіс процесі және оның нәтижесі. Педагогикалық зерттеулердің міндеті- деректер мен құбылыстарды түсіндіру және оларды алдын ала болжастыру.

Бағытталу тұрғысынан педагогикалық зерттеулер іргелі (фундаменталды), қолданбалы және болжам-жобалау (разработки) деңгейіндегі болып үш топқа бөлінеді. Іргелі зерттеулер нәтижесінде педагогиканың теориялық және практикалық жетістіктерін қорытушы жалпы тұжырымдамалар алынады немесе болжам жобалаумен педагогикалық жүйелерді дамытудың моделдері ұсынылады. Қолданбалы зерттеулер – бұл педагогикалық процестің кейбір тараптарын тереңдей тануға, алуан қырлы педагогикалық қызметтің заңдылықтарын ашуға бағдарланған істер. Болжам жоба – бұрыннан белгілі теориялық көзқарастарға негізделген нақты ғылыми-практикалық ұсыныстар дұрыстығын дәлелдеп, оларды практикалық айналымға қосу бағытында істелетін жұмыс.

Қалаған педагогикалық зерттеу көпшілік қабылдаған әдіснамалық тиектерге орай жүргізіледі. Педагогикада олардың қатарына – зерттелуге тиіс проблема, тақырып, нысан және оның дені (предмет), мақсат, міндеттер мен болжамдар, қорғалуы тиіс идеялар – кіреді. Педагогикалық зерттеулер сапасын танытушы негізгі көрсеткіштер: зерттеу көкейкестілігі, жаңалығы, теориялық және практикалық маңыздылығы.

Зерттеу бағдарламасы, әдетте, екі бөлімнен тұрады: әдіснамалық және іс-әрекеттік (орындау-процедуралық). Алғы бөлімде тақырып көкейкестілігі негізделеді, проблема нақтыланады, зерттеу нысаны мен дені, мақсаты мен міндеттері айқындалады, негізгі ұғымдары белгіленеді, зерттеу нысаны бастапқы жүйелі талдауға салынып, қызметтік болжам жасалады. Ал екіншіде – зерттеудің стратегиялық жоспары түзіледі, сонымен бірге ідер алды деректерді жинақтау мен оларды іріктеудің реті және негізгі шаралары жасалады.

Зерттеу көкейкестілігін негіздеудің мәні- оқу мен тәрбиенің теориясы және практикасын бұдан былай да дамыту үшін тиісті проблемалардың қажеттігін, дер кезінде зерттеліп, шешімін табудың маңыздылығын түсіндіру. Көкейкесті зерттеулер белгілі кезеңдегі аса күрделі де қажет мәселелердің жауабын береді, педагогикалық ғылымға

қойылатын қоғамның әлеуметтік тапсырысын бейнелейді, практикада орын алған келелі қайшылықтарды ашады. Көкейкестілік тиегі өзгермелі, қозғалысты, уақыт пен нақты әрі ерекше жағдайларға тәуелді. Жалпыланған күйде көкейкестілік ғылыми идеялар мен практикалық ұсыныстарға болатын сұраныс (қандай да қажеттілікті қамтамасыз ету үшін) пен дер кезеңдегі ғылым мен практиканың мүмкіндігі арасындағы айырмашылық деңгейін сипаттайды.

Зерттеу ізденістерінің логикасы мен қозғалысты өзгермелілігі (динамикасы) бірнеше сатылық-эмпирикалық, гипотетикалық, эксперименталды-теориялық немесе теориялық, прогностикалық- жұмыстар орындауды қажет етеді. Зерттеудің эмпирикалық сатысында зерттеу нысанының қызметтік бағамы алынады, шынайы оқу-білім тәжірибесі, ғылыми білімдер деңгейі мен құбылыс мәнін түсіну қажеттігі арасындағы қарама-қарсылықтар көрінеді, ғылыми проблема өрнектеледі. Эмпирикалық талдаудың басты нәтижесі – зерттеудің алғашқы тұжырымдамалары ретінде қабылданған, бірақ әлі тұтастығы тексеріліп, бекуі қажет болжамдар мен шамалаулар жүйесінен түзелетін зерттеу гипотезасынан көрінеді.

Оқу барысындағы тәрбиелік ықпал мұғалім мен оқушы, оқушылардың өзара қатынасына және ұжымдағы психологиялық жағдайға байланысты. Педагогикалық процесс қатысушыларының арасындағы қарым-қатынас, тілдесу стильдері әрқилы болуы мүмкін: әміршіл-әкімшіл, демократиялық, либералдық. Бұл орайда қазіргі заман педагогикасының ұстанымы-мұғалімнің оқушыға деген ізгілікті (гуманистік), сыйластық қатынас жасауы, шәкірттерге белгілі шамада дербес, өз бетінше жұмыс алып бару мүмкіндігін беру және оларды оқу процесін ұйымдастыруға тартып, сенім білдіруі. Осылардың бәрі біріге оқушыға білім беру процесінің тең құқықты субъекті болатынын танытып, оның белсенділігін көтеруге жәрдемін тигізеді. Оқу адамды барлық уақытта тәрбиелейтіні белгілі, алайда ол тәрбие кейде қисынсыз бағытқа да бұрылып кетуі ықтимал, сондықтан оқудың тәрбиелік қызметін іске асыруда оқу процесін ұйымдастыруға, оның мазмұнын іріктеу мен әдіс, формаларын таңдауға байланысты тәрбие міндеттерін дұрыс түсініп алған жөн.

Білім беру және тәрбиелеу қызметтерімен бір қатар оқу процесі балаға дамыту ықпалын да жасайды. Оқып, білім игере отырып, оқушы жан-жақты дамуы тиіс, яғни тұлғаның сөйлеу тілі, ой толғауы, сезімдік және қозғалыс ептіліктері көңіл-күй-еріктік, қажетсіну қабілет-қасиеттері ілгерілі даму өзгерістеріне келеді. Даму басы – оқу, бұл аса маңызды психологиялық заңдылық. Сабақ барысында мұғалім қаруы болған білім мазмұны, ол қолданған оқу формалары мен әдістері, сондай-ақ оқушылардың белсенді, саналы да әрқилы іс-әрекеттері – бәрі де даму өзегі.

Білім беру, тәрбиелеу және дамыту қызметтерімен қатар педагогика ғылымында оқудың ынталандыру және ұйымдасу қызметтері де өз алдына қарастырылуда. Оқу процесін шәкірттерді алдағы оқу-танымдық жұмыстарға еріксіз тартатындай, келер сабаққа ынтық болып күтетіндей дәрежеде құрастыру, оқушыны жаңаны білуге ынталандыратындай етіп ұйымдастыру қажет.

Дұрыс ұйымдастырылған оқу әрқашан дамыту қызметін атқаратыны сөзсіз, дегенмен оның нәтижелі іске асуы арнайы бағыт-бағдардың болуына тәуелді. Педагогика теориясы мен тәжірибесінде дамыту мақсатына орай ерекше оқу технологиялары нақтыланған. Бұл технологиялардың аса маңызды мәселелерінің бірі – дағды мен ептіліктер.

