



MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS

COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS
OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE

Issue 5(59)

**Warsaw
2023**



MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS

ISSUE 5(59)

May 2023

Collection of Scientific Works

WARSAW, POLAND
Wydawnictwo Naukowe "iScience"
23-24 May 2023

ISBN 978-83-949403-3-1

MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS: a collection scientific works of the International scientific conference (23-24 May, 2023) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience", 2023 - 114 p.

Editorial board:

Bakhtiyor Amonov, Doctor of Political Sciences, Professor of the National University of Uzbekistan

Baxitjan Uzakbaevich Aytjanov, Doctor of Agricultural Sciences, Senior Scientific Researcher

Bugajewski K. A., doktor nauk medycznych, profesor nadzwyczajny Czarnomorski Państwowy Uniwersytet imienia Piotra Mohyla

Yesbosi'n Polatovich Sadi'kov, Doctor of Philosophy (Ph.D), Nukus branch Tashkent state agrarian university

Tahirjon Z. Sultanov, Doctor of Technical Sciences, docent

Shavkat J. Imomov, Doctor of Technical Sciences, professor

Nazmiya Muslihiddinova Mukhitdinova, Doctor of Philology, Samarkand State University, Uzbekistan

Sayipzhan Bakizhanovich Tilabaev, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor. Tashkent State Pedagogical University named after Nizami

Marina Berdina, PhD

Hurshida Ustadjalilova, PhD

Dilnoza Kamalova, PhD (arch) Associate Professor, Samarkand State Institute of Architecture and Civil Engineering

Juraeva Sarvinov Boboqulovna, Associate Professor of Philological Science, head of chair of culturology of Khujand State University named after academician B. Gafurov (Tajikistan)

Oleh Vodiany, PhD

Languages of publication: українська, русский, english, polski, беларуская, казакша, o'zbek, limba română, кыргыз тили, Հայերեն

The compilation consists of scientific researches of scientists, post-graduate students and students who participated International Scientific Conference "MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS". Which took place in Warsaw on 23-24 May, 2023.

Conference proceedings are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees.

The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.

ISBN 978-83-949403-3-1

© Sp. z o. o. "iScience", 2023

© Authors, 2023

TABLE OF CONTENTS

SECTION: CHEMISTRY

Qarayev Əhməd Məmməd oğlu (Naxçıvan, Azərbaycan) NEHRƏM DOLOMIT FİLİZİNİN XLORİD TURŞUSU İLƏ PARÇALANMA ŞƏRAİTİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ	5
---	---

SECTION: ECONOMICS

Abbasova Shahla Rauf (Ganja, Azerbaijan) THE ROLE OF CLUSTERS IN ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE LIGHT INDUSTRY SECTOR	10
Boboyorova Maftuna (Tashkent, Uzbekistan) THEORETICAL BASIS OF LOCAL FOOD MARKET REGULATION	15
Yuldasheva Umida Sadullaevna, Yusupov Saidvali Shukrullaevich (Tashkent, Uzbekistan) STRATEGIES FOR TEXTILE CORPORATIONS TO ACHIEVE A TARGETED COMPETITIVE POSITION	21

SECTION: HISTORY SCIENCE

Остапчук Олександр Петрович (Київ, Україна) ПЕРШИЙ ДІАЛОГ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ ІЗ ГЛАВОЮ КНР З ПОЧАТКУ ВТОРГНЕННЯ РФ	29
---	----

SECTION: MEDICAL SCIENCE

Kozar Yuriy Yu. (Rivne, Ukraine) THE PROBLEMS OF THE IMPACT OF THE ENVIRONMENT ON HUMAN HEALTH	34
Lopata Anastasiia, Stanin Dmytro (Dnipro, Ukraine) PREECLAMPSIA AND ECLAMPSIA: CHARACTERISTICS, TREATMENT, AND ANESTHETIC MANAGEMENT	36
Myrhorodska Zhanna Volodymyrivna, Stanin Dmytro Mykhailovych (Dnipro, Ukraine) PREVENTION AND TREATMENT OF THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS IN SURGICAL PATIENTS	40
Serheta Ihor V., Makarova Olha Ihorivna, Makarova Serhii Yuriyovych (Vinnitsya, Ukraine) PSYCHOHYGIENIC ASPECTS OF THE FORMATION OF CHRONIC FATIGUE AMONG MEDICAL STUDENTS	44

SECTION: PEDAGOGY

Iryna Dats (Kyiv, Ukraine) RETROSPECTION OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE P. I. TCHAIKOVSKY UKRAINIAN NATIONAL ACADEMY OF MUSIC UNDER THE RECTORSHIP OF O. S. TYMOSHENKO	47
Isoqulov Zafar Nazirovich, Hamroyev Shokir Shodmonovich, Nazirov Dilshod Zafar o'g'li, Bolliyeva Marxabo Choriyor qizi (Qarshi, O'zbekiston) YOSHLARDA MUSIQIY IQTIDORNI RIVOJLANTIRISHDA BOLALAR MUSIQA VA SAN'AT MAKTABLARINING O'RNI	51

Дорожко Галина Іванівна (Токмак, Україна) МІСЦЕ І ЗНАЧЕННЯ САМОСТІЙНИХ ТА ПРАКТИЧНИХ РОБІТ В НАВЧАННІ ГЕОГРАФІЇ	54
Қуат А., Құдабаева К.И., Айтмуханова П.М. (Алматы, Қазақстан) ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМДІҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МӘДЕНИЕТ МӘСЕЛЕСІ	57
Непша Олександр Вікторович (Запоріжжя, Україна) ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ГЕОГРАФІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ ВКЛЮЧЕННЯ ЇХ У ДОСЛІДНИЦЬКУ РОБОТУ	61
Романець Алла Василівна (Токмак, Україна) ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ В УМОВАХ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ	65
Соатов Асадулла Джабборович (Карши, Узбекистан) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВ ВООБРАЖЕНИЯ ПРИ ЗАПОМИНАНИИ ИНОСТРАННЫХ СЛОВ	70
Уринова Латофат Шовкатовна (Карши, Узбекистан) РОЛЬ ВНИМАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ВОСПРИЯТИЯ	74
Sdykova Guliy Zh., Sakhiyeva Assel K. (Uralsk, Kazakhstan) JOINT PLANNING OF SUBJECT AND LANGUAGE TEACHERS TO IMPLEMENT CLIL: TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT AND EFFECTIVE INFLUENCE ON STUDENT ACADEMIC PERFORMANCE	78

SECTION: SCIENCE OF LAW

Ален Амирхан Ануварбекович (Астана, Казахстан) ИНСТИТУТ ПРОВЕРКИ НА ДОБРОПОРЯДОЧНОСТЬ КАК ПРОФИЛАКТИКА КОРРУПЦИИ В СИСТЕМЕ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ	84
--	----

SECTION: SOCIOLOGICAL SCIENCE

Amanzhol Kalysh, Ainara Galymkyzy (Almaty, Kazakhstan) SOCIAL FUNDS IN KAZAKHSTAN AND THEIR ROLE IN SUPPORTING VULNERABLE WOMEN: A CASE STUDY	90
--	----

SECTION: TOURISM AND RECREATION

Гулямова Гулнора Патахкамаловна (Ташкент, Узбекистан) ТУРИЗМ СЕКТОРИ РАҚОБАТБАРДОШЛИГИ ОМИЛЛАРИ	95
---	----

SECTION: INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Махаметова Назакят Аршидиновна, Нәдірхан Әбіш Жанғаулы, Шылғаубаева Ляззат Бақытқызы (Алматы, Қазақстан) ЖАНУ КАМЕРАСЫНДАҒЫ ЖЫЛУЛЫҚ СӘУЛЕЛЕНУДІ ЕСКЕРЕ ОТЫРЫП СҮЙІҚ ГЕПТАНДЫ БҮРКУДЕГІ ЖАНУ ПРОЦЕСІН МОДЕЛЬДЕУ	99
---	----

SECTION: EARTH SCIENCE

Абдиманатов Бахадурхан Шарипович, Толеген Айгерим Амантайқызы (Алматы, Казахстан) ГЕОГРАФИЯ ПӘНІ АЯСЫНДА ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДІҢ АЛҒЫШАРТТАРЫ ...	109
---	-----

SECTION: CHEMISTRY

УДК 661.824 + 661.846

Qarayev Əhməd Məmməd oğlu
Kimya elmləri namizədi, dosent
Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi,
Təbii Ehtiyatlar İnstitutu
(Naxçıvan, Azərbaycan)

**NEHRƏM DOLOMİT FİLİZİNİN XLORİD TURŞUSU
İLƏ PARÇALANMA ŞƏRAİTİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ**

İşdə dolomit filizinin müxtəlif qatılıqlı xlorid turşusu ilə parçalanması şəraiti tədqiq edilmişdir. 5 q nümunə üçün xlorid turşusunun optimal miqdarı 5 ml 35 %, prosesin aparılma müddəti 30 dəqiqə, temperatur 60 -70 °C müəyyən edilmişdir. Bu şərtlərdə dolomitdən məhlulə keçən MgO-nun miqdarı (məhsuldarlığı) təxminən 90,0 - 93,0 % təşkil etmişdir. Alınmış məhluldan maqnezium xlorid heksahidratı (MgCl₂·6H₂O) kristallaşdırılmışdır.

Açar sözlər: dolomit filizi, xlorid turşu, maqnezium xlorid, heksahidrat, qatılıq.

Garayev Ahmed Mammad oglu
Candidate of chemical sciences, associate professor
Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan,
Natural Institute of Reserves
(Nakhchivan, Azerbaijan)

**STUDY OF THE CONDITIONS OF THE DECOMPOSITION
OF HYDROCHLORIC ACID OF NEHRAM DOLOMITE**

The conditions for the decomposition of dolomite ore by hydrochloric acid of various concentrations have been studied. The optimal amount of hydrochloric acid per 5 g of sample is 5 ml 35 %, the duration of the process is 30 minutes, the temperature is 60 -70 °C. Under these conditions, the amount (yield) of MgO that passed from dolomite into solution was about 90.0 - 93.0 %. Magnesium chloride hexahydrate (MgCl₂·6H₂O) was crystallized from the obtained solution.

Keywords: dolomite ore, hydrochloric acid, magnesium, chloride, hexahydrate, concentration.

Giriş. Dolomit qələvi torpaq metallarından olan maqnezium və kalsiumun karbonatlarıdır. Dolomit mineralları bir çox sahələrində istifadə olunan texnoloji xammal kimi təbii materiallardır. Dolomitin filizindən alınan maqnezium və kalsiumun müxtəlif birləşmələri

kimya, tibb, toxuculuq, aşılama və kənd təsərrüfatı sahəsində gübrə kimi, müxtəlif kimyəvi maddələrin istehsalı üçün həm də xammal mənbəyi rolunu oynayır. Bu materiallar, seçilmiş aktivatorlarla aşqarlandığında, səmərəli luminesent xassələri meydana çıxır. Kaustik dolomit və magnezium sementi əsasında termo - və səs izolyasiya materialları hazırlanır. Eyni zamanda, dolomit sovelit və mineral yun istehsalında istifadə olunur. Bundan başqa magnezium xloriddən hazırlanmış gəllər tibbi vasitə kimi dərinin nəmləndirilməsini yaxşılaşdırır, oynaqların sərtliyini və ayaqlarda ağırlıq hissini azaldır, bu xüsusilə yaşlılar və az hərəkət edən və uzun müddət oturanlar üçün vacibdir. Əzələlərdə (ayaq, baldır, qol) ağrı və qıcolmalara qarşı faydalı təsir göstərir.

İşdə [1] tərkibində magnezium xloridlə bərabər kalium, natrium, kalsium və sulfat ionları olan məhlullardan bu qarışıqların ($KCl-NaCl-CaSO_4-MgCl_2-H_2O$) təmizlənməsi proses tədqiq edilmişdir. Karnallit filizlərinin emalı zamanı yeni növ məhsulların (tibbi-texniki təyinatlı bişofit məhlulu və reaktiv təmizliyə malik kristal magnezium xlorid) alınması üçün optimal şərait tapılmışdır. Digər bir işdə magnezium və kalsium karbonatlarının, magnezium hidrosidinin və hidrosoduzlarının termal parçalanması, magnezium və kalsium oksidlərinin hidratasiyası, magnezium nitrat və sulfat məhlullarından magnezium hidrosidinin ammoniyak ilə çökməsi, magnezium oksid və hidrosidinin kalium xlorid və sulfat turşusunun qarşılıqlı təsirinin tədqiqatları nəticəsində təmiz magnezium oksid və digər magnezium birləşmələrinin emalı üçün fiziki-kimyəvi əsaslar işlənib hazırlanmışdır [2,s.33]. Müəlliflər tərəfindən talk-maqnezit filizinin mineraloji tərkibi kimyəvi və rentgen faza analizi ilə tədqiq edilmişdir. Talk-maqnezit filizinin müxtəlif temperaturlarda və müəyyən qatılıqlı xlorid turşusu ilə parçalanması şəraiti müəyyən edilmişdir. Magnezium xlorid alınması üçün elmi əsaslar işlənib hazırlanaraq tövsiyə olunmuşdur [3, s. 60].