Жалпы дағдылар мен ептіліктер тікелей педагогика саласына қатысы бар, себебі оқу барысы кезінде, адам көп нәрселерді білім алу төңірегінде дағдылар мен ептіліктер арқылы қалыптастырады. Оқу процесі бірнеше қызметтерді – білімдендіру, дамыту, тәрбиелеу, ынталандыру және ұйымдастыру – атқарады. Бұлардың бәрі кешенді іске қосылады, алайда, тәжірибелік іс-әрекетті дұрыс ұйымдастыру, оқу міндеттерін тиімді жоспарлау үшін олардың әрбірін өз алдына қарастырған жөн. Оқу процесінің білімдендіру қызметі ең алдымен білім,

ептілік, дағдыларды, шығармашылық іс-әрекет тәжірибесін қалыптастыруға бағытталады. Оқу барысында ғылыми білімдер тұлға меншігіне айналып, оның тәжірибелік қорына енуі қажет. Бұл қызметтің іске асырылуынан білім толықтығы, жүйелілігі және саналылығы, оның бекімі мен әрекетшендігі қамтамасыз етіледі. Оқушы ғылым негіздері мен іс-әрекет түрлері бойынша мәліметтер жинақтайды, игерілген білімдерді саналы пайдалана білу негіздері қаланып, оларды тұрмыстық міндеттерді шешуге қолдануға үйренеді.

Білімдендіру қызметі сонымен бірге оқушыға тек білім игертіп қана шектелмей, олардың ептіліктері мен дағдыларын қалыптастыруға арқау болады. Ептіліктер – бұл адамның ережелерге сүйене отырып, қандай да нақты әрекеттерді орындау қабілеті. Дәлірек айтсақ, ептілік дегеніміз – білімді практикамен байланыстыра қолдану тәсілдерін, жолдарын меңгеру. Дағды – бұл саналы іс-әрекеттің автоматтастырылған бірлігі. Басқаша айтсақ, дағды – ойланбай орындалатын, жоғары дәрежеде жетілген ептілік. Ептілік жаттығулар нәтижесінде қалыптасады. Дағды қалануы үшін көп санды қайталаулар қажет. Ептіліктер мен дағдылар жалпы оқулық және арнайы оқулық болып ажыралады. Арнайылардан тыс оқу процесінде оқушылар барша пәндерге қатысы бар жалпы оқу ептіліктері мен дағдыларын да игереді. Мысалы, оқу және жазу дағдылары; өзіндік таным жұмыстарын тиімді ұйымдастыру ептіліктері; оқулық, анықтамалар, библиографиялық тізімдермен жұмыс.

Кесте 1 – Арнайы іскерлік пен дағдыны қалыптастыру кезеңдері

Дағдылану кезеңдері	Мазмұны	Қимыл түрлері	Уақыт көрсеткіші
1 кезең	Қимыл-әрекеттердің жеке элементтерін жылдам, ұқыпты орындауға үйрену, көп рет қайталау, жаттығу арқылы	баяу	ұзақ
2-кезең	Элементтерді біріктіріп орындауға жаттығу (кедергілер, қателіктер)	Баяу	Қысқара түседі
3-кезең	Элементтерді байланыстырып, ұқыпты, біркелкі, биязы орындауға дағдылану (кідірістер, қателер азаяды)	Жеделдей түседі	қысқарады
4-кезең	Қимыл-әрекеттерді толық орындауға дағдылану (кідірістер, қателер жойылады)	Жылдамдыққа ұмтылыс	Тағы қысқара түседі
5-кезең	Қимыл-әрекеттердің биязы, байланысты, біркелкі дағдының толық қалыптасуы	Шапшаң	Мүлде қысқарады

Адам дамуына ықпал жасаушы табиғи және әлеуметтік факторлар арақатынасынан туындайтын проблема - педагогика үшін өзекті мәселелердің бірі. Адамның жекеленген табиғи дамуын зерттеуші биология ғылымында бұл мәселе аса маңыздылығымен танылған. Адамды табиғи жаратылыс туындысы және әлеуметтік болмыс жемісі ретінде қарастыра отырып, педагогика антропология ғылымындағы адам туралы білімдердің бай қорын толық пайдаланады, осыдан олардың бәрін жалпыланған адам бойында теориялық бірігімге келтірумен оның сан қырлы да көп сырлы болмысын тануға жол ашады. Педагогиканың медицинамен байланысының нәтижесінде педагогикалық білімдердің арнайы саласы коррекциялық (реттеуші) педагогика пайда болды. Осыдан, өз дамуында тума немесе жасанды ауытқуы бар балаларға білім берудің тәсілдері анықталды. Педагогиканың бұл саласы медицина деректерін пайдалана отырып, бала деніндегі кемшіліктердің орнын

толтыру мен оның қоғам өміріне толыққанды араласып кетуін жеңілдететін терапиялық құрал-жабдықтар жүйесін түзіп, қолданымға келтірді.

Сонымен бірге педагогиканың дами түсуі адамды қоғам мүшесі ретінде, оны әлеуметтік қатынас, байланыстар жүйесінде зерттеуші ғылымдарға да тәуелді келеді. Сондықтан да осы заман педагогикасының әлеуметтану, экономика, саясаттану және басқа әлеуметтік ғылым салаларымен тұрақты да ықпалды байланысқа түсуі кездейсоқ емес.

Педагогика және экономикалық ғылымдар арасындағы қатынастар өте күрделі, бірақ біртекті емес. Қай заманда да экономикалық саясат қоғам білімін қамтамасыз етудің қажетті шарты болған. Осы саладағы ғылыми зерттеулерді экономикалық қолдау педагогика дамуына үлкен ықпал жасаушы факторға айналып отыр. Осы ғылымдардың байланысынан «Білім экономикасы» деген арнайы педагогика саласы дүниеге келіп, білім беру аймағын реттестіруші экономикалық заңдылықтар ашылды, олардың қоғамды сауаттандыруға байланысты ерекшеліктері зерделенді.

Педагогиканың әлеуметтану ғылымымен байланысы ежелден келе жатқан, дәстүрлі. Себебі бұл екеуін де толғандыратын ортақ проблемалар: білімді жоспарлау; халықтың әртүрлі топтары мен әлеуметтік қатарының негізгі даму бағыттарын айыра тану; әрқилы әлеуметтік орта мен ұйымдардағы тұлғаның қоғамдық кемелденуі мен тәрбиесі заңдылықтарын ашу.

Қоғам мен мемлекеттегі білім саясатының қалыптасуы әрдайым үстемдік жүргізуші партиялар мен таптардың идеологиясы негізінде түсіндіріледі; бұл тұрғыдан педагогика мемлекеттік оқу-тәрбие құралы ретінде саясаттану ғылымының заңдылықтарына сүйене отырып, адамның саяси сана субъектісі ретінде қалыптасуының шарттары мен механизмдерін белгілейді, саяси идеялар мен талаптарды игеріп, орындау мүмкіндіктерін нақтылап, ашып отырады.

Педагогиканың басқа ғылымдармен байланыстарын талдауға сала отырып, оларды пайдаланудың келесі формалары анықталған:

- басқа ғылымдардың негізгі идеялары, теориялық болжамдары мен қорытындыларының педагогикада пайдалану;

- бұл ғылымдарда қолданылатын зерттеу әдістерін шығармашылықпен қабылдап, меншіктеу;

- психология, жоғары жүйке қызметі физиологиясы, әлеуметтану және басқа да ғылымдар зерттеулерінің нақты нәтижелерін педагогикада қолдану;

- адамды жан-жақты және көптарапты зерттеуде педагогиканың қатысуы.

Жекеленген әдістемелер – оқудың жалпы заңдылықтарын және пәндерді оқытуда қолдану ерекшеліктерін зерттеуші пән дидактикасы.

Педагогика тарихы – әрқилы тарихи дәуірлердегі педагогикалық идеялар мен білімдендіру тәжірибесін зерттейтін ғылым саласы.