İşin məqsədi Nehrəm yatağı dolomitinin xlorid turşusu ilə parçalanmasından magnezium xloridin alınması və prosesin texnoloji sxeminin hazırlanmasıdır. Proses əsasən dörd mərhələdən ibarətdir: nümunənin turşu ilə parçalanması, yuyulma və təmizləmə, kalsiumum magneziumdan və bərkim mayedən ayırması, nəhayət kristallaşma. Hər bir mərhələnin səmərəliliyinə təsir edən bütün parametrlər sistemli şəkildə öyrənilmiş və optimal şərait müəyyən edilmişdir.

Təcrübi hissə. Xammalın işlənməsində xlorid turşusundan həlledici material kimi istifadə olunmuşdur. Dolomit filizi müəyyən qatılıqlı xlorid turşusunda davamlı qarışdırmaqla həll edilir. Proses başa çatdıqdan sonra, alınan magnezium və kalsium xlorid məhlulları vakuum altında Buxner qıfından süzülür. Məhluldan dəmir və digər metal ionlarını ayırmaq üçün məhlulun pH-ı 5-7 intervalına nizamlanır. Bu zaman dəmir, manqan, alüminium hidrosidləri və fosfatlar çökərək məhluldan ayrılır. Məhlul süzülür və qalıq bir neçə dəfə yuyulur, sonra əmələ gələn magnezium və kalsium xlorid məhlulundan kalsiumu ayırmaq üçün məhlula kalsium ionları qurtarana kimi magnezium sulfat əlavə edilir. Bu zaman aşağıdakı reaksiya tənliyi üzrə dəyişmə prosesi baş verir.



Reaksiya tənliyindən görüldüyü kimi məhlulda magnezium xlorid, çöküntüdə isə kalsium sulfat əmələ gəlir. Məhlul süzülərək çöküntüdən ayrılır və buxarlandırılaraq

kristallaşdırılır. Təcrübələr (dolomitlə xlorid turşusu arasındakı reaksiya) su hamamına yerləşdirilmiş 500 ml-lik kolbada aparılmışdı. Magnezium xloridin kristalhidratının termoqravimetrik analizi NETZSCH STA 449F349F3 derivatoqrafında yerinə yetirilmişdir.

Nəticələr və müzakirələr. ilkin olaraq dolomit filizi üyüdülərək fraksiyalara ayrılmış və təcrübələrdə hissəciklərinin ölçüsü 0,25 meş. və ya (250 mikron) olan nümunələrdən istifadə edilmişdir. Dolomit nümunəsinin makrokomponentlərə görə tərkibi kimyevi analiz edilmiş və nəticələr cədvəl 1-də verilmişdir.

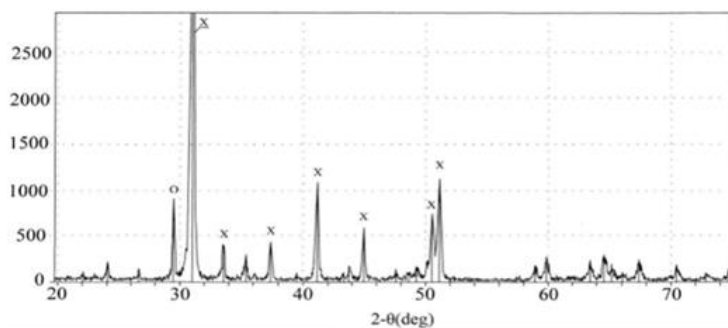
Cədvəl 1

Nəhrəm dolomitinin makrokomponentlərə görə tərkibi

Nümunə, q	Komponentlərin miqdarı %								
	MgO	CaO	CO ₂	Na+K	Fe ₂ O ₃ , FeO	Həllolmayan hissə - 37.6%			
						SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaSO ₄	BaSO ₄
5	14,78	14,50	27,4	2,15	3,65	24,45	4,86	3,74	4,25

Aydınır ki, nəzəri olaraq təmiz dolomit mineralında MgO miqdarı 21,87 % təşkil edir, bu onu göstərir ki, dolomit filizinin təmizliyi təxminən 75,66 %-ə bərabərdir. Eyni zamanda filizdə stexometriyay uyğun miqdarda kalsium karbonat var ki, bu da həllolmadan sonra Mg-la birlikdə həll olaraq məhlula keçir. Bundan əlavə, filizin turşu ilə qarşılıqlı təsiri zamanı həddindən artıq köpüklənməyə səbəb olan karbon qazı əmələ gəlir. Sənayedə, bu prosesin idarə edilməsində əsasən əvvəlcədən filizin közərdilməsindən və ya köpük ələhinə reagentlərdən istifadə edilir.

Dolomit filizi nümunələrinin faz tərkibini, keyfiyyət xüsusiyyətlərini öyrənmək üçün rentgen faza analiz metodundan istifadə edilmişdir. Nümunənin rentgen faza analizi 1 dərəcə/dəqiqə sürətlə $2\theta = 20^\circ - 75^\circ$ bucaq aralığında Bruker D2 PHASER toz difraktometrində aparılmışdır (CuK α - (40 kV, 30 mA; $\lambda = 1,54056 \text{ \AA}$). Nəticələrin düzgünlüyünün təsdiqi üçün JCPDS bazasında avtomatlaşdırılmış axtarışlar sistemindən istifadə edilmişdir (Şək. 1).



Şəkil 1. Dolomit nümunəsinin difraktoqramı (MgCO₃- CaCO₃)

Dolomit filizindən maqnezium xloridin alınması prosesi aşağıdakı mərhələləri əhatə edir: Filizin xlorid turşusu ilə işlənməsindən sonra əmələ gələn maqnezium və kalsium xloridin

həllolmayan hissədən ayrılması. Məhlullar qarışığının təmizlənməsi, kalsiumun maqneziumdan ayrılması, xlorid məhlulunun qatılaştırılması və kristallaşdırılması. Parçalanma prosesi dolomitin müxtəlif qatılıqlı xlorid turşusu ilə qarışılıqlı təsir reaksiyasına əsaslanır. Reaksiya tənliyi aşağıdakı kimidir:



Cədvəl 2

Dolomitin parçalanma dərəcəsinin xlorid turşusunun qatılığından asılılığı temperatur, 70°C, vaxt 20 dəq.

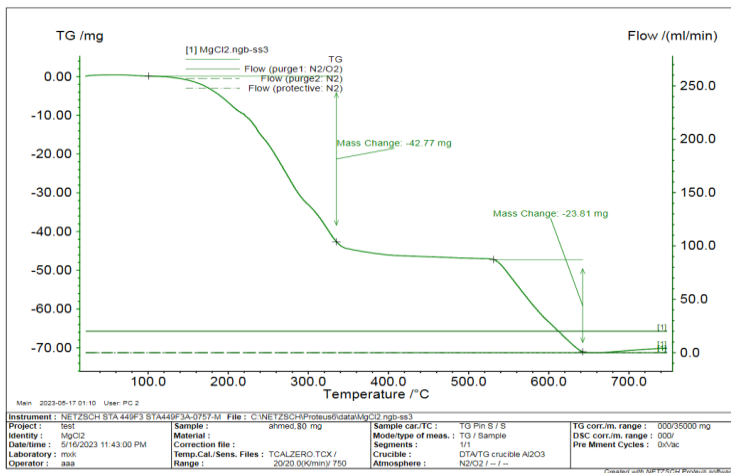
Nümunə, q	Həllolma dərəcəsi, %			
	35 % HCl (5.0 ml)	25 % HCl (5.0 ml)	20 % HCl (5.0 ml)	10 % HCl (5.0 ml)
5,0	93,05	90,15	75,45	53,36

Parçalanma prosesinə təsir edən əsas amillər (hissəcik ölçüsü, temperaturu, zaman, və bərkın mayeyə nisbəti) öyrənilmişdir.

Belə ki, optimal olaraq hissəciklərin ölçüsünün -150 µm, temperaturun 70-90 °C, vaxtın 10 - 90 dəqiqə olduğu müəyyən edilmişdir.

Kalsiumun maqneziumdan ayrılması: Proses məhlula maqnezium sulfatın daxil edilməsi ilə aparılmışdır.

Məhlulun qatılaştırılması və kristallaşdırılması. Məhlulun sıxlığı 1,25-1,35 q/ml-ə çatdırıldıqdan sonra maqnezium xlorid soyudularaq kristallaşdırılmışdır. Optimal şəraitdə alınmış nümunənin termoqravimetrik analizinin nəticələri şəkil 3-də verilmişdir.



Ədəbiyyat materiallarına görə maqnezium xloridin kristalhidratı 500-800°C temperaturda parçalanaraq MgO-ə çevrilir [4, s. 436]. Analiz üçün götürülmüş 80 mq nümunə

20 - 750°C temperatūra kimi hava axınında qızdırılmışdır. Şəkildən görüldüyü kimi nümunədə suyun ayrılması 320°C temperaturda başa çatır. Bu zaman kütlə itgisi 42,77 mq olmuşdur. Nəzəri olaraq həmin miqdar nümunədə suyun miqdarı 42,15 mq təşkil edir. Analiz qalıqın maqnezium oksiddən ibarət olduğunu göstərmişdir. Nəzəri olaraq müəyyən edilmişdir ki, 80 mq nümunədə MgO 15,6 mg təşkil edir. Termoqravimetrik analizin nəticəsinə görə 80 mg nümunədə MgO 14,42 mq olmuşdur. Tərəfimizdən əldə edilən məhsulun analizləri göstərdi ki, nümunənin tərkibi $MgCl_2 \cdot 6H_2O$ formuluna uyğundur.

Nəticə. Nəhrəm dolomitinin xlorid turşusu ilə parçalanması şəraiti tədqiq edilmişdir. Prosesin gedişinə təsir edən amillər: hissəciklərin ölçüsü -150 μm , temperatur 70 °C, parçalanma müddəti 30 dəq, xlorid turşusunun qatılığı 35 % və bərkini mayeyə nisbəti 1:1. Bu şəraitdə həllolan hissənin çıxım təxminən 90 - 93 % təşkil etmişdir. Süzülmüş maqnezium və kalsium xlorid məhlulundan kalsium, maqnezium sulfatla çökdürülərək, $CaSO_4$ şəkilində məhluldan ayrılır. Təmizlənmiş məhlulun kristallaşdırılmasından maqnezium xloridin heksahidratının ($MgCl_2 \cdot 6H_2O$) əmələ gəldiyi müəyyən edilmişdir.

ƏDƏBİYYAT:

1. Косвинцев, О. К. Разработка и совершенствование технологии переработки карналлитовых руд. Диссертация, кандидата технических наук: Пермь, 1998. - 163 с.:
2. Тожимаматова М. Ё. Изучение процесса выделения соединений магния из доломитов месторождения Шорсу // Universum: технические науки: электрон. научн. журн. 2019. № 11 (68). 33-36
3. Умиров Ф.Э., Аброр А.Б. Исследование процессов получения хлорида магния на основе тальк-магнезитной руде зипельбулакского месторождения. International Journal of Advanced Technology and Natural Sciences, 2021, Vol 2(2), pp 60-64
4. Смирнов С. А., Пойлов В. З., Лобанов С. А., Казанцев А. Л., Лановецкий С. В. Получение нанодисперсного оксида магния методом термического гидролиза водно-органических растворов хлорида магния. 2010, <https://cyberleninka.ru/article/n/termogidroliz-bishofita-s-polucheniem-anodispersnogo-okside-magniya>, с.436-440

SECTION: ECONOMICS

Abbasova Shahla Rauf
Ganja State University
(Ganja, Azerbaijan)

THE ROLE OF CLUSTERS IN ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE LIGHT INDUSTRY SECTOR

Abstract. *In modern times, one of the most important criteria that increases the economic competitiveness of each state and affects its development is the potential opportunities and added value created by economic sectors in domestic and foreign markets. Currently, in many countries of the world, the light industry sector is considered one of the priority areas because it contains the mentioned features. The light industry sector with its traditional production process and labor-intensive production structure has wide potential in terms of increasing production volume, employment and foreign trade income, especially for developing countries. It is for this reason that the light industry sector occupies an important place in the industrialization strategy of many countries. In recent times, the development of science and technology in the world, the intensification of the globalization process, the changes in the structure of international trade have determined the development of the light industry sector within the framework of a more organized organizational structure. We believe that in order to ensure the sustainable competitive advantage of production areas within the framework of the sustainable development programs of the regions implemented in our republic, it may be important to ensure the activity of the light industry sector within clusters in this aspect.*

Key words: cluster, light industry, competition, innovations, production, regions.

РОЛЬ КЛАСТЕРОВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Аннотация. *В современное время одним из важнейших критериев, повышающих экономическую конкурентоспособность каждого государства и влияющих на его развитие, являются потенциальные возможности и добавленная стоимость, создаваемая отраслями экономики на внутреннем и внешнем рынках. В настоящее время во многих странах мира сектор легкой промышленности считается одним из приоритетных направлений. Потому что он содержит упомянутые функции. Сектор легкой промышленности с его традиционным производственным процессом и трудоемкой структурой производства имеет большой потенциал с точки зрения увеличения объема производства, занятости и доходов от внешней торговли, особенно для развивающихся стран. Именно по этой причине отрасль легкой промышленности занимает важное место*

в стратегии индустриализации многих стран. В последнее время развитие науки и техники в мире, усиление процесса глобализации, изменения в структуре международной торговли обусловили развитие отрасли легкой промышленности в рамках более организованной организационной структуры. Полагаем, что для обеспечения устойчивого конкурентного преимущества производственных площадей в рамках программ устойчивого развития регионов, реализуемых в нашей республике, может быть важным обеспечение деятельности отрасли легкой промышленности в рамках кластеров в данном аспекте.

Ключевые слова: кластер, легкая промышленность, конкуренция, инновации, производство, регионы.

The purpose of the study - the study of the factors determining the activity of light industrial enterprises within clusters

Methodology of the research - the activity of light industrial enterprises within clusters was studied on the basis of observation, comparison and analysis methods in international practice.

The applied significance of the study - the provisions explained in the study can be taken into account in the practice of forming the activity of light industrial enterprises within clusters in our republic.

The results of the research - the creation of clusters in the light industry sector will stimulate the involvement of innovations in the field and have a positive effect on the application of technological innovations in production, etc.

The scientific novelty of the research - the factors that increase the attractiveness of light industrial enterprises within the clusters have been determined, the main aspects of the creation of clusters in the industrial sector in the republic have been shown;

Keywords: cluster, light industry, competition, innovation, production, regions

Introduction:

In recent times, together with the acceleration of the globalization process in the world, the reduction of barriers to international trade has led to the acceleration of the circulation of products, services, capital and labor. As a result of these observed trends, the criterion of "comparative advantage" gradually transferred its position to "sustainable competitive advantage". The new competitive environment that has arisen has created a foundation for the introduction of innovations that enable the reduction of production costs in production areas. Although the globalization process reduces the importance of geographical distance every day, it has made it necessary to form a more advanced organizational structure that will increase the competitive potential of production areas. Analyzing the main elements of economic development trends observed in the world economy since the beginning of the 20th century, it becomes clear that the main criterion for such achievements is innovation and the business environment that supports their application. In this aspect, increasing the functionality of the national innovation center and providing assistance to the development of economic activity that can compete in foreign markets is an urgent political task. Supporting innovations can also accelerate access to local and international markets by increasing the competitiveness of economic entities. From this point of view, it can be considered worthy of appreciation that in

recent years, the necessary steps have been taken to promote the introduction of innovations in production areas in our republic.

The actuality of the subject:

Clustering is a topic that attracts a lot of attention on the one hand conceptually, and on the other hand, it has always become the subject of wide discussions in terms of structural and application possibilities.

The main problems that formed Egyptian clusters were first brought up in the work of industrial zones published by Alfred Marshall in the 1920s. Its re-emergence occurred with the achievement of new competitive success with flexible specialization in the industrial zones created in Northeast Italy after the oil crises of the 1970s. But Michael Porter's work, published in 1990, played a fundamental role in laying the foundation for a more comprehensive approach to modern clusters. However, although it is difficult to say that there is a unifying theoretical consensus on the activity of clusters, it can be said that it has encouraged the use of the concepts of "Geographic proximity" and "contact areas" in production areas.

- the formation of clusters in the field of industry expands the application possibilities of innovations;
- stipulates internal specialization and standardization;
- within the cluster, conditions are created for the development of business entities based on innovation;
- by minimizing the costs of applying innovations, the ground is created for obtaining innovations within the framework of international technological cooperation;
- expands the export of subjects due to joint marketing programs, as well as organizational support of exporters of the region;
- the cluster's positive reputation (brand) is applied to its participants, etc.

The current situation:

World experience shows that the development of clusters is more successful mainly in the industrial sector, and within this organizational structure there are ample opportunities for the development of light industrial enterprises [3, page 45].

The organization of clusters in the light industry sector implies the organic unity of production, science, education, supply and service activities in a defined area. When examining the world experience, it is known that the comparative advantages of competition and industrial activity integration can be realized thanks to cluster development.

Changes in the demographic structure, which are one of the most urgent problems for the world, specifically, the rapid increase of the population and the limitation of production opportunities due to the corresponding natural resources, require the promotion of innovation-oriented activities in all fields. In this regard, special attention should be paid to the cluster approach that expands the opportunities for intensive development in the light industry sector.

Researches show that supporting cluster initiatives as one of the promising directions for the realization of inter-field and intra-territorial joint action opportunities in the industrial sector plays an important role in meeting the population's demand for light industrial products. In addition, the organization of activities of light industrial enterprises within clusters makes a positive contribution to the solution of a number of issues:

- clusters in the industrial sector play a special role in shaping and supporting the business environment;

- cluster development in the industrial sector is adapted to the results of complex scientific-research works with the formation of an innovative development strategy of economic entities.

In the modern era, when the application of scientific and technological innovations in production areas has reached its peak, clusters are considered a deeper aspect of modern economic development [4 p. 97]. Cluster development is possible in the environment of mutual activity of the state, private sector, research and educational centers, international donors. For the development of industrial clusters in our republic, advanced world experience should be thoroughly studied and the most optimal options should be selected.

Cluster development in the industrial sector should serve the regional balance and the realization of economic diversification with the possible achievements of innovative economic and management technologies, and for this, special attention should be paid to solving some issues:

- clusters in the industrial sector should promote the increase of competitive potential;
- priority areas for cluster development should be determined;
- the conceptual bases of staffing of the cluster's activity should be created;
- an incentive mechanism that stimulates innovative and applicable scientific research should be formed;

- a marketing strategy for the access of the cluster product to the markets in the industrial sector operating within the clusters should be developed;

- the normative-legal basis of cluster development should be formed;

- the foundations of the investment policy of cluster development should be formed, etc.

The goals set for the formation of clusters in the industrial sector vary depending on the potential and level of development of a specific country. So, if the creation of clusters in the advanced countries of the world mainly aims to expand innovation-oriented production by applying the results of scientific and technical progress in production areas, in countries with a relatively low level of development, clusters serve to eliminate interregional uneven development, improve the business environment, and promote competitive production. It should also be noted that in most countries, the goals of the clusters created by the initiative of the state and business circles are somewhat different.

Studies show that one of the main difficulties in the direction of creating clusters in the field of industry is issues related to financial provision. In this aspect, the state assumes all financial costs in the formation of clusters, taking into account the high economic growth opportunities in developed countries. In developing countries, the financial resources required for the creation of clusters are realized mainly through the donation of international organizations and the initiative of the private sector [2, p. 88].

The formation of light industrial clusters in Azerbaijan requires investment in production, infrastructure and scientific support. Financing of investments in relevant projects, as already mentioned, can be carried out by the state, business organizations and foreign investors, and in later stages by the clusters themselves. At this time, it is motivated to finance

investments from the state budget in important infrastructure and scientific-research works, in locally important infrastructure projects and organization of production by business circles, as well as in the export of cluster products. Thus, the appropriate approach is more in line with the interests of the cluster participants.

Result:

Formation of mechanisms and organizational structures that will promote competitive production in modern conditions, where Azerbaijan's economy is actively integrated into the world economy, is the priority of the state's economic policy. In this aspect, the economic sectors that provide the production of basic demand products for the society should be specially evaluated. Supporting the business environment, providing industrial areas with export-oriented production potential with modern infrastructure should be considered as strategic goals in this aspect. We believe that the creation of modern clusters using the world experience in order to turn light industrial enterprises into the main factor of economic growth in our republic can make important contributions in solving socio-economic issues as well as increasing the competitiveness of non-oil production in international markets.

REFERENCES:

1. Strategic Road Map of the perspective of the national economy of the Republic of Azerbaijan. President of the Republic of Azerbaijan. Baku city, 2016, 111 p.
2. Jafarov N.A. Issues of stimulating the development of industrial production in conditions of market relations. Baku, Azernashr, 2010, 196 p.
3. Huseynova A.D. Development of innovation entrepreneurship//Development of innovation activity in Azerbaijan// Baku, 2015, pp. 132-139.
4. Michael E. Porter. On competition. Boston, Harvard Business School press, 2005, 610 s.
5. Vali Mammadov. The Caucasus and Central Asia in the process of globalization// Competitiveness of Azerbaijani enterprises under the conditions of global economic crisis and new competition in the era of globalization// Baku, 2010, 99-100 p.

Boboyorova Maftuna
assistant at Tashkent state university of economics
(Tashkent, Uzbekistan)

THEORETICAL BASIS OF LOCAL FOOD MARKET REGULATION

Abstract. *In the paper has been investigated theoretical basis of local food market regulation. The analysis of the opinions of scientists presented in the economic literature allows us to conclude that there are several approaches to justifying the economic nature of the market. The complexity and versatility of this economic concept is expressed by the existence of many definitions and interpretations of the market and its participants, including institutional, object and process-related definitions.*

Keywords: *market, theoretical basis, local food market, regulation, defines.*

Bobojorowa Maftuna
asystent na Państwowym Uniwersytecie Ekonomicznym w Taszkencie
(Taszkent, Uzbekistan)

TEORETYCZNE PODSTAWY REGULACJI LOKALNEGO RYNKU ŻYWNOSCI

Abstrakcyjny. *W artykule zbadano teoretyczne podstawy regulacji lokalnego rynku żywności. Analiza opinii naukowców prezentowanych w literaturze ekonomicznej pozwala stwierdzić, że istnieje kilka podejść uzasadniających ekonomiczny charakter rynku. Złożoność i wszechstronność tej koncepcji ekonomicznej wyraża się w istnieniu wielu definicji i interpretacji rynku i jego uczestników, w tym definicji instytucjonalnych, przedmiotowych i procesowych.*

Słowa kluczowe: *rynek, podstawy teoretyczne, lokalny rynek żywności, regulacja, definicje.*

At the current stage of the development of market relations, there is an awareness of the need to implement systematic economic changes at all levels of management. The interest of the state authorities, the scientific community, mass media in the economy of the regions is related to the increasing influence of the regions on the country's economy, the importance of the market potential of the regions.

K.R. McConnell, S.L. Bruler defines the market as an institution or mechanism that brings together buyers (demanders) and sellers (suppliers) of certain goods, services or resources.

S. Fisher, R. Dornbusch, R. Schmalenzi defines a market as a set of transactions between sellers and buyers of goods and services that serve as a means of conducting trade relations of these goods or services.

Austrian economist F. Hayek defines the market as a complex transmission device that allows the most complete and efficient use of information distributed among countless individual agents. This feature shows that information is an important factor that increases the

choice efficiency and options for agents.

L.I. Abalkin defines the market as two types, i.e. "a set of conditions under which buyers and sellers of a product (service) interact with each other to buy or sell this product" and "the interaction of supply and demand for one or another asset and the conduct of these interactions interprets it as an "abstract or real space" where the method takes place.

R.M. Nureev gives the following definition of the market from the point of view of the institutional approach: it is a system of relations between buyers and sellers, the free implementation of which leads to a rapid increase in the prices of the same commodity. A market is a place where sellers and buyers meet; the exchange is made by them at a mutually agreed upon price [89].

According to German scientists H. Seidel and R. Temmen, the market is an economic process that leads to price formation through supply and demand [1].

In the above definitions, the owners of the goods and the demanding buyers, the relationship between them and the conditions for conducting mutual relations of both parties come to the fore.

According to the author, the market is the basis for the exchange of resources and results of economic activity of all institutional units such as households, business entities and the state.

One of the first attempts to define the market scientifically has the quality of a bounded space. A. Curno defines the market as not a trading area, but any area where the interaction of sellers and buyers leads to price equalization. In this approach, a feature such as district (region) and boundaries of relationships between sellers and buyers can be seen [2].