Педагогика ғылымындағы жаңа салалардың жіктелу процесі белсенді түрде жалғасын табуда. Соңғы жылдардың өзінде педагогиканың бұрын болмаған салалары өзінің қажеттілік маңызымен көзге ілінуде: білім философиясы, салыстырмалы педагогика, әлеуметтік педагогика ж.т.б.

Жалпы заңдылықтардың ықпал аймағы тәрбие процесінің барша жүйесіне әсер етеді әрі оның аса маңызды бірліктері арасындағы байланыстарды танытады. Бірақ тәрбие процесі, біз білетіндей, педагогикалық процестің құрамды бөлігі болуымен осы процесс заңдылықтарына тәуелді келуі табиғи құбылыс. Бұл процесте даму және қалыптасу заңдылықтары әрекетке түседі. Бұдан шығатын қорытынды - тәрбие процесі аса күрделі де көп түрлі сипатқа ие. Тәрбие практикасы үшін өте қажет нәрсе: тәрбие процесінің тиімділігі (өнімділігі) мен тәрбие сапасын анықтайтын оның сипаттары және шарт –жағдайлары арасындағы байланыстардың қалай түзілетінін түбегейлі білу.

Тәрбие тиімділігі келесі жағдаяттарға тәуелді: қалыптасқан тәрбиелік қарым-қатынастарға; балаға деген ықпал оның қоршаған ортаға, тәрбиешіге, тәрбиелік әсерлерге қатынасына орай жасалады. Егер бұл қатынастар ұнамды болса, проблема тұмайды. Ал егер бұл қатынас кереғар сипатта болса, тәрбие процесі тежеледі, одан келетін нәтиже болымсыз сипат алады. Сондықтан келеңсіз қатынасты әрекеттер алдымен жойылып, көзделген мақсатқа қарай қадам аттау орынды. Бастаудан тәрбиеші көзқарастары мен талаптарын оңды қабылдаған тәрбиеленуші оларға икемдесіп үйренеді әрі сенеді, орынды талап кейпінде қабылдайды. Ал егер тәрбиеленуші өз тәрбиешісінің талаптарын дұрыс деп таппай, одан күмәнданса, процесс бағытының қай арнаға түсіп, дамитыны белгісіз. Гуманистік тәрбие өсиеті: жақсы тәрбиелегіңіз келсе, баланы бауырмалдықпен өзіңізге жақындатасыз.

- мақсат және оған жетуге бағытталған іс-әрекеттер арасындағы сәйкестік. Егер іс-әрекет, тәрбие жұмыстарының ұйымдасуы алға тартылған мақсатқа орайласпаса, тәрбие процесі табысты болмайды. Керісінше, ұйымдастырылған істер мақсатқа тура келсе, қолданылған әдістер, формалар мен құрал-жабдықтар көзделген міндеттер деңгейінде болса, тәрбие процесінің тиімділігі де сәтті шығады.

- практика мен тәрбиелік ықпалдар сәйкестігіне.

- объектив және субъектив жағдаяттардың бірлікті әрекетке түсуіне.

Субъектив жағдаяттар құрамы: тәрбиешілер мен тәрбиенушілер, олар арасындағы ықпалдастық, қалыптасқан қарым-қатынастар, психологиялық климат және т.б., ал объектив жағдаяттар: тәрбиені іске асыруға қажет шаралар-экономикалық, материалды-техникалық, әлеуметтік, санитар-гигиеналық және т.б., әрқандай нақты тәрбиеге байланысты аталған жағдаяттардың өзара ұштаса күрделі бірігімге келуі тәрбие процесіне қайталанбас, өзіндік сипат береді. Сөйтсе де, тиімді тәрбиені қамтамасыз ету үшін оған қолайлы жағдайлар түзілуі қажет.

- тәрбие мен өзіндік тәрбие қарқындылығына. Өзіндік тәрбие - өз тұлғасын жетілдіруге бағытталған оқушы іс-әрекеті. Өзіндік тәрбие процесінде бала өз тәрбие процесінің субъекті ретінде танылады. әрқандай өзіндік тәрбие нақты оқушы өмірінің мазмұнымен, оның қызығулары және жасына сай қатынастарымен тікелей байланысты. Өзіндік тәрбие сырттай тәрбиемен сабақтас әрі оның нәтижесі. Тәрбиеленушінің өзін өзі бағалай білуі, өзінің ұнамды қылықтары мен келеңсіздіктерін тануы, жеке өмірлік жоспарын іске асыруға кедергі болар жәйттерді ерік күшін қосып жеңе білуі - өзіндік тәрбиенің табыс кепілдері. Ал оқушының өзін жетілдіре білуінен, яғни өзіндік тәрбиеден мұндай кепілдіктер дамып, ұлғая түседі.

- тәрбиеге қосарлана жүретін даму мен оқу процестерінің тиімділігіне. Белгілі болғандай, егер екі процесс өзара байланысты іске қосылса, онда олардың бірінің тиімділігі көтеріледі не кемиді де, екіншісіне өз ықпалын тигізеді. Осыдан тәрбие даму қарқындылығын асырып, ал даму ұтымды тәрбиеге жол ашады. Егер осы байланыс бұзылса, күрделі кедергілер туындайды да, олар өз кезегінде тұлғаның дамуына да, оқуына да, тәрбиесіне де жайсыз жағдайлар жасайды.

- педагогтың тәрбиелік әрекеттерінің сапасына. Біліктілігі кем, көлемі тұрғысынан жетімсіз не мерзімінен кешіктірілген педагог істері тәрбие қызметінің төмен нәтижесіне себепкер болады.

- тәрбиеленушінің «жан аймағына» жасалған ықпалдардың қарқындылығына. «жан аймағы» дегеніміз тұлғаның сеп-түрткілер, қажеттер, көңіл-күй, сана-сезім жүйесі. Тәрбие процесінде сыртқы ықпалдар оқушының іштей табыстарына, яғни сапа-қасиеттерінің ұнамды дамуына, ауысады. Ал, егер осы ықпалдар ойға алынғандай күшті болса, бала қажеттеріне орайлас келіп, оның белсенділігінің көтерілуіне жәрдем беретін болса, тұлғаның жеке сеп-түрткілері мен мақсаттарының идеалды күйден практикалық нәтижеге ауысуы анағұрлым жеңіл әрі жылдам өтеді.

- педагогикалық ықпалдар мен тәрбиеленушілер мүмкіндіктері арасындағы үйлесімге. Тәрбие процесінде дамудың біркелкі болмау заңы көрініс береді, себебі тәрбиеленуші мүмкіндіктері тәрбиеші талаптарына әрқашан сай келе бермейді. Осыдан кейбір теориялық білімдерге байланысты мәселе, сұрақтарды еркін де жеңіл шеше білетін оқушы практикалық тапсырыстарды орындауда, қарапайым еңбек операцияларымен кезіккенде, дене шынықтыру жаттығуларын көрсетуде ебедейсіздік байқатып, едәуір қиналып қалды.

Сонымен, тәрбие заңдылықтары тәрбие процесінің жағдаяттары, шарттары мен нәтижелері арасындағы басты байланыстарды бейнелейді. Тәрбие тәжірибесінде нәтиженің қалыптасқан қатынастарға тәуелділігі, мақсат пен іс-әрекет, практика мен тәрбиелік ықпалдар, субъектив және объектив жағдаяттардың байланысы, әсері, тәрбие және өзіндік тәрбие қарқындылығы және т.б. өз дәлелін өмір барысында тауып отыр.