V. Jevons and A. Marshall, on the other hand, consider the existence of a single price of goods as the main principle of the market, leaving aside the territorial feature [3].

Nevertheless, it is necessary to recognize that the market has a regional character, considering that the market price is quite specific for certain goods and services offered in a certain area.

There are several different interpretations of the concept of "region", one of the general definitions of which represents a region as a complex dynamic system that includes subsystems and elements of different economic character.

From an analytical point of view, I.K. According to Belyaevsky's definition, a region is a territorial socio-economic unit united/divided according to physical-geographical, socio-economic, demographic, cultural-historical and administrative conditions and characteristics [4].

A.S. According to Novoselov's definition, the regional market is a territorial organization of the sphere of circulation, where the economic interests of producers and consumers are coordinated.

The main economic concepts of the market include demand, supply, equilibrium price, competition.

Characteristics in the process of market research include concepts of capacity, geographic and product boundaries, barriers, elasticity of demand, and substitute goods.

Food demand refers to the amount of food that consumers are willing to buy at a certain price. The main factors affecting demand include the price and quality of food products,

the income of the population, the number of buyers, substitute goods, and the preferences and expectations of buyers.

Food supply represents the amount of food products supplied to the market. The value of the offer depends on such factors as the price of the product unit, the need for the goods, and the level of competition.

The equilibrium price of food is the price at which the demand for food equals the supply of food.

Competition is the main regulating force of the market production of goods, a form of economic struggle to maximize the personal interests of sellers and buyers of goods in the market [7]. Under conditions of limited demand, the realization of the interests of some sellers leads to the limitation of the interests of other sellers.

According to Engel's economic law, with the increase in the population's monetary income, food costs increase to a lesser extent and are characterized by satiety, spending on durable goods, travel or savings increases according to income.

Market capacity is the possible volume of sales of goods in the domestic market determined by the volume of consumer demand at a certain price level.

The English economist Joan Robinson defines the product boundaries of the market as follows: the market includes the same good and its substitutes until a sharp break in the chain of good substitutes is found. The degree of substitution is characterized by the cross-price elasticity of demand. As soon as the cross elasticity decreases below a certain predetermined value, it is possible to talk about a break in the chain of commodity substitutes and, therefore, a market boundary.

Food market is one of the types of consumer market. The concept of the food market is broader than the concept of the market of agricultural products, and the food market includes final products made from both agricultural and non-agricultural products (fishery products), wild plants and other gifts of nature.[3]

S.U. Nuraliev defines the food market as a system of economic relations in the field of production, transportation, storage and sale of food products [7]. E.N. Kiseleva, O.V. Vlasova, E.B. Connovas define the food market as an integrated dynamic system of rational formation and distribution of primary and secondary processed food resources, which ensures the interaction of producers and consumers in determining the volume and composition of production, as well as the achievement and maintenance of the necessary quality and price of products. These authors distinguish the following types of food markets [2].

It should be noted that the intensification of competition leads to further processing and the development of service services, which increases the share of added value in the price of goods.

Food products have different shelf life, they can be divided into perishable and non-perishable goods [4]. Localized and non-localized goods can be distinguished from the point of view of the shelf life of the goods. Localized goods include short-term storage goods: meat, milk, fish products, eggs, fatty products, general food products, bakery products, vegetables, fruits. Non-localized products include: canned goods, confectionery and pasta products, sausages, dry mixes, food additives. Currently, the life cycle of products has a tendency to lengthen. Competition is pushing manufacturers to use new technologies in product

production, transportation and storage.

N.I. Gantimurov believes that the food market should be considered in statics - as an object as a system of influence, and in dynamics - as an object as a system in the process of development.

It is appropriate to use a systematic (institutional-infrastructure) approach as a method of object knowledge in dissertation research. It is appropriate to use process and project approaches to study the development of the food market in the region and the formation of the mechanism of its regulation.

A.S. Novoselov, A.V. Skorobogach distinguishes the following stages of forming a systematic approach to the study of regional markets:

a) to study the processes of formation of regional markets of certain consumer and production goods, as well as separate elements of the regional financial market;

b) analysis of intraregional and interregional commodity and financial flow interactions in regional markets;

c) study of regional markets within the framework of a single system that takes into account internal and external relations;

g) formation of structural-structural and structural-dynamic approaches to the study of regional markets based on the material-financial balance model and interaction matrices between economic entities;

d) formation of a reproduction approach to the study of regional markets;

e) formation of an institutional-infrastructure approach.

A.V. Skorobogach distinguishes an institutional-infrastructure approach to the study of the regional market. This approach is based on defining the market as an institution and mechanism for the implementation of this process in the region based on the establishment of effective cooperation between various participants in the process of expanded reproduction in the region (producers and consumers of goods and services, infrastructure organizations, regulatory bodies).

L.I. Zinina, T.V. Glukhova defined the regional food market as an integrated, separate regional system of socio-economic relations in the production, formation, exchange, distribution and consumption of food resources and food products, and its activity depends mainly on the regional agro-economic conditions and production factors. depending on its characteristics, it is also aimed at activating production and exchange processes, interregional food relations, ensuring the socio-economic efficiency of the region and food security.

N.I. According to Gantimurov, the regional food market is an integral part of the national economy and works as a relatively independent subsystem. There is a direct and reverse connection and interdependence between it and the system of the common market economy.

Since economic literature emphasizes the interdependence of regional and local markets, it is necessary to clarify the meaning of the concept of local market. The definition of the local food market is related to the geographical boundaries within which the processes of production, processing and consumption of food products take place. The following interpretations of the local market presented in the scientific literature can be distinguished.

a) local market as a system.

L. Lopatnikov defines local systems as specific systems of individual regions, that is, systems with specific criteria that are taken into account in planning and forecasting their development.

b) local market as part of regional market.

E.V. Satalkina defines the local market as a part of the regional market, within which goods produced in a certain region and reflecting its geopolitical situation are sold, which are interconnected with certain goods or certain characteristics that are characterized as maximum for the consumer [5].

The local food market is considered within the administrative boundaries due to the equal conditions created for the economic entities located in the area (electricity tariffs, taxes, mandatory payments) and for the population (prices of food products, assortment of food products).

In the research conducted by the Food Marketing Institute in the USA, it was found that the main reasons for buying local (local) products are: freshness of products (82%), support of the local economy (75%) and awareness of where products are grown (58%). In the last case, environmental safety of products is assumed.

American scientists distinguish the economic, ecological, physiological and social advantages of purchasing local (local) products. In the mid-80s of the 20th century, the concept of Community Supported Agriculture (CSA), that is, agriculture supported by the local community, appeared in the United States. Many wage earners quit their jobs and started farming, supplying fresh vegetables, fruit, poultry, and dairy products to the local market.

The food market can be classified on different bases:

a) market by product groups: meat, milk, vegetables, fish, etc.;

b) according to the level of product processing: bar food products market and processed food products market;

v) by volume and distribution of goods turnover: wholesale, retail;

g) according to the level of self-sufficiency with food products: those who mainly import goods, provide their own needs, export goods;

d) according to territorial designation: world, national, regional, local.

There are many interconnected actors in the structure, among which the presence of financial institutions that help to increase market capacity and at the same time promote the movement of their services is a radical new situation.

In our opinion, the most important functions to study the level of development and regulation of the food market include social, promotion, control, regulation and logistics functions.

The social function of the market makes it possible to provide all layers of the population with food products in the amount corresponding to rationally based standards.

The local food market is distinguished by its special characteristics. E.V. Satalkina distinguishes the following characteristics that are characteristic of the local market, which in our opinion can be applied to the local food market: territorial affiliation and limitation closely related to production, product specialization, price level and the mechanism of their formation; market conjuncture, structure of infrastructure, functions performed, supply and demand mechanism, freedom of market entry, composition of market agents, trading methods (forms),

market capacity, lack of distribution channel links.

The following sub-systems of the infrastructure are distinguished: innovative, professional training of employees, provision of financial and credit services, supply, provision of wholesale-retail and mediation, provision of logistics services, legal regulation of activities of market participants, provision of information and consulting services.

If the financial, credit and institutional aspects of the infrastructure of local food markets are relatively universal in the regions, the subsystems of the real physical infrastructure (training of personnel, level of automation, logistics) are largely determined by the level of general socio-economic development of the region.

REFERENCES:

1. Albert, J. (2010). Introduction to Innovations in Food Labelling, In Albert J. (Ed.), *Innovations in food labelling*, FAO and Woodhead Publishing, 1-4.
2. Kulkov V. M. Economic space: theoretical aspects and modern processes // *Bulletin of the Moscow University. Ser. 6. Economics*. 2014. No. 1. Pp. 3-18.
3. Echols, M.A. (2008): *Geographical Indications for Food Products: International Legal and Regulatory Perspectives*. Kluwer Academic Publishers.
4. Blakeney, M. (2016). Intellectual Property and Food Labeling: Trademarks and Geographical Indications, In Steier, G, Pattel K. (Eds.), *International Food Law and Policy*. Springer, 101-144.
5. T.B. Ortikmirzaevich. Principle and functions of management of production capacity. *Journal of process management. New technologies* 5 (4), 61-68, 2017.
6. Турсунов, Б. О., Кривякин, К. С., & Хакимов, З. А. (2018). МЕТОДИКА ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ ТЕКСТИЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. *Научный вестник Полюся*, 2(2 (14)), 71-77.
7. Tursunov, B. (2017). Role of Managing Industrial Stocks in Increasing of Textile Enterprises Capacity. *Journal of Applied Management and Investments*, 6(4), 260-266.

Yuldasheva Umida Sadullaevna
Customs Institute of the Customs Committee
Department of "Economic and Social Sciences",
head, PhD, associate professor,
Yusupov Saidvali Shukrullaevich
Customs Institute of the Customs Committee
Associate Professor of the Department of "Economic and Social Sciences", PhD
(Tashkent, Uzbekistan)

STRATEGIES FOR TEXTILE CORPORATIONS TO ACHIEVE A TARGETED COMPETITIVE POSITION

Abstract. *This thesis explores the strategies of textile corporations to achieve their target competitive position. Also, the opinions expressed by world-renowned scientists in the field of management to the "strategy" category were studied, and the main elements of the competitive strategy of textile enterprises were developed.*

Key words: *Textile industry, innovation, investment, corporation, competitive position, strategy, competitive strategy, strategic management, military strategy, plan, implementation method, pattern, position, perspective, five "P", planned strategies, entrepreneurial strategies, ideological strategies, process strategies.*

Juldaszewa Umida Sadullajewna
Instytut Celny Komitetu Celnego
Katedra „Nauk Ekonomicznych i Społecznych”,
kierownik, dr, profesor nadzwyczajny,
Jusupow Saidvali Shukrullaevich
Instytut Celny Komitetu Celnego
profesor nadzwyczajny na Wydziale Nauk Ekonomicznych i Społecznych, dr
(Taszkent, Uzbekistan)

STRATEGIE DLA KORPORACJI WŁÓKIENNICZYCH W CELU OSIĄGNIĘCIA DOCELOWEJ POZYCJI KONKURENCYJNEJ

Abstrakcyjny. *Ta praca bada strategię korporacji włókienniczych, aby osiągnąć swoją docelową pozycję konkurencyjną. Zbadano również opinie wyrażane przez światowej sławy naukowców z dziedziny zarządzania do kategorii „strategia” oraz opracowano główne elementy strategii konkurencyjnej przedsiębiorstw tekstylnych.*

Słowa kluczowe: *przemysł włókienniczy, innowacja, inwestycja, korporacja, pozycja konkurencyjna, strategia, strategia konkurencyjna, zarządzanie strategiczne, strategia wojskowa, plan, sposób realizacji, wzór, pozycja, perspektywa, pięć „P”, strategie planowane, strategie przedsiębiorcze, strategie ideologiczne, strategie procesowe.*

Our republic allows innovative textile corporations to study the scientific-theoretical opinions of foreign scientists working in the field of management, to develop innovative strategies that meet today's requirements, while developing strategies to achieve the target competitive position. As President Sh.M. Mirziyoev noted, "At the same time, a deep analysis of the path of development of our country, today's world market situation has changed dramatically, competition is intensifying in the conditions of globalization, absolutely necessary for the development of our country at a more stable and rapid pace." requires the development and implementation of the principles of a new approach. [12] Therefore, in order to implement these measures, in the five priority areas of development of the Republic of Uzbekistan in 2017-2021, special attention is paid to the issues of stimulating scientific research and innovative activities, creating effective mechanisms for putting scientific and innovative achievements into practice. As an effective implementation of these tasks, development of competitive strategies of textile and light industry enterprises of Uzbekistan is of particular importance. [13]

In the conditions of modernization of the economy, strategic management in enterprises of the textile network of Uzbekistan is considered one of the urgent problems. Developed in Western countries "Strategy" concept to business in the 1950s and 1960s came from this period starting from the enterprise in management of strategy essence and content description regarding one row worldviews. [17]

Mintzberg G., one of the world's most famous scientists in the field of management. has repeatedly emphasized that there is no single description of the category "strategy" among experts. Mintzberg G., Quinn D.J., Goshal S. in their works devoted to the strategic process, they show that "There is no such thing as a single universally accepted strategy." [1]

In Webster's well-known dictionary, strategy is defined as planning and directing activities on a large scale. In the Russian encyclopedic dictionary, the concept of "military strategy" is interpreted, and other "non-military" interpretations are not given.

In the dictionary of foreign words, this concept is interpreted not only as an integral part of the art of military warfare, which includes the theoretical and practical issues of preparing military forces for battle, but also as the art of managing something.

The interpretation of the strategy category in the management literature shows that there are two approaches to it. From the point of view of the first approach, the strategy indicates what the enterprise is striving for, what it is based on when making management decisions, and what are the priority directions of the enterprise's activities. Such an approach Rumelt R., Quinn D.J., Andrews K. described in his works. [2]

Andrews K., one of the representatives of this direction. According to his opinion, corporate strategy is a decision-making plan that reveals the company's goals and objectives, develops the main policies and tasks for the implementation of the set goals, determines the area of business that embodies the main activity of the association, as well as the economic and non-economic achievements of this corporation. illuminates its nature.

In his work devoted to the strategy of change, Quinn D.J. writes that the strategy is a pattern or plan that describes the company's goals, policies and activities as a whole. A well-formed strategy always provides an opportunity to organize and distribute the company's limited resources in a certain sense, based on the ability to see effectively and correctly.

Rumelt R. while considering the development of strategy as a combination, he pointed

out its place in the rational use of the company's resources. Rumelt R. sees the foundations of enterprise management in the conditions of complex competition in his strategy, and in his researches, he states that by "strategy" we understand the tasks, policies and plans that, taken together, determine the description of the enterprise and its victory in the competitive struggle.

We can see this approach in the research of Russian scientists. Efremov V.S., shows that business strategy is a field of activity that establishes a relatively stable and fully determined path of the enterprise's production and commercial activity in a sufficiently long period of time. This field of activity is embodied within the boundaries of certain principles, rules and priorities that determine the place, time, reasons, method and goals of the activity. [3]

Along with the broad interpretation of the concept of strategy, there are also widespread worldviews that separate the goals and tasks of the enterprise from each other. Ansoff I. says that sometimes they are considered the same. In fact, goals represent the results the organization is trying to achieve. Goals are a higher level category. A strategy for shared goals may not be the same when the company's mission changes. [4]

Thompson A.A. and Strickland A.Dj. In their opinion, goals are "results" and strategy is a "means" to achieve them, while emphasizing that the company's strategy consists of the methods and approaches used by the leader to achieve the goal set before the company, as well as the field of activity. [5]

Meskon M.H., Albert M., Khedouri F. defined the concept of strategy describe more precisely. According to them, strategy means an expanded comprehensive plan aimed at ensuring the enterprise's mission and achieving its goals.

Such an approach was adopted by Vikhansky O.S., Naumov A.I. scientists like They pointed out the difference in the management of the enterprise in Western countries compared to the economy based on centralized planning. In the first case, the strategy is a plan to achieve a clear, long-term goal, and in the second case, the strategy is the field of enterprise activity that leads to the achievement of the enterprise's goals, the form and means of its activity, the system of internal relations in the enterprise, as well as the position of the enterprise in the environment. indicates a long-term development direction. [6]

This interpretation Gradov A.P. is distinguished as follows: "Strategy means the understanding of the laws and regulations of achieving the main goals of the development of this or that system."

Popov S.A. considers that the characteristic feature of the above two interpretations of the strategy is its focus on the use of enterprise resources. Popov S.A. in his opinion, strategy is a qualitatively defined, long-term, generalized model of the enterprise's activity, which should achieve the goals set before it through the distribution and planning of the enterprise's resources.

Later, further developing the interpretation of the concept of strategy, Mintsberg G. recommended an approach based on the five "P's" (plan, implementation, pattern, position, perspective). Mintsberg G. according to his opinion, strategy can be, firstly, a plan that is consciously implemented in certain conditions and in a developed sequence of activities; secondly, easier methods of implementation can be a "maneuver" aimed at confusing competitors; thirdly - pattern, i.e. the organizational culture characteristic of the enterprise,

can describe the organizational behavior; fourthly, with its place in the external environment; fifth, the main directions of their activities and work to be performed, which are distributed among the members of the enterprise, indicate their perspective. [1]

Speaking about the essence of the strategy, Quinn Dj.B. concludes that the meaning of strategy in military, diplomatic, business, sports or politics is to have a strong place and a position for the enterprise to fulfill its goals and tasks despite the influence of any unexpected external forces.

Sharon Oster, one of the well-known economists, defines that "Strategy is an obligation to act in a certain way, not something." Michael Porter, who created the theory of market competition, said, "Strategy is the creation of a unique and favorable position that implies a certain set of activities...", and Bruce Henderson said, "Strategy is a careful study of a plan of action that develops and increases competitive advantage in business." described. [7]

Summarizing these definitions, Quint W.L. "The system of search and development of the doctrine that ensures continuous success when the strategy is consistently and fully implemented", "Strategy - analysis of the environment based on strategic thinking, deep knowledge and feeling (intuition), existing forecasts of future conditions", "Strategy - tested in the environment of future chaos and abstraction" guiding star for priorities and goals. He defined it as "intelligence multiplied by limited resources into a precisely chosen vector of attack." [8]

In our opinion, "Strategy is a style of organizational behavior and management approaches used to achieve the organizational tasks and goals of the enterprise, that is, the obligation to act in the specified manner in the performance of the tasks set to achieve a certain goal, as well as management aimed at achieving the set goal (result) plan".

The strategy is based on the so-called strategic decisions, based on which they are developed and aimed at their implementation. American scientist Chaffey E. as shown, strategic decisions have a great impact on the overall well-being of the enterprise.

Andrews K., one of the mature researchers in the field of strategy, believes that it is the unity, mutual agreement and internal sequence of the strategic decisions of the association that allows the firm to show its "face", to use all its internal capabilities in the competition and, as a result, to determine its position in the market.

Kleiner G.B., Tambovtseva V.L. and Kachalova R.M. according to his opinion, strategic decisions generally mean decisions of cardinal importance for the operation of the object.

Markova V.D., Kuznetsova S.A. and focus on the factors of uncertainty and possible consequences that accompany strategic decisions.

Along with the above descriptions, Smirnov N.N. also distinguishes the entrepreneurial characteristics of strategic decisions, and also pays special attention to the information conditions used in them. According to him, the following can be distinguished as the main characteristics of strategic decisions: they are partly specific, unique and appear in the form of an entrepreneurial initiative; is relatively infrequent and does not have a clearly defined periodicity; relatively long-term; more focused on the problems of interactions between the firm and its future environment; versatility; relying on incomplete, imprecise, generalized information and resulting in a high degree of uncertainty and ignorance, as well as a certain degree of risk.

If the strategy is considered as a system of strategic decisions, then according to its description, it includes the mission, goals, and means of achieving them. At the same time, the well-known researcher and consultant Richard Pascal shows the need to analyze the external environment and resources in the process of strategy implementation in the business world.

While developing a strategy for achieving the target competitive position, the management determines how to use the available resources to achieve the results envisaged by the strategy and the state of the business envisaged in the strategic vision. Goncharuk V.A. As described, internal strategies can be developed to solve the problems arising from the development of the enterprise and the increasing complexity of the relations between departments and employees.

Without denying the importance of internal problems and their solution, it is necessary to avoid the risk of internal orientation of the company's strategy. Along with determining the directions of using the company's resources, it is necessary to take into account the opportunities and risks arising from the influence of the external environment. [9]

Mintzberg G. in his opinion, strategy can be considered as a link connecting the enterprise and the external environment. Strategy occupies a central place in strategic management because it reflects the basis of compatibility between the internal potential and external capabilities of the enterprise. [1]

Kotler F. according to his opinion, the strategic plan allows the association to use its capabilities in a constantly changing environment, first, to establish and maintain strategic alignment between the opportunities and goals of the association, and secondly, the changing market opportunities, for the purposes of the association. [10]

Developing a strategy to achieve the target competitive position requires the management to take into account not only internal problems, but also the influence of the external environment surrounding the enterprise. As a result of the increased interest in studying the possibilities of the external environment and the possible risks, a transition from the "closed enterprise" model to the "open enterprise" model began in management. Markova V.D. from strategic management researchers, and Kuznetsova S.A., argue that the "resource-to-strategy" planning logic is typical of many businesses today.

The role of strategy in the coordination of enterprise activities is reflected not only in the development of business decisions, but also in the methods used in making these decisions. It is important to have a strategy to achieve the target competitive position, so that the management and members of the enterprise have an idea about which of the alternatives to choose, in what direction to operate. In other words, the strategy acts as a "drug" for those who have an interest in the success of the enterprise, to lose themselves, to not act.

When we talk about the strategy to achieve the target competitive position of the enterprise, it is important to consider that it is a simplification to make the development of the strategy only in the form of formal planning. If Mintzberg G., Alstrend B. If we use the classification of approaches to strategic management by Other school representatives believe that the formulation of the strategy should be carried out in parallel with its implementation.

Taking into account the possible forms of strategy, from preconceived to the last detail and even to unexpected situations, they can be divided into the following types:

1. Planned strategies. Such strategies officially plans in the form of work will be

released. of the enterprise high leadership by sure formed, execution in the eye caught affairs official control installation through strategy good, control to be done and in advance to say possible has been in the circumstances execution is provided. Often, this is the case strategies in advance thought out will be

2. Entrepreneurship strategies. Such strategies centralized according to to know in the style of surface will come Fulfillment in the eye caught affairs of the leader personal opinion considered a leader by officially announcement not done according to the circumstances to know based on that it was because it is new to the circumstances adapt takes _

3. Ideological strategies. Such strategies different people some kind of persuasions before when pushed, execution expected affairs hard control to be done norms based on, of the team all members by acceptance to be done collective according to to know in the style of will be Enterprise in this external to the environment relatively plays an active role.

4. Procedural strategies. Such strategies in process surface will come Leadership of strategy some aspects control does (who to work get should, how in the composition to be and etc.), of the strategy content to define to others leaves _

The enterprise strategic manage Thompson A.A. and Strickland A.Dj. _ of opinion attention worthy _ Theirs according to the association of strategy essence, usually thorough thought out and to the goal directed activity and of events unexpected changes or new competition pressure surface coming because of answer actions work exit necessity is in unification.

must determine which business or businesses to engage in within the strategy boundary and how best to engage in the chosen business. This is it to questions answer of giving necessity enterprise of strategy hierarchical structure set gives _ Usually, in the literature strategy work on the way out three degree distinguished: corporate, business or entrepreneurship and functional strategies.

Thompson A.A. and Strickland A.Dj. along with generally accepted strategies, it also distinguishes operative strategy. This in the enterprise strategy make up process from modifications one that to look can _ Corporate strategy is just that diversified only in firms work will be released worldviews too there is Thompson A.A. and Strickland A.Dj. in his opinion, one in business working some associations corporate strategy and business strategy for same because _ this In this case, the strategy is one types of business needs with is formed. Corporate strategy and business strategy separation only diversified associations just for is typical. [5]

Among the researchers Markova V.D. and Kuznetsova S.A. and write that corporate strategy for enterprises engaged in one type of activity coincides with business strategy. According to the authors of the book "Business Strategy", if the firm is engaged in only one type of business, the business strategy remains a part of the general strategy of the firm. If the firm conducts several types of business, then it develops its own purpose-oriented strategy. [16]

When planning to engage in this or that type of business, the enterprise tries to satisfy certain needs of consumers on the one hand, and on the other hand, tries to create advantages that satisfy the same need and differentiate this enterprise from other enterprises. This will justify the content of the business strategy. Markova V.D. and Kuznetsova S.A. As shown by s., business strategy means strategic activities of an enterprise in a certain goods market.