Тәрбие процесінің принциптері (тәрбие принциптері) бұл тәрбие процесінің мазмұнына, әдістеріне, ұйымдастыру жолдарына қойылатын негізгі талаптарды айғақтайтын жалпы бастау тұжырымдары. Олар тәрбие процесінің анайылығын аңдатып, педагогтарға нақты педагогикалық міндеттерді шешуде бағыт-бағдар береді.

Тәрбие процесіне арқау болар принциптер өз алдына жүйеге бірігеді.

Осы жүйедегі гуманистік педагогика принциптері келесідей:

- тұлғалық бағыт принципі;
- тәрбиенің жеке тұлғалық және қоғамдық бағыттарының бірлігі принципі;
- тәрбиенің өмір, еңбекпен байланыстылық принципі;
- тәрбиеде ұнамды өнегені пайдалану принципі;
- тәрбиелік ықпалдар бірлігі принципі.

Тұлғалық бағыт принципі. Тәрбие процесінде тұлғалық бағыт принципі тәрбиеленушілердің жас ерекшеліктері мен даралығын, әсіресе жалпы және жеке адами қасиет - сапалары мен мүмкіндіктерін ескеру негізінде іске асырылады. Адами қасиет сапалар мәні: тұлғаның өмірлік бағыт-бағдары, тіршілік жоспары, құндылықты бағамдары, қалыптасқан жандүниелік ұстамдары, іс-әрекеті мен мінезіндегі басымды сеп-түрткілер. Тұлғаның осы аталған жетекші сапаларынан бөлектене қарастырылатын жас не даралық ерекшеліктер (мінез, темперамент, ерік және т.б.) жоғары дәрежелі кісілік қадір-қасиеттерді қалыптастыруға бағышталған тәрбиені қамтамасыз ете алмайды, жас деңгейін, даралық ерекшеліктерді білу маңызды, солай да болса, жоғарыда аталған сапалардың жетекшілік ролін тану ғана баланың жас мүмкіндіктері мен жеке ептіліктерін дұрыс пайдаланудың көзін ашады.

Тұлғалық бағыт принципінің тәрбиеші алдына қоятын талаптары:

1) тәрбиеленушілердің жеке темпераменттік ерекшеліктерін, мінез бітістерін, көзқарастарын, талғамдарын, әдеттерін үздіксіз зерттеп, жете білу; 2) тәрбие процесін диагностикалаумен бірге баланың ойлау қабілеті, сеп-түрткілер, ұстанымдары, өмірлік бағыты, өмір мен еңбекке деген көзқарасы, құндылықты бағамдары, тіршілік жоспарлары секілді тұлғалық сапалардың нақты қалыптасу деңгейін түбегейлі тану; 3) әр оқушыны тұлғаның ілгерілей дамуын қамтамасыз етуші күш-қуатына сәйкес әрі біртіндеп күрделеніп баратын тәрбиелік істерге ұдайы қатыстырып бару; 4) мақсатты іске асыруға кедергі болар себептерді өз уақытында анықтау әрі аластау, ал егер бұл мүмкін болмаса, жаңа жағдайлар мен шарттарға тәуелді тәрбие бағытына дер мезетінде өзгерістер енгізу; 5) барынша тұлғаның өз белсенділігін арқау ету; 6) тәрбиені тұлғаның өзіндік тәрбиесімен ұштастыру, оқушыға өзіндік тәрбие мақсаттарын, әдістері мен формаларын таңдауға жәрдем беру; 7) оқушыда дербестік, ынталылық, өзіндік іс-әрекет қабілеттерін дамыту, тек басшылықпен шектелмей, табысқа жеткізер іс-әрекеттерді ұтымды ұйымдастыру және бағыттай білу.

Осы талаптардың бірлікті орындалуы мектеп тәжірибесінде бұрыннан танымал жас ерекшеліктері мен даралық ескеру принциптерінің қарабайырлығын жояды, тәрбиешінің процестің үстірт белгілеріне шегеленбей, тереңде жатқан мән-мағыналық байланыстарға назар аударуға бағыттайды, осы процесте көрінетін тәрбие заңдылықтары мен себеп-салдарлы қатынастарды тануға жетекшілік етеді.

Тәрбиенің жеке тұлғалық және қоғамдық бағыттарының бірлігі принципі. Озат ойлы педагогтар тәрбиені «өсиет пен өнеге, сендіру және зорлау жәрдемімен адамдарды нәзік шақтан іс-әрекетке қосып, игерілген ережелерді тұрмыста қолдануға үйретуші қоғамдық құрылым ретінде таныған. әр дәуірде бұл принцип мәні ауысып барған: бірде жеке тұлғалық бағыт басымдау болып, кейде қоғамдық, мемлекеттік бағыттар жетекшілік еткен. Алайда, тәрбиенің басты міндеті - адамды белсенді қоғамдық әрі рахат жеке өмірге дайындау - қай заманда да сақталып қала береді.

Бұл принцип бойынша педагогтың барша қызметі өсіп келе жатқан әулет тәрбиесін мемлекеттің тәрбиелік стратегиясына сәйкес орындауға және әлеуметтік үйлесімге келген тұлғаны қалыптастыруға бағытталуы тиіс. Мемлекет қызметіндегі тұлға ретінде тәрбиеші тәрбие саласындағы мемлекеттік тапсырысты орындайды. Егер мемлекет және қоғам мүдделері сәйкес келсе, азаматтардың жеке мүдделерімен үйлесімді болса, онда тәрбие принциптері де тәрбие мақсаттары мен міндеттерінің саласында өзіне тиісті орын алады. Ал бұл жағдай керісінше болса, принцип іске аспай қалады, себебі тәрбиешінің тәрбие істері қорына толыққанды тәрбие үшін қажет нақты деректер түспейді.

Бұл принципті іске асыру барысында әсіре ұрандаудан, желікпе үндеулерден, бөспе сөзділіктен аулақ болған абзал, себебі тәрбие ең алдымен құнды әрекет-қылық және қарым-қатынас тәжірибесін жинақтауға мүмкіндік беретін пайдалы іс-әрекет, қызмет процесінде жүзеге келеді. Алайда, оқушы араласқан нақты іс-әрекет (ойын, еңбек, қоғамдық істер, оқу, спорттық және т.б.) тәрбиелік мәнге ие болуы үшін, оның субъекті - балада сол әрекетке деген қоғамдық құнды сеп-түрткілерді қалыптастыру қажет. Егер олар жоғары ізгілікті, қоғамдық мән-мағынасымен елеулі болып келсе, әрекет-қылықтар нәтижесінде орындалатын қызмет те үлкен тәрбиелік ықпалға ие болады. Әр тұлғаның әлеуметтік сапаларын орнықтыруда оқушылардың қоғамдық пайдалы еңбегі олардың мақсатты бағытталған сана-сезімін қалыптастыру істерімен ұштасуы қажет. Баланы қандай да іс-әрекетке ойыстыруға қолданылған сөз, ауызекі нұсқау, нақты тұрмыстық пайдалы қызмет пен ұнамды әлеуметтік тәжірибеде өз бекімін табуы тиіс.