Thompson A.A. and Strickland A.Dj. not only defined business strategy, but also revealed the elements of business strategy and its relationship with functional strategies. Business strategy concept means one type of business management plan is understood. Business strategy known one activity type successful take to go to provide directed, management by work developed approaches in itself reflection makes _ The basis of the business strategy is the methods used by the enterprise to achieve the position intended to be occupied by the management in a specific market. [13]

Ansoff I., one of the mature researchers of strategic management. It is not for nothing that the strategy is divided into two types. Ansoff I. as noted, from them one portfolio, second competition strategy that is called To this approach according to the portfolio strategy to determine methods one's essence in the future of business how sure strategic the company works in the fields, as well as of business strategic in their fields they are mutual how is connected. That's it corporate level of strategy about goes. [4]

Competition strategy of the association each one strategic using them in the field activity who runs different approaches determines _ Such in the approach competition strategy to business strategy is equalized. Popova V.M. and Lyapunova S.I. as they noted, the strategy formation process including three _ stage takes: of association common strategy formation; competition strategy formation; functional strategies of the firm to determine Some the authors by only one competition _ strategy " concept, others by while both concept " business strategy " and his within the limit competition strategy too seeing will be released. [14]

Thompson A.A. and Strickland A.Dj. in business strategy main matter of the association in the market long term competition position how by doing create and strengthening that it is possible to the question answer to give _ they show Theirs According to the competition strategy relatively entrepreneurship strategy wider comprehensive understanding _ Entrepreneurship strategy only competition how take to go said that it is necessary to the question answer only by giving not only functional strategy, leadership network different conditions work according to management plans and activities, as well as managers strategic problems how solution to do the problem too includes. [15]

Based on the results of the above analysis, we can make the following conclusions:

- in our opinion, "Strategy is a style of organizational behavior and management approaches used to achieve the organizational tasks and goals of the enterprise, that is, the obligation to act in the specified manner in the performance of the tasks set to achieve a certain goal, as well as aimed at achieving the set goal (result) management plan";

- while formulating a strategy, i.e. planning a long-term system of activities that the management wants to implement in order to expand business activities to meet the specific needs of a certain group of consumers, strategy developers must constantly take into account competitors and their possible actions;

- competitors mean enterprises that satisfy this need in this market segment and potential producers who can bring goods to these markets in the future;

- for this reason, even if there are no competitors to satisfy some new need, the management of this business should consider the possibility of competitors and consider the work of securing a leading position in this market in the long term;

- that is, the strategy focuses on achieving the target competitive position by

identifying and creating competitive advantages for satisfying specific needs of consumers in a specific form of activity in the long term.

REFERENCES:

1. Mintsberg G., Quinn Dj.B., Goshal S. Strategic process / Per. English -SPb.: Peter, 2001. –688 p.
2. Rumelt R. Business strategy of Otsenka / Mintsberg G., Quinn Dj.B., Goshal S. Strategic process. -SPb.: Peter, 2001. - 130 p.
3. Efremov V.S. Strategic planning and business system. - M.: Finpress, 2001.
4. Ansoff I. Strategic management / Per. s ang. - M.: Ekonomika, 2002.
5. Thompson A.A., Strickland A.Dj. Strategic management: concepts and situations / Per. s 9th Eng. izd. -M.: INFRA-M, 2001. –412 p.
6. Vikhansky O.S. Strategic management. 2-e izd. pererab _ i dop. –M.: Economist, 2005. - 296 p.
7. Yoldoshev N.Q., Boltaboev M.R., Rikhsimboev O.K., G'aniev B.O. Strategic management: A study guide. – T.: TDIU, 2003, -102 p.
8. Quint W.L. Strategic management and economic development in the global market. Textbook. – M.: RDL, 2012. -454 p.
9. Yusupov S.Sh. The main directions of investment project management in textile enterprises. "Economy and Education" scientific magazine. TDIU, 2012. –#6. -B. 50-52.
10. Kotler F. Marketing management: Express course / Per. English pod ed. Yu.N. Kapturevskogo. -SPb.: Peter, 2005. – 800 p.
11. Andrews K. Concept of corporate strategy // Mintsberg G., Quinn Dj.B., Goshal S. Strategic process. SPb: Peter, 2001. S. 76.
12. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated February 7, 2017 No. PF-4947 "On the Strategy of Actions for Further Development of the Republic of Uzbekistan". // www.lex.uz.
13. Набоков В.И., Некрасов К.В., Юлдашев Н.К., Турсунов Б.О. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА. В сборнике: Теория и практика управления сельским хозяйством. Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 80-летию со дня рождения доктора экономических наук, профессора А. Л. Пустуева. 2019. С. 343-347.
14. Турсунов Б.О. СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. Вестник Института экономики Российской академии наук. 2017. № 5. С. 146-155.
15. Yuldashev N., Tursunov B. APPLYING OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE TEXTILE INDUSTRY AS FACTOR OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE BRANCH. Bulletin of Science and Practice. 2018. T. 4. № 4. С. 396-403.
16. Krivyakin K., Tursunov B., Hakimov Z. ESTIMATION METHODOLOGY OF EFFICIENCY OF PRODUCTION CAPACITY MANAGEMENT AT TEXTILE ENTERPRISES. Bulletin of Science and Practice. 2018. T. 4. № 1. С. 228-241.

SECTION: HISTORY SCIENCE

УДК 355.4 (477)

Остапчук Олександр Петрович
кандидат історичних наук
Науково-дослідний центр гуманітарних проблем Збройних Сил України
(Київ, Україна)

ПЕРШИЙ ДІАЛОГ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ ІЗ ГЛОВОЮ КНР З ПОЧАТКУ ВТОРГНЕННЯ РФ

Анотація. В статті розкриваються особливості телефонної розмови між Президентом України Володимиром Зеленським та главою Китайської Народної Республіки Сі Цзіньпіном. Реакція очільників провідних країн світу на цю телефонну розмову.

Ключові слова: розмова лідерів, Україна, КНР, ядерна безпека, війна, зернова ініціатива, формула миру.

Oleksandr Petrovych Ostapchuk
candidate of historical sciences
Scientific and research center for humanitarian problems
of the Armed Forces of Ukraine
(Kyiv, Ukraine)

THE FIRST DIALOGUE OF THE PRESIDENT OF UKRAINE WITH THE HEAD OF THE PRC FROM THE BEGINNING OF THE RUSSIAN INVASION

Abstract. The article reveals the specifics of the telephone conversation between the President of Ukraine, Volodymyr Zelenskyi, and the President of the People's Republic of China, Xi Jinping. The reaction of the leaders of the world's leading countries to this telephone conversation.

Key words: leaders' conversation, Ukraine, China, nuclear security, war, grain initiative, peace formula.

Президент України Володимир Зеленський 26 квітня 2023 року провів телефонну розмову із главою Китайської Народної Республіки Сі Цзіньпіном. Це перша розмова лідерів країн після початку повномасштабного вторгнення росії в Україну в лютому 2022 року.

Розмова відбулася на фоні скандальної заяви китайського посла у Франції Лю Шає, зробленої 21 квітня 2023 року, про те, що "Крим від початку належав росії". Крім

цього, китайський посол заперечував суверенітет пострадянських країн. На його думку, країни колишнього СРСР “не мають дієвого статусу в міжнародному праві, оскільки немає міжнародної угоди, яка конкретизує їхній статус як суверенних країн”.

Негативний резонанс від цієї заяви змусив посольство Китаю у Франції 24 квітня 2023 року видалити стенограму інтерв'ю посла. Після скандалу представниця міністерства закордонних справ Китаю Мао Нін заявила, що Китай поважає суверенний статус держав усіх колишніх радянських республік [1; 2].

Під час годинного спілкування глави держав обговорили комплекс актуальних питань двосторонніх відносин. Окрему увагу було приділено шляхам можливої взаємодії, спрямований на встановлення справедливого і сталого миру для України.

Президент України наголосив, що триваюча російська окупація Запорізької атомної станції та використання росією ЗАЕС як прикриття для військових ударів по наших містах і селах підтверджують, що в москві не поважають ядерну безпеку. У зв'язку з цим Володимир Зеленський закликав Китай відіграти провідну роль у врегулюванні питання безпеки довкола ЗАЕС. “Це відповідатиме духу Будапештського меморандуму”, – зауважив він.

Володимир Зеленський поінформував китайського очільника про ситуацію на фронті: “Ситуація на фронті складна, проте ми стоїмо. І будемо й надалі звільняти нашу землю. Ми не починали цієї війни, але маємо відновити суверенітет і територіальну цілісність нашої держави у межах міжнародно визнаних кордонів 1991 року, включаючи Крим. Це цілком відповідає цілям і принципам Статуту ООН”.

Президент України виклав зміст української формули миру та поінформував про перебіг дипломатичної роботи в ході організації Глобального саміту миру. Сторони відзначили важливість зусиль, спрямованих на встановлення миру.

Глава української держави окремо наголосив на важливості утримання усіх держав від підтримки росії у війні, насамперед стосовно військово-технічного співробітництва, у тому числі і постачання зброї.

Президент України підкреслив готовність нашої держави залишатися гарантом глобальної продовольчої безпеки. Володимир Зеленський зазначив, що на цей час українські порти заблоковані державою-агресором, а з ними заблоковані наші експортні шляхи.

У цьому контексті сторони висловили спільну підтримку необхідності належної імплементації та продовження дії Чорноморської зернової ініціативи. Володимир Зеленський поінформував про реалізацію глобальної гуманітарної програми “Зерно з України” [3].

Перебіг переговорів прокоментував речник Президента України Сергій Никифоров. Він уточнив, що погляди України та Китаю збігаються у питанні невикористання ядерної зброї та її нерозповсюдження. Також Пекін погодився, що не можна брати у заручники ядерні об'єкти [4].

Міністерство закордонних справ Китаю, коментуючи телефонну розмову, повідомило, що лідер КНР Сі Цзіньпін отримав запит від президента України Володимира Зеленського, тобто цей дзвінок був ініційований Україною. “Китай та Україна є стратегічними партнерами, йдеться у коментарі китайського МЗС. Водночас слід визнати,

що COVID-19 та криза в Україні негативно вплинули на практичну співпрацю Китаю та України” [5].

Сі Цзіньпін і Володимир Зеленський обговорили питання виходу з “української кризи” (так Пекін називає війну росії в Україні – ред.) шляхом діалогу та переговорів, який Сі вважає “єдиним життєздатним варіантом”.

Крім того, Сі Цзіньпін заявив, що Китай відправить спеціального представника у справах Євразії в Україну та інші країни для комунікації щодо врегулювання “української кризи” [6].

На брифінгу МЗС Китаю повідомили, що його представником в Україні та “інших країнах” буде Лі Хуей – спеціальний представник уряду Китаю з питань Євразії. Лі – колишній посол Китаю в росії, який обіймав цю посаду з 2009 до 2019 року [7].

Водночас стало відомо, що Володимир Зеленський призначив нового посла України у Китаї Павла Борисовича Рябікіна [8].

Телефонний дзвінок Володимира Зеленського та Сі Цзіньпіна не оминати увагою в кремлі. Прес-секретар путіна дмитро пєсков заявив, що ця розмова є “суверенною справою кожної з країн” і москва нібито “вітає все, що наближає до миру”.

Крім цього, пєсков зазначив, що знає про точки дотику між українською “формулою миру” і китайським “мирним планом”. Однак зауважив, що, коли очільник Китаю відвідував москву, розмови про повернення Україні всіх окупованих територій не було: “путін та глава Китаю Сі Цзіньпін не обговорювали на переговорах у москві питання повернення України до кордонів 1991 року”.

Наостанок пєсков у пропагандистському дусі нагадав, що росія хоче “досягнути всіх поставлених цілей в Україні”, але при цьому зауважив, що кремль має намір “закінчити конфлікт в Україні” [9; 10].

Сполучені Штати привітали розмову Зеленського та Сі. Про це заявив координатор Ради національної безпеки США Джон Кірбі. За словами Кірбі, на цей час зарано говорити, чи зможуть переговори між китайським лідером та українським президентом привести до мирної пропозиції.

Коментуючи, чи зможе Китай допомогти в укладанні мирної угоди, Кірбі заявив, що це має відбуватися на умовах України, інакше угода не буде “стійкою або надійною”, адже українці та Зеленський особисто не інвестуватимуть в неї і не підтримуватимуть її [11].

У Франції після телефонної розмови між президентами України та Китаю заявили, що Париж “заохоче будь-який діалог, який сприяє вирішенню конфлікту (в Україні) відповідно до фундаментальних інтересів України та міжнародного права”, – йдеться у заяві Єлисейського палацу.

Також наголошено, що аналогічний меседж президент Франції Еммануель Макрон передав своєму китайському колезі під час його візиту в Китай. Під час цього візиту Макрон сказав президенту Китаю Сі Цзіньпіну, що розраховує на можливість “переконати” росію та допомогати припинити війну в Україні.

Додамо, що не так давно президент Макрон разом із главою Єврокомісії Урсулою фон дер Ляен три дні перебував у Китаї, умовляючи Сі Цзіньпіна врозумити Путіна, але китайський лідер відверто ігнорував тему агресії росії проти України.