Тәрбиенің өмір және еңбекпен байланыстық принципі. « Мектеп үшін емес - өмір үшін» - ұранымен күтіп алады екен ежелгі Рум мектептері өз оқушыларын. Адамзаттың алғашқы қадамдарының өзінде-ақ адам тәрбиесімен шұғылданған тұлғалар өмір мен тұрмыс практикасынан ажыралған тәрбиенің мағынасыз болатынын түсінген. Адам тұлғасын қалыптастыру оның іс-әрекетімен, қоғамдық және еңбектік қатынастарға келуімен тікелей тәуелді байланыста. Адамның ұнамды сапалары еңбекте ғана дамиды: неғұрлым ол ауқымды, мақсатқа орай болса, тұлғаның дамуы мен әлеуметтену деңгейі де жоғары келеді. Осыдан да тәрбиеленушілерді қоғамдық өмірге, әрқилы пайдалы істерге араластырумен оларға болған ұнамды көзқарас пен қарым-қатынастарын қалыптастырып бару міндетті шара. Тең құқықты мүше ретінде еңбек процесіне қатыса отырып, бала адамгершілікке баулынады, рухани және тәндік дамуға келеді, еңбектің қоғамдық мәнді сеп-түрткілерін ажырататын болады, өзінің моральдық сапа-қасиеттерін бекітеді, одан әрі жетілдіреді.

Тәрбиені өмірмен байланыстыру принципі педагогтардан екі бағытта белсенді қызмет атқаруды талап етеді: 1) тәрбиеленушілерді адамдардың қоғамдық өмірі және еңбегімен қолма-қол әрі кең таныстырып, жалпы тұрмыста болып жатқан әлеуметтік өзгерістерді мезетінде түсіндіріп бару; 2) тәрбиеленушілерді шынайы өмір қатынастарына

тартып, араластыру, қоғамдық пайдалы іс-әрекеттердің сан-алуан түрлеріне қызығулары мен бейімділіктеріне сәйкес қосып, оның нәтижесінен рахат сезінуге баулу.

Аталған принципті іске асыру барысында педагог орындауы тиіс міндеттер төмендегідей:

- қоғам мен адам өміріндегі еңбектің маңызын әр балаға жете түсіндіру;
- материалды және рухани дүние өндіруші еңбек адамдарына болған құрметке баулу;
- шаршап-жалықпай еңбектену қабілетін дамыту, қоғам және өз мүддесі үшін адал да шығармашылықпен іс қылу ниеттерін өрістете түсу;
- қазіргі заман өндірісінің жалпы негіздері жөніндегі ақпараты жеткізу;
- еңбек аясында өз басы мүдделері мен қоғамдық міндеттерді үйлестіре білуге, қоғам қажеттері мен өз ниеттеріне орай кәсіп таңдауға үйрету;
- қоғамдық игілік және табиғат байлықтарына құндылықпен қатынас жасауға баулу;
- қоғамдық мүлікке байланысты ысырапшылдыққа, жауапкерсіздікке, талант араждыққа, табиғат байлықтарына болған жыртқыштыққа төзбеушілік сезімін ояту.

Тәрбиені өмір және еңбекпен ұтымды ұштастыру мақсатында келесі ережелерді ұстанған жөн:

1. Желең сөз емес, оқушылардың нақты әрі қолынан келер ісі пайдалылау. Осыған орай тәрбиеші сабақ және сыныптан тыс жұмыстарға қойылатын талаптар бағдарламасын түзіп, оларды бірізділік принципі негізінде іске асырып баруы шарт.

2. Өз әрекеттерін жанұя талаптарымен үйлестіре отырып, тәрбиеші әр оқушыға оның басты міндеті оқу екенін жете түсіндіруі лазым. Бұған қосымша –үйге жәрдемдесу, әлі жететін басқа да тапсырмаларды орындау.

3. Бала, әдетте, қандай да істі орындауға құштар; енжарлық, селқостық, іссіздік-бала табиғатына жат құбылыстар.

4. Дәрістер мен сыныптан тыс тәрбие жұмыстарында өлкетану материалдарын пайдаланған өте тиімді.

5. Ересектермен қатар еңбекке араласуынан балалар қолға алған жұмыстарды жауапкершілікпен бағамдауға үйренеді, ал бұл олардың азаматтық сапаларының дамуына жәрдем береді.

6. Бала тәрбие процесінде өз еңбегінің басқа адамдарға, қоғамға қажет әрі пайдалы екенін сезінуі тиіс.

Тәрбиеде өнеге-үлгіні сүйеніш ету принципі. Егер өз тәрбиеленушісінде педагог тырнақтай да жақсылық нышанын байқап, оны тәрбие процесінде пайдаланатын болса, оның шәкірт жанына жол тауып, тезірек табысқа жетуі сөзсіз. Дана педагогтар тіпті тәрбиесі жетімсіз балалар мінезінен де ұнамды бітістер тауып, оларды тәрбие мақсатына орай басқа да қасиет-сапаларды қалыптастырып, тұрақтандыруға шеберлікпен қолдана алған. Ұнамды үлгі-өнегелерді сүйеніш ету принципінің талаптары қарапайым: педагог баланың ұнамды мінез бітісін табады, оны пайдаланып, басқа, әлі қалыптаспаған не кері кеткен мінез бітістерін дамытады, қажетті деңгейге жетілдіріп, өзге әрекет-қылық сапаларымен үйлестіреді.

Баланың ұнамды сапалары (жануарларға мейірім, тума қайырымдылық, ықыластылық, жомарттық және т.б.) келеңсіз қасиеттермен (уәдесіздік, өтірік айту, еріншектік және т. б.) бірге жүреді. Бірақ түгелдей «бұзық» не тума «сүйкімді» бала болмайды. Адамдағы болымды қасиеттерді молынша көбейтіп, кері сапаларды мүмкіндігінше азайту –тұлғаны ізгілендіру жолындағы тәрбие қолынан келер маңызды міндет.

Тәрбиеші қызметі табысты болып, тез әрі ұнамды нәтижеге жетуі үшін, ол келесі ережелерді ұстануы қажет:

1. Тәрбие процесінде дау-дамайға, тәрбиеші мен тәрбиеленуші арасындағы қайшылыққа, күш және көзқарас тайталасына жол бермеу міндетті. Тек қызметтестік, ымырашылдық пен шыдамдылық және бала тағдырына мүсіркей араласумен ғана ұнамды нәтижелерге жету мүмкін.

2. Оқушы қылық-әрекетіндегі тек олқылықтар мен кемшіліктерге ғана назар аудару беру қателік. Әрдайым жақсы нышандарды тауып, қолдау шарт, әлбетте, келеңсіз сапаларды түзету қажет. Дегенмен, мүмкін болғанша, алдымен ұнамды қасиеттерді анықтап, қажет болса қалыптастырып, одан әрі оларды жетілдіре түсу тиімді.

3. Педагогикалық тұрғыдан тәрбиеленушілердің ұнамды қызығулары мен бейімділіктеріне (танымдақ, эстетикалық, табиғат және жануарларға қайырымдылық және т. б.) арқа сүйеген тиімділеу, олар жәрдемімен көптеген еңбек, имандылық, эстетикалық тәрбие міндеттерін шешуге болады. Ұнамды үлгі-өнегені пайдалану принципі тәрбие процесінің табиғатына берілген жетекші өзекті таба білуге байланысты. Әр нақты жағдайға орай осы өзекті табу-бала тәрбиесі жолында жанпидалыққа түскен қай педагогтың да қолынан келетін іс.

4. Ұнамды тәрбие аясын түзу-өнеге пайдалану принципінің және бір шарты. Бұл ая құрамы - тәрбиеленушілердің тіршілік, іс-әрекет ауқымы мен тәрбиелік қатынастар стилі. Байыпты, іскерлік жағдай жасалып, әркім өз ісімен шұғылданып, басқаларға кедергі болмаса, еңбектену мен тынығу жоғары дәрежеде ұйымдастырылса, «қабырға да көмектесіп» дегендей сергек те сенімді алға ілгерілеу болады. Жұмыс орнының барша қолайлылықтары алдын ала ойластырылып, үйлесімді әрекеттер мен бірдің екіншіге болған қамқорлығы сезілсе, мұның бәрі қызмет бабындағы адамға ұнамды әсер етпей қоймайды.