Водночас Китай розуміє, що має робити більше, щоб переконати Європу у своїй ширості, якщо він хоче брати участь у повоєнному врегулюванні. Це особливо важливо, оскільки ЄС починав нову політику щодо Китаю, яку планує завершити до кінця червня [12].

Таким чином, під час спілкування глави держав обговорили весь комплекс актуальних питань двосторонніх відносин. Окрему увагу було приділено шляхам можливої взаємодії з метою встановлення справедливого і сталого миру для України.

Погляди України та Китаю збіглися у питанні невикористання ядерної зброї та її нерозповсюдження. Також Пекін погодився, що не можна брати у заручники ядерні об'єкти. Сторони наголосили на важливості зусиль, спрямованих на встановлення миру, та спільно підтримали необхідність належної імплементації і продовження Чорноморської зернової угоди.

Реакція очільників провідних країн світу на телефонну розмову Володимира Зеленського із Сі Цзіньпіном була стримано-позитивною.

Китай намагався повернутися у гру, щоб його розглядали як учасника мирного процесу, адже розуміє, що має робити більше для переконання демократичного світу у своїй ширості, якщо хоче брати участь у повоєнному врегулюванні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Заява прес-секретаря посольства Китаю у Франції (2022). Посольство Китайської Народної Республіки у Французькій Республіці. Вилучино із: http://fr.china-embassy.gov.cn/fra/zfzj/202304/t20230424_11064824.htm;
2. Посольство Китаю видаляє зауваження про колишні радянські країни (2022). Bloomberg. Вилучино із: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-04-24/chinese-embassy-removes-interview-transcript-on-ex-soviet-states>
3. Відбулася телефонна розмова Президента України з Головою КНР (2022). President. Вилучино із: <https://www.president.gov.ua/news/vidbulasya-telefonna-rozмова-prezidenta-ukrayini-z-golovoju-82489>
4. США відреагували стримано-позитивно на телефонну розмову Зеленського із Сі Цзіньпіном (2022). Zahidfront. Вилучино із: <https://zahidfront.com.ua/news/SSHA-vidreaguvali-strimano-pozitivno-na-telefonnu-rozmovu-Zelenskogo-iz-Si-Czinpinom.html>
5. Богданьок О. Зеленський і Сі Цзіньпін вперше поговорили з початку вторгнення РФ: що відомо (2022). Suspilne.media. Вилучино із: <https://suspilne.media/457377-zelenskij-i-si-czinpin-pogovorili-telefonom/>
6. Розмова Зеленського з Сі Цзіньпіном і призначення посла України в Китаї: усі подробиці (2022). Texty. Вилучино із: <https://texty.org.ua/fragments/109513/zelenskyj-pohovoryv-z-si-czinpinom-i-pryznachyv-posla-v-kytai/>
7. Сі Цзіньпін провів телефонну розмову із Зеленським, до України прибуде представник китайського уряду (2022). Espresso.tv Вилучино із: <https://espresso.tv/si-tszinpin-proviv-telefonnu-rozmovu-iz-zelenskim>
8. Розмова Зеленського з Сі Цзіньпіном і призначення посла України в Китаї: усі подробиці (2022). Texty. Вилучино із: <https://texty.org.ua/fragments/109513/zelenskyj-pohovoryv-z-si-czinpinom-i-pryznachyv-posla-v-kytai/>

9. Кравцов В. У Кремлі прокоментували розмову Зеленського і Сі Цзіньпіна (2022). 24tv.ua. Вилучино із: https://24tv.ua/rozmova-zelenskogo-si-tszinpina-pyevskov-prokomentuvav-dzvinok_n2302647;
10. Допоможе досягти цілей рф: в Кремлі прокоментували розмову Зеленського з Сі Цзіньпіном (2022). Weukraine.tv. Вилучино із: <https://weukraine.tv/dopomozhe-dosyagty-tsilej-rf-v-kremli-prokomentuvaly-rozmovu-zelenskogo-z-si-tszinpinom/>
11. Ковнір С. “Висновки робити зарано”: у Білому домі відреагували на розмову Зеленського та Сі Цзіньпіна (2022). 24tv.ua. Вилучино із: https://24tv.ua/zelenskiy-pogovoriv-si-tszinpinom-yak-vidreaguvali-bilomu-domi_n2302117
12. США відреагували стримано-позитивно на телефонну розмову Зеленського із Сі Цзіньпіном (2022). Zahidfront. Вилучино із: <https://zahidfront.com.ua/news/SSHA-vidreaguvali-strimano-pozitivno-na-telefonnu-rozmovu-Zelenskogo-iz-Si-Czinpinom.html>

SECTION: MEDICAL SCIENCE

UDC 502/504:613.7

**Kozar Yuri Yu.
Luhansk State Medical University
(Rivne, Ukraine)**

THE PROBLEMS OF THE IMPACT OF THE ENVIRONMENT ON HUMAN HEALTH

Annotation. *The different connections and the relationships are established between a person and the environment, which make it possible for a person to live as the natural and social being. However, the changes can be in these connections and relationships which threaten to life of man. Therefore, during their history, people have tried to establish harmony with the environment in order to secure the conditions of their existence.*

Key words: *human health, ecology, health, environment, society, factors of risk.*

Health is one of the fundamental human rights, it has been said in the Statute of the World Health Organization [1]. The right of a person to information about those factors that determine health or are factors of risk is no less important right, i.e. their impact can lead to the development of the disease. Factor of risk is the general name of factors that are not the direct cause of a particular disease, increasing the probability of its occurrence. The conditions and the peculiarities of the lifestyle include to them, and also congenital or acquired properties of the body. They increase the probability of the development of individual disease and can adversely affect the course of the existing disease. Biotic, ecological, and social factors of risk are usually distinguished [2].

Biological risk factors include genetic and acquired peculiarities of the human body in ontogenesis. It is known that some diseases are more common in certain national and ethnic groups. There is a hereditary predisposition to the disease of hypertension and peptic ulcer, diabetes, etc.

Ecological factors of risk. The changes of the physical and the chemical properties of the atmosphere impact, for example, on the development of Broncho-pulmonary diseases. The sharp daily fluctuations of temperature, atmospheric pressure, magnetic field strength worsen the course of cardiovascular diseases. Ionizing radiation is one of the oncogenic factors. The peculiarities of the ionic composition of soil and water, and consequently, food of plant and animal origin, lead to the development of elementosis-diseases associated with excess or deficiency in the body of atoms of one or another element. For example, the lack of iodine in drinking water and food in areas with low soil iodine content can contribute to the development of endemic goiter.

At the thought of V.G. Gryban, «ecological awareness of all the sections of the population is necessary condition of radical changes in the ecological situation, because it

determines, on the one hand, the condition of the life of the people (health, food, products, condition of labour, life condition etc.), and from other hand, it is the value of orientations with the help of which ecological factors are perceived» [3, p.44]

Social factors of risk. The unfavorable life conditions, diverse stressful situations, such peculiarities of a person's lifestyle as hypodynamia is a factor of risk of the development of many diseases, especially diseases of the cardiovascular system.

The environmental factors that affect the organism include the nature of food, energetic impact (including physical fields), the dynamic and the chemical nature of the atmosphere, the water component, biological impact, the balance and stability of climatic and landscape conditions; rhythms of natural phenomena.

From the moment of its appearance on Earth, man is constantly faced with the need to fight for life, with unfavorable conditions of nature, with natural factors, with the unpredictability of even the near future. Having mastered the culture of making tools, reproducing food and building dwellings, a person largely isolated himself from adverse environmental factors. At the same time, human demands were constantly growing, which required the expansion and intensification of production. Man used his muscular energy less and less, but more and more used natural materials and energy sources. This situation, on the one hand, largely protected a person from many factors of risk, but on the other hand, gave rise to a number of new ones.

The environment with its physical, chemical, climatic, biological and other parameters, from the point of view of the evolution of biological species, is relatively conservative. The pace of its change has allowed living organisms to have time to adapt to the new situation. The situation has changed with the appearance of man. Man did not so much adapt to nature as he himself transformed it "for himself." Moreover, the pace of these transformations grows every year. In addition to the positive effect for a person, the negative consequences of his activity are becoming increasingly noticeable. They manifest themselves in the depletion of natural resources, pollution of natural components (water, air, soil, biota), destruction of the ozone screen, global warming, etc.

No society has been able to completely eliminate the dangers to human health arising from eternal and new environmental conditions. The most advanced modern societies have already markedly reduced the damage from the traditional deadly diseases, but they have also created lifestyle and technology that poses new threats to health. All forms of life have arisen as a result of the natural evolution, and their maintenance is determined with biological, geological and chemical cycles. However, Homo sapiens is the first species who are able and willing to significantly change the natural systems of support of life and striving to become the preeminent evolutionary force acting in its own interests.

REFERENCES:

1. Статут (Конституція) Всесвітньої організації охорони здоров'я URL: (дата звернення: <https://ips.ligazakon.net/document/MU46004> (09.05.2023))
2. Козар Ю.Ю. Соціальні та біологічні закономірності громадського здоров'я населення. Глобальні зміни розвитку суспільства на зламі тисячоліть: кол. моногр. Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2023. С. 109-117.
3. Грибан В. Г. Валеологія: підручник. К.: «Центр учбової літератури», 2012. 342 с.

Lopata Anastasiia
resident doctor in Anesthesiology,
Stanin Dmytro
PhD, Associate Professor of the Department of Anesthesiology,
Intensive Care and Emergency Medicine of the Faculty of Postgraduate Education
Dnipro State Medical University (DSMU)
(Dnipro, Ukraine)

PREECLAMPSIA AND ECLAMPSIA: CHARACTERISTICS, TREATMENT, AND ANESTHETIC MANAGEMENT

Abstract. *The relevance of the problem is due to the high frequency of gestosis, the level of maternal and perinatal morbidity and mortality, the lack of a single point of view on the pathogenesis, treatment and prevention of this formidable obstetric pathology. The frequency of preeclampsia in recent years has not tended to decrease and is on average up to 10% of all births. Moreover, in recent years there is a tendency to increase the frequency of severe forms of preeclampsia.*

Keywords: *preeclampsia, eclampsia, anticonvulsant therapy, antihypertensive therapy, anesthesia.*

Epidemiology: Using the data of the statistical and analytical guide "The state of health of the female population in Ukraine for 2020", which was published by the State institution "Center of Medical Statistics of the Ministry of Health of Ukraine", experts and doctors from women's consultations officially registered 17,592 cases of pregnancies complicated by edema, proteinuria and hypertensive disorders, which was 6.4 per 100 pregnancies, including 5,867 cases of preeclampsia, eclampsia, which was 2.13 per 100 pregnancies, including 701 cases of severe forms of preeclampsia and eclampsia, which was 0.25 per 100 pregnancies

However, it should be noted that the consultation data are significantly different from the data provided by inpatients after examining pregnant women by specialists. Namely, as of 2020, 21,004 cases of childbirth complicated by edema, proteinuria, and hypertensive disorders were registered, which amounted to 74.57 per 1,000 deliveries. That included 11,075 cases of preeclampsia and eclampsia, which was 39.32 per 1,000 deliveries, including 1,573 cases of severe forms of preeclampsia and eclampsia, which was 5.58 per 1,000 deliveries.

Risk factors: Vascular: Chronic hypertension, chronic kidney disease, collagen vascular disease, pregestational diabetes, maternal age < 15 and > 50 years, thrombophilia.

Other extragenital pathologies: kidney disease, liver disease, chronic lung and bronchial diseases, heart defects, other manifestations of endocrinopathy.

Immunogenetic: history of preeclampsia, multiple pregnancy, abnormal placentation, remarriage (new parenthood), family history, cohabitation < 1 year before conception, antiphospholipid syndrome, obesity.

Social and household factors: bad habits; occupational hazards; unbalanced diet.

Clinical characteristics: Moderate preeclampsia is an increase in blood pressure to 140-159/90-109 mmHg, proteinuria 0.3-3g/day.

Severe preeclampsia is an increase in blood pressure to $\geq 160/110$ mm Hg, proteinuria > 3 g/day OR any hypertension accompanied by one or more of the following symptoms:

- heart failure, pulmonary edema;
- hyperreflexia, constant headache, visual impairment (blurring or flickering before the eyes);
- serum creatinine level > 90 $\mu\text{mol/l}$, oliguria < 0.5 ml/kg/h, proteinuria > 0.3 g/day or 0.3 g/l twice after 6 hours;
- thrombocytopenia $< 100 \times 10^9/l$, violation of hemostasis;
- transaminases in blood serum doubled or more, vomiting, sharp pain in the epigastrium and/or in the right upper quadrant.