5. Қателіктерінен үздіксіз кері әсерге ұшыраған бала өзіне, өз күш-қуаты мен мүмкіндіктеріне сенуден қалады. Тәжірибелі педагогтар ғұлама Гомерден қалған «Мадақ бар жерде-Жаратқан мен сәби жүреді» қанатты ойды ұстанып, балаға деген жылы, қолдау лебізін бір де аямайды, болашақта қолға кіретін жетістіктері үшін де алдын ала мақтауға жомарт келеді. Олар баланың жақсы қылығын күні бұрын жобалап, оның нәтижелі боларына баланы сендіреді, өз шәкірттерін қызметтес жолдасына айналдырып, қателескен жерінде қол ұшын береді.

Тәрбиелік ықпалдар бірлігі принципі. Бұл принциптен туындайтын мақсат-бала тәрбиесіне қатысты ықпалдардың баршасын (жанұя, мектеп, мектептен тыс қоғамдық мекемелер, жалпы қауым) бірлікті іске қосып, тәрбиеленушілерге өзара үйлестіріліп, келісілген талаптар қоюды жүйелеу. Бұдан үлкен зиян көретін алдымен тәрбиеленуші: кімге сеніп, кімге еретінін білмей сарсаң болады, өзіне абырой тұтқан «пірлерінің» ішінен жөндісін айыра алмай, күйзеліске келеді. Ал мұндай жүктемеден белі қатаймаған баланы құтқару үшін тәрбиелік ықпалдардың бәрін бір арнаға келтіріп, тұлғаға бағытталған күштердің ұнамды әсерін көтеру-тәрбиелік ықпалдар бірлігі принципінің басты талабы.

Аталған принципті іске асырудың төменде келтірілген ережелері тәрбиешіге өз қызметінің барша саласында кезігетін жағдайларды ескеруге көмектеседі:

1) Тәрбиеленуші тұлғасы отбасы, жолдас-достары, төңірегіндегі ересек адамдар, қоғамдық мекемелер мен оқушылар ұжымы және т.б. ықпалында қалыптасады. Осы сан қилы ықпалдар арасында біршама маңызды рөл сынып ұжымы мен тәрбиеші тұлғасына тиісті болатынын еске ұстай отырып, басқа да тәрбиелік әсер көздері болатынын ұмытпаған жөн. Сыныптағы оқушылар мен тәрбиешіден болатын талаптардың бір-біріне қайшы келмей бір бағытта болғаны аса қажет.

2) Тұлға қалыптастырудағы бас жетекші – отбасы. Өз баласының даралық ерекшеліктерін тереңнен сезіну, оның тәрбиесінде қайталанбас жол таба білу мен сол

тәрбиеге мейір, жүрек жылуын қосу тек ата-аналарға ғана берілген шеберлік. Бұл тұрғыдан оларды ешқандай тәрбиеші –педагог не оның істері ауыстыра алмайды. «Ұяда не көрсең, ұшқанда соны ілерсің» -деп атам қазақ бекерге айтпаған. Осыдан, талап – отбасымен қажет байланысты қолдап, қуаттау, бекіте түсу, қай тәрбиелік мәселе болса да, оны ата-аналармен бірлесе шешу.

3) Тұрмыста осы тәрбиеге байланысты кейде табиғи тәрбиелеуші – жанұя ресми тәрбиеші- педагог талаптарын ұнатпай қалатын да жағдайлар кезігіп қалады. Көп жағдайда ата-аналар өз балаларын шектен тыс еркелетіп, олардың жанаярлыққа түсуіне қолқа болады да педагогтардың сол бала тәрбиесіндегі барша жетістіктерін демде желге ұшырады. Мұндай келісімсіздіктерді жоюда бала тәрбиесін оңды жолға қоялық дегендердің бәрі ортақтастық табуға ынталы болғаны жөн.

4) Кейде тәрбиеші ұжым, қоғамдық ұйымдар пікірлерімен келіспей, өз әріптестерін сынға алатын жағдайлар да болып қалады. Бұл балалар көзқарастары мен нанымдарына әсер етпей қоймайды. Сондықтан бала тәрбиесі мекемелерінің мүшелері өзара келісімде, бірлікті қызмет жүргізгені жөн.

5) Ұштастық пен бірізділік принциптері талаптарына орайлас дәрістерге және оқудан тыс тәрбие жұмыстарын бір жүйеде алып барған орынды. Тәрбие жұмысында бұрыннан орныққан ұнамды қасиет сапаларды ескерген жөн. Педагогикалық ықпалдар мен талаптар біртіндеп күрделеніп баруы керек. Бірлікті талаптардың орындалуы жолында отбасы мен ата-аналарға тікелей кеңесші – тәрбиеші-педагог.

6) Тәрбиелік ықпалдары үйлестіру тәсілі – тәрбиеге қатысты адамдардың, қызмет түрлері мен әлеуметтік мекемелердің басын қосып күш біріктіру. Осыдан да тәрбиеші қоғамдық мекемелер, әлеуметтік қауымдастықтар және отбасымен байланыс түзуде шаршап –шалдығу білдірмегені жөн.

Сонымен, тәрбие принциптері – тәрбие процесінің мазмұнына, әдістеріне, ұйымдасуына қойылатын негізгі талаптарды анықтаушы жалпы бастау тұжырымдары. Бүгінгі таңдағы гуманистік педагогика ұстанған принциптері: тәрбиені нақты тұлғаға бағыттау; жеке және қоғамдық тәрбие бағыттарын үйлестіре, байланыстыру; тәрбиені өмір және еңбекпен ұштастыру; тәрбиелік ұнамды үлгі - өнегені арқау ету; тәрбиелік ықпалдарды біріктіре, пайдалану.

Сұрақтар мен тапсырмалар

1. Тәрбиенің негізгі заңдылықтарына түсінік беріңіз.
2. Гуманистік тәрбие принциптерін атаңыз.
3. Гуманистік тәрбие принциптерінің негізгі салаларын атаңыз.
4. Педагогикалық қызметтегі тәрбие принциптері мен ережелерінің маңызын ашыпберіңіз.

Қазіргі мектеп мұғалімдерінің алдында тұрған басты міндет- оқушылардың шығармашылық білім дағдыларын қалыптастыру. Міне, өз ұрпағының өнегелі, өнерлі, еңбексүйгіш, абзал азамат болып өсуі үшін халық педагогикасының негізгі мақсатын шығармашылықпен оқу-тәрбие үрдісін тиімді пайдалану әрбір ұстаздың міндеті болып табылады. Музыкант - педагог – музыкалық білім беру педагогикасының әдіс-тәсілдерін жетік меңгеруі тиіс. Музыкант-педагог алдына арнайы мақсат қоя білуі тиіс: Музыкалық - педагогикалық зерттеу барысында оқушылардың дағды ептіліктерін талдай білуі тиіс.

Педагог - музыканттың көзқарасының негізі көркем - педагогикалық процестің байланысы – музыкамен және оқушымен. Сондықтан педагог - музыканттың өзінің кәсіби білімділігімен болып жатқан уақыт – заманына, уақиғаларға өз бағасын беру, талдауы және өз тұлғалық өмір көзқарасының ұстанымын білдіру, оның ішінде өнерде, педагогикада, қоршаған шындылықта және нақты музыкалық – педагогикалық практикада екенін мәлім.

Болашақ музыка мұғалімі «негізгі аспап», «сүйемелдеу», «дауыс қою», «дирижерлеу», «қосыша аспап», «музыка теориясы», «сольфеджио», «музыка әдебиеті», «музыка әдістемесі» пәндеріндегі жүйелі білім алуы болашақ музыка маманының кәсіби тұрғыдан өсуі және дағдымен ептіліктерінің дамуының алғы шарттары. Өзін-өзі сүйемелдеп ән орындай алу, оны оқушыларға мәнді, мағыналы жеткізе білу, болашақ музыка мұғалімінің басты міндеттерінің бірі. Өзін-өзі сүйемелдеп ән айтуды қалыптастыру үшін, белгілі бір дәрежеде ән орындау шеберлігін меңгеру, аспапта еркін ойнау алу дағдысын жетілдіру керек. Бұл дағдыларды музыкалық білім студенттері «дауыс қою», «негізгі аспап», «қосымша аспап» пәндерін игеруде қалыптастыруы қажет.

Өзін-өзі сүйемелдеп ән орындай алу, оны оқушыларға мәнді, мағыналы жеткізе білу, болашақ музыка мұғаліміне қойылатын талаптардың бірі. Тәжірибе көрсеткендей бұл үрдіс күнделікті музыка сабағында көрініс табуы керек. Өзін-өзі сүйемелдеп ән айтуды қалыптастыру үшін, белгілі бір дәрежеде ән орындау шеберлігін меңгеру, аспапта еркін ойнау алу дағдысын жетілдіру керек. Бұл дағдыларды болашақ музыка маманы «дауыс қою», «негізгі аспап», «қосымша аспап» пәндерін игеруде қалыптастыруы тиіс.

Ал «сүйемелдеу» осы пәндерден алған білімдерін толықтыра түседі. Сүйемелдеп оқыту барысында болашақ музыка оқытушысы жас жеткіншектердің физиологиялық-психологиялық ерекшеліктерін талдай отырып, бағдарлама таңдау барысында, ән репертуарларын таңдау кезінде осы ерекшеліктерді басты назарда ұстауы керек. Тәжірибе көрсеткендей осы әндер мен билерді болашақ музыка маманы сабақ барысында кеңінен пайдалану музыка мұғалімі оқушылардың дағдымен ептіліктері дамуына үлесі мол. Музыка-өнердің ішіндегі ең ерекше орын алатын өнер. Өнердің ең сезімтал түрі де осы өнер. Адам музыканы тек жан дүниесімен қабылдап сезінеді, оны тілмен жеткізу мүмкін емес. Сондықтан да балаға музыканы сезіндіру арқылы қабылдатып, музыка өнерінің құдыретін жеткізе аламыз. Өйткені, музыкалық шығарманың басқа өнерден айырмашылығы оның мәнерлілігінде. Сол себептен музыканы балаға жай сөзбен емес, өнер тілімен ғана ұғындырып бере аламыз (А.А.Мелик-Пашаев).

Шығарманы талдауда, оның мағынасын аша түсудегі музыка мұғалімінің басты назар аударатын мәселе, шығарма авторы туралы толық мағлұмат алып отыру, жанрымен танысу, әннің көркемдік бейнелік құрылымын аша білу тиіс. Әннің көркемдік – бейнелік жағын талдауда автордың айтар ойын түсіне отырып, әнді мәнерлі, сезіммен орындау баулу болашақ музыка ұстазының назарынан тыс қалмауы керек. Орындаушылық – техникалық үрдіс барысында болашақ музыка мұғалімінің аспапта дұрыс отыруынан бастап, қолдың қойылымы, ойнау мәнері, әнді аспаппен бірге қосылып орындаудағы сапалылық ең басты қажеттілігі болып табылады.

Сәби алғаш дүниеге келгеннен бастап музыканың сиқырлы күшіне бөленеді, ол оның ішкі жан-дүниесіне бойлай еніп, әсер етеді. Музыкамен қарым-қатынас жасау, бір жағынан жеке тұлғаның рухани дамуын, өзіндік өрістеуін жақсартса, екіншіден, музыкалық қызметтің ұжымдық түрі (хормен және ансамбль құрамында ән айту, бірлескен музыкалық ансамбльде ойнау т.б.) оқушылардың музыкалық-шығармашылық қызметінің дамып, қалыптасуын қамтамасыз етеді, оларды музыканы ұжымдық түрде сезініп, жақындастыра түседі.

Ән құрылымымен танысу және оны дұрыс орындау дағдысын қалыптастыруда «дауыс қою» пәнінің алатын орны ерекше. Бұл пәнді игеруде болашақ музыка мұғалімі әншілік шеберліктерін шыңдаумен қатар олардың авторлары мен жанрлары туралы қосымша мағлұматтар алып білімдерін шыңдай түсуі керек. Дауыс қойылымындағы Ф.Емельяновтың фонопедиялық әдіс-тәсілдерімен дауыс ерекшеліктерін аша түсу, түрлі дауыс қыздыру жаттығуларын айтып үйренумен және оны машықтану үрдісінде пайдалануды болашақ музыкалық білім студенттері дәстүрге айналдыруы қажет.

Музыкалық білім мен тәрбие берудің негізі — ұлттық дәстүрде. Қазақ халқының мәдениетін, өнерін, салт-дәстүрін зерттеу мәселесі де жас ұрпақ тәрбиесінде ерекше маңызға ие. Болашақ музыка маманы музыка әуенінің өзіндік ерекшелігін, табиғатын түсінуі керек. Кез келген музыкалық шығарма мінездемесі, құрылымы, мазмұны, жанры, стилі, шығу тарихы тұтастық талдау әдісін білуі тиіс. Екінші музыкант-педагог бөлшектеп талдау әдісін музыканы өңдеу, әуенді музыкалық құралдардың айқындылығын меңгеруі қажет. Ал, үшінші тұтас талдау әдісі өнердің бір-біріне жақын түрлерін біріктіреді. Мектептегі барлық оқу және сыныптан тыс эстетикалық бағыттағы жұмыс барысы музыка пән мұғалімінің кәсіби білімін, іскерлігін талап етеді. Болашақ музыка пәнінің мұғалімдері кәсіби-педагог ретінде мамандыққа бағытталған оқу пәндері негізінде дайындалуы тиіс

«Музыка тыңдатпайынша, тәрбие беру, балалық шақтың өзінде адамның сүйіп тыңдайтын ән-күйлерінсіз тәрбие беру деген менің басыма қонбайтын нәрсе»,—деп В. В. Сухомлинский тәрбие саласында музыканың алатын орнын ерекше бағалап өз пікірін осылай айтады.

Мектептегі оқушыларға берілетін тәрбие саласының бірі—музыкалық тәрбие. Музыкалық тәрбиенің негізгі мәні, мақсаты сапалық жағынан жеке адамның жан дүниесінің үйлесіп қалыптасуын және рухани байлығын дағдымен ептілігін дамыту болып табылады. Музыкалық тәрбие беру де болшақ музыка мұғалімнің алдына негізгі үш міндет қойылады.

- музыкалық әртүрлі іс-әрекеттер арқылы оқушының сезімін ояту;
- музыканы сезім арқылы саналы түсінуге баулу;
- музыкалық шығарманы өз шамасына қарай орындай білуге үйретуде орындаушылық дағдыны меңгерту.

Музыка өнерінің тұлғалық- өзгертушілік қызметін мынадан көрінеді: оқышының қандай музыкалық шығармашылықпен айналысқанына қарамастан, оның шығармашылық мінезінің қалыптасуына ықпал етіп, тұлға ретінде дамытады. Музыкамен шұғылдана отырып оқушы сезімдік, ерік-жігерлік, дағды, ептілік, интеллектуалдық қасиеттерді бойына жинайды, мінез-құлқында өзгерістер жүред.

Болашақ музыка мұғалімі аспапта ойнау шеберлігі шығармаларды талдай білуі керек. Оқушыларды музыкалық аспаптарда ойнауға оқыту проблемалары музыкалық-педагогикалық ортада осы саладағы көптеген жобалардың авторы ретінде кеңінен танымал И.Г.Лаптевтің жұмыстарында көрініс тапқан.

Автор жалпы білім мазмұнына аспапта музыка ойнауды енгізуді бірінші кезекте балалардың музыкалық, сондай-ақ, музыкалық шығармашылық қабілеттерін дамытатын ықпалды құрал ретінде қарастырады. Оқу материалында ұсынылған әндер мен пьесалар арасында партитураларының құрылымы бойынша және ырғақтық айналымдары мен ұйқастықтары жөнінен өзара ұқсас туындылар да кездеседі. Бұл М.И.Ройтерштейнмен студентерге өздері жұмыс жүргізген балалар аудиториясының қабілеттерін ескере отырып, материал таңдауына мүмкіндік беру мақсатындағы ғана емес, бір-біріне бір жағынан жақындықтары, сонымен бірге, көңіл- күйлерінде қарама-қарсылықтары да бар екі үлгіні салыстыруға да мүмкіндік жасау үшін істелген. Осындай мысалдар арқасында оқушыларға ұйқастың (немесе ырғақтық ұзақтықтың) сол баяғы бір сатыларының үйлестірілуінің түрлі музыкалық бейнелер жасауға жол ашатындығын, ал, музыканың жалпы сипаты музыкалық мәнерліліктердің: ырғақ, шапшандық, динамика, дыбысты алып жүруді және тағы басқалардың жиынтығына байланысты.

Музыкалық аспаптарда ойнауға оқыту үрдісінде музыка мұғалімі оқушылардың ырғақтық сезімдерін дамытуға, сондай-ақ, олармен музыкалық форма мен ұйқасты сезінуге, жоғары дыбыстық суреттің қисынын түсінуді үйретуі тиіс педагог-музыкант қарапайым музыкалық сауаттылықты оқытуға баса назар аударуы қажет.

Оқушылардың мақсатты бағыттағы музыкалық дамуы, сондай-ақ, музыкалық аспаптарда ойнау дағдылары мен ептіліктерін игеру үрдісінде музыка мұғалімі міндетті түрде музыкалық-бейнелік материалды қабылдауына және әншілік іс-әрекеті мен байланысын жүзеге асыруына көмектесуі керек.

И.Г.Лаптевтің пікірі бойынша музыка мұғалімі аспаптарды сабақтарда осылайша пайдалану «оқушылардың мүмкіндіктерін «жақындатады» және сонымен бір уақытта оқушылардың жеке музыкалық – шығармашылық қабілеттерінің дамуы мен көрініс беруіне жол аша отырып, белгілі бір кезеңде сыныпты бірлігі мықты музыкалық ұжымға айналдырады».

Оқушылардың музыкалық аспаптарда ойнауына, сонымен бірге әндерге музыкалық сүйемелдеулерге арналған туындылар жазылған партитуралардың көптеген санын қосымша білім жүйесінде жұмыс істейтін педагогтер мен музыка мұғалімдеріне арналған оқу-әдістемелік әдебиетінен табуға болады. Сонымен бірге мұғалімнің өзі немесе оқушыларымен бірге ұжымдық аспаптық орындауға арналған сол немесе басқа бір музыкалық туындыны оркестрлеуін немесе көркемдеуіне және музыка мұғалімі сол шығармаларды талдай білуі уақыт талабы. Өзін-өзі сүйемелдеп ән орындай алу, оны оқушыларға мәнді, мағыналы жеткізе білу, мектептегі музыка мұғаліміне қойылатын талаптардың бірі.

Ойлау арқашанда шығармашылықпен байланысты болады. Музыкалық ойлау мен музыкалық сөйлеу бір-бірімен байланыса отырып музыкалық сөз арқылы композитор – орындаушы – тыңдаушы арасында бірлігімен рухани байланыс қалыптасады. Музыкалық ойлау қасиетінің бірі – музыкалық тіл. Музыкалық ойлау заңдылықтарына сәйкес, музыкалық шығармашылықпен айналысу барысында қоршаған ортадағы болымыс, ақиқат шындық жинақталған музыкалық образға айналады. Л.А.Мазельдің пікірінше: «Музыкалық бейне – музыкалық ойдың негізгі мазмұны мен құрылымдық тұрақтылығы болып табылады». Музыкалық қабілеттіліктің дамуына әсер ететін, оның негізгі көрсеткіші–болашақ музыка мұғалімі осы қасиеттерді бойына сіңіруі тиіс.

Барлық музыкалық-педагогикалық үрдіс, музыка мұғалімінің бүкіл шығармашылық іс-әрекеті тек бала тұлғасын қалыптастыруға, оны оқытып, тәрбиелеуге, музыкамен байланысты дағдымен ептілігін дамытуға бағытталуы тиіс.

Бастауыш сыныптарда музыкалық сабақты ұйымдастырғанда олардың дене мүшелерінің қалыптасуы, физиологиялық өзгерістері өте қарқынды түрде дамитынын басты назарда ұстау керек. Бастауыш сынып оқушыларының іс-әрекетінде төмендегідей ерекшеліктерді байқауға болады

- музыкалық тәжірибесі шашыраңқы, қалыптаспағандығы;
- вокалдық-есту қаблетінің төмендігі;
- есту қаблетіне қарағанда көріністік, ойын-сауықтық әсерінің басымдылығы;
- түрлі-түсті, рахаттық сезімге бейімділігі;
- сезім әрекетінің құбылмалылығы, тез әсерленгіштігі, қызбалылығы;
- өзімшілдік сезімінің үстемдік етуі, естушілік, көру, іс-қимыл әрекетінде өзін-өзі көрсетуге құштарлығы т.б

Осындай жағдайларды ескере отырып Б.С.Рачина өзінің көп жылдық тәжірибесі негізінде мынандай қорытынды жасайды:

Ең алдымен, бірінші сынып оқушыларына әрбір дыбыс ырғағын, музыкалық әуеннің әуезділігін дұрыс тыңдап, қабылдауға үйрету керек.

Екіншіден, оқуға алғаш рет келген балалар музыканың көркемдік мәні мен мазмұнын қабылдамай, тек оны жалпылама, үстірт түсінеді. Сол себептен олардың көпшілігі музыканың әсемдік бояуын жан-дүниесімен сезініп түсіне алмайды.

Үшіншіден, бірінші сынып оқушыларының басым бөлігі музыка тілінің әліппесін жете түсінбейді (яғни, тыңдау, түсіне білу және музыкалық шығармашылық әрекетіндегі дыбыс ырғағы, саз, регистр, екпін, динамика, бояуды қабылдай білу).

Сонымен, педагог-музыканттың даярлауда кәсіби ынталандыру сияқты психологиялық серпінін пайдаланып оның барлық ең жемісті нысандарын, түрлері мен бағыттарын талдап, мамандыққа деген танымдық қызығушылығын тудырудағы ажырамас бөлігі болып табылады деп есептейміз.



Proceedings of the 6th International Scientific Conference
«Theoretical Hypotheses and Empirical results» (March 28-29, 2024). Oslo,
Norway, 2024. 307p

editor@publisher.agency

<https://publisher.agency>

University of Norway

PO Box 1012 Blindern

0224 Oslo