Eclampsia is the occurrence of seizures or coma, which cannot be explained by other causes, in a pregnant or parturient woman with previously diagnosed preeclampsia or hypertension. Occurs in $\approx 2\%$ of women with severe preeclampsia.

Treatment tactics of preeclampsia:

1. *Antihypertensive therapy.* Initial antihypertensive therapy at the hospital stage should begin with parenteral nifedipine, urapidil or parenteral beta-blockers.

2. *Anticonvulsant therapy.* Therapy is based on administered magnesium sulfate. The starting dose is 16 ml of a 25% solution (4 g) of magnesium sulfate + 34 ml of a 0.9% solution of sodium chloride to be administered over 10-15 minutes intravenously slowly (preferably using a perfusor - syringe pump). Then a maintenance dose is administered.

Treatment tactics in the event of an eclampsia attack:

1. Put the woman on a flat surface in a position on her left side or with the uterus shifted to the left by 15-20 degrees.

2. Provide oxygen supply (100% oxygen at a rate of 8-10 liters per minute)

3. Administration of anticonvulsant drugs (magnesium sulfate - bolus 4 g (16 ml of 25% magnesium sulfate + 34 ml of 0.9% sodium chloride solution for 5 min intravenously, then supportive therapy 1-2 g/h).

4. If diastolic blood pressure remains at a high level (> 110 mm Hg), antihypertensive therapy is administered.

5. After a seizure, immediate delivery is indicated. The best method of delivery after an attack of eclampsia is cesarean section.

6. After liquidation of the seizure, correction of metabolic disorders, water-electrolyte balance and acid-base state, protein metabolism is carried out.

7. In the postpartum period, a woman who suffered eclampsia is monitored in the intensive care unit with early nutritional support and prevention of thromboembolic complications.

Features of general anesthesia: sodium thiopental (4-5 mg/kg) is used for induction, in cases of significant baseline arterial hypertension (BP $> 190/130$ mm Hg) in pregnant women with preeclampsia/eclampsia, fentanyl 50-100 mcg is allowed before the fetal extraction. Muscle relaxation is provided by succinylcholine (1.5-2.0 mg/kg). It is allowed to use inhalation anesthetics in a case of the stable hemodynamics and a favorable general condition.

Features of regional anesthesia. The puncture technique does not differ from that in non-pregnant women. For spinal anesthesia, it is possible to use hyperbaric bupivacaine 0.5%

10-15 mg, on average 12.5 mg or lidocaine 2-5% (60-80 mg). The technique of puncturing the epidural space is also standard. For epidural anesthesia, 18-20 ml of local anesthetics solutions are used: bupivacaine 0.5%, ropivacaine 0.75%, and lidocaine 2%. In the case of insufficient anesthesia, additional sedation is performed with non-inhalation anesthetics (for example, ketamine - 10-20 mg) and/or diazepam - 5-10 mg. If anesthesia remains inadequate, proceed to general anesthesia with mechanical ventilation.

Conclusion: Therefore, in order to reduce maternal mortality from preeclampsia and eclampsia, it is necessary to take into account and identify risk factors for the development of preeclampsia, ensure proper monitoring of pregnant women with a risk group for preeclampsia, follow the diagnostic criteria for preeclampsia when establishing a diagnosis, follow the principles of regionalization in preeclampsia, strictly implement protocols when conducting magnesium and infusion therapy.

REFERENCES:

1. Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 151 dated January 24, 2022. [Unified clinical protocol of primary, secondary (specialized) and tertiary (highly specialized) medical care "Hypertensive disorders during pregnancy, childbirth and the postpartum period"]. Kyiv, 2022. 56 p. Ukrainian.
2. Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 8 dated January 5, 2022. [Unified clinical protocol of primary, secondary (specialized) and tertiary (highly specialized) medical care "Caesarean section"]. Kyiv, 2022. 58 p. Ukrainian.
3. Zhylyka NY, Holianovskyi OV, Hryshchenko OV. [Evidence-based clinical guidelines "Hypertensive disorders in pregnant women"]. Kyiv, 2021. 66 p. Ukrainian.
4. Nazarova IB, Samoilenko VB. [Physiological obstetrics: textbook. 2nd ed., revised and supplemented]. Kyiv, Medicine; 2018. 408 p. Ukrainian.
5. Zaporozhian VM, Chaika VK, Markin LB et al. [Obstetrics and gynecology: national textbook. Volume 1: Obstetrics]. Kyiv, Medicine; 2013. 1032 p. Ukrainian.
6. Ventskiivskiyi BM, Stepankivskiyi GK, Lakatosha VP, editors. [Obstetrics and gynecology: a textbook. Volume 1: Obstetrics]. Kyiv, Medicine; 2012. 416 p. Ukrainian.
7. Ventskiivskiyi BM, Stepankivskiyi GK, Yarotskiy ME, editors. [Gynecology: a textbook]. Kyiv, Medicine; 2012. 352 p. Ukrainian.
8. Estcourt LJ, Malouf R, Hopewell S, et al. Use of platelet transfusions prior to lumbar punctures or epidural anesthesia for the prevention of complications in people with thrombocytopenia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018. 4:CD011980. doi: 10.1002/14651858.CD011980.pub3.
9. Pretorius T, van Rensburg G, Dyer RA, Biccard BM. The influence of fluid management on outcomes in preeclampsia: a systematic review and meta-analysis. *Int J Obstet Anesth.* 2018; 34:85. doi: 10.1016/j.ijoa.2017.12.004.
10. Korb D, Goffinet F, Seco A et al. Risk of severe maternal morbidity associated with cesarean delivery and the role of maternal age: a population-based propensity score analysis. *J. L'associat. Med. Canad.* 2019;191(13):E352–E360. doi: 10.1503/cmaj.181067.

11. Afolabi BB, Lesi FE. Regional versus general anesthesia for caesarean section. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012 Oct 17;10:CD004350. doi: 10.1002/14651858.CD004350.pub3.
12. Khan B, Allah Yar R, Khakwani A, et al. Preeclampsia Incidence and Its Maternal and Neonatal Outcomes With Associated Risk Factors. *Cureus.* 2022; 14(11): e31143. doi:10.7759/cureus.31143

Myrhorodska Zhanna Volodymyrivna
resident doctor in Anesthesiology,
Stanin Dmytro Mykhailovych
PhD, associate professor
Department of Anesthesiology,
Intensive Care and Emergency Medicine of the Faculty
of Postgraduate Education
Dnipro State Medical University (DSMU)
(Dnipro, Ukraine)

PREVENTION AND TREATMENT OF THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS IN SURGICAL PATIENTS

Abstract. *The concept of "venous thromboembolism" combines thrombosis in the superior or inferior vena cava systems, which is often complicated by acute occlusion, thrombus or embolus of the trunk or branches of the pulmonary artery.*

Pulmonary embolism is an acute obstruction of the pulmonary vessels and ischemia of tissues excluded from blood circulation due to blockage of the pulmonary artery by an embolus, which is part of a thrombus that broke away from the main source and migrated with the blood stream. The source of thromboembolism in 66–100% of cases is the inferior vena cava system.

Keywords: *pulmonary embolism, thrombolytic therapy, thrombosis, risk, prevention, treatment, a surgical profile.*

Epidemiology. In the world, pulmonary embolism (PE) is considered the third most common cause of death. According to the Framingham study (2022), mortality from PE makes up to 15.6% of all hospital mortality (18% – surgical profile patients, 82% –therapeutic pathology). There are no accurate statistical data on the frequency of cases of PE in Ukraine, and the probable incidence of the disease is about 50,000 cases per year, including with a fatal outcome – more than 10,000. In Ukraine, the development of PE complicates 0.1–0.3% operative interventions and is the cause of 20–40% of death in the postoperative period.

Risk factors. Primary ones include: anti-thrombin deficiency, congenital dysfibrinogenemia, thrombomodulin deficiency, hyperhomocysteinemia, antibodies to cardiolipin, increased activity of plasminogen activator inhibitor, mutation 20210A prothrombin, protein C deficiency, factor V Leiden, plasminogen deficiency, dysplasminogenemia, protein S deficiency, factor XII deficiency. A group of secondary factors risk factors include: trauma/fractures, stroke, advanced age, presence of a central venous catheter, chronic venous insufficiency, smoking, pregnancy/postpartum period, Crohn's disease, nephrotic syndrome, increased blood viscosity, platelet disorders, surgical interventions, immobilization of the patient, malignant neoplasm and chemotherapy, obesity, heart failure, taking oral contraceptives, systemic lupus erythematosus, presence of artificial implants, long-distance travelling.

Diagnostics. Laboratory diagnostics include: thrombin-antithrombin complex,

fibrinopeptide A, soluble fibrin-monomeric complexes, however, of greatest importance is the determination of D-dimer in blood plasma. Instrumental methods include: electrocardiography (ECG), chest X-ray, echocardiography, catheterization of the right heart, ventilation and perfusion scintigraphy of the lungs, angiopulmonography, computed tomography (CT), ultrasound of the lower extremities' veins, X-ray contrast phlebography.

Diagnostic strategies. In hemodynamically unstable patients with suspected PE the most optimal method for starting diagnostics is echocardiography, which in most cases allows to detect indirect signs of pulmonary hypertension and right ventricle (RV) overload, as well as exclude other causes of instability. Echocardiography can be the basis for establishing a diagnosis of PE and starting thrombolytic therapy in the absence of other diagnostic methods or the impossibility of rapid stabilization of the patient's condition. In all other cases a CT scan is necessary. Diagnostic strategy in hemodynamically stable patients with suspicion of PE begins with determining the probability of this disease on the basis clinical data. For this purpose, it is advisable to use the P.S. Wells PE score. In patients with a positive level of D-dimer, multidetector CT is recommended, based on the data of which make a conclusion about the expediency of carrying out specific therapy.

Treatment. Main aspects of thrombolytic therapy: therapeutic "window" for implementation of thrombolytic therapy in patients with PE is up to 14 days from the symptoms' onset (shown to all patients with massive PE). Most contraindications for conducting thrombolytic therapy for massive PE are relative. Taking into account the efficiency and safety, the best mode of thrombolytic therapy is the systemic administration of 100 mg alteplase for 2 hours. Effectiveness of thrombolytic drugs in patients with submassive PE has not been proven, but in connection with clinical expediency, therapy can be carried out at the discretion of the doctor. Thrombolytic therapy is not shown to be hemodynamically stable patients without signs of RV overload/dysfunction.

Anticoagulant therapy. First, 5–10,000 international units (IU) of heparin are administered intravenously as a bolus. Then intravenous drip administration of the drug is started. Initial infusion rate depends on the patient's body weight and is calculated according to the nomogram. Heparinotherapy is performed under the mandatory control of the activated partial thromboplastin time (APTT) indicator (every 4-6 hours). It is recommended to maintain the APPT index at a level 1.5–2.5 times higher than the control value for this laboratory. In patients with massive PE, the tactics of heparin therapy should be even more aggressive. At the same time, it is recommended to use a dose not lower than that for bolus administration 10,000 IU, and the target level of APPT during infusion therapy should be at least 80 seconds. Heparin therapy must be carried out within 7–10 days, because it is during these times lysis and/or thrombus organization occurs.

Of the low molecular weight heparins (LMWH) registered in Ukraine today, the most studied for the treatment of patients with deep vein thrombosis and PE is enoxaparin (1 mg/kg body weight after 12 hour or 1.5 mg/kg 1 once a day). The duration of treatment with LMWH is 5–10 days.

An alternative method of anticoagulant therapy in PE is the use of a selective inhibitor of blood coagulation factor X - fondaparinux. Its subcutaneous introduction in fixed dose (5 mg for patients with body weight <50 kg, 7.5 mg – 50–100 kg, 10 mg – >100 kg) once daily will

be as effective as low-fractionated heparins (LFH) administration.

Simultaneously with the use of heparin, patients with PE are prescribed indirect drugs anticoagulants, the mechanism of action of which is to disrupt the normal metabolism of vitamin K in the liver. The initial dose of warfarin in patients with PE is usually 5 mg. If a bleeding occurs while taking indirect anticoagulants, taking these drugs must be terminated. An antagonist of indirect anticoagulants – vitamin K – is administered intravenously in a dose of 5–10 mg daily. It should be remembered that the maximum effectiveness of the drug is noted only 20-24 hours after the introduction. Therefore, to urgently stop the bleeding it is necessary to transfuse fresh frozen blood plasma at a dose of 10–20 ml/kg of body weight, while starting vitamin K therapy.

Prevention of PE: early mobilization, mechanical methods (elastic stockings with graduated compression, equipment for intermittent pneumatic compression of the lower and upper extremities), anticoagulants (heparins – LFH/LMWH); selective inhibitors of factor Xa; vitamin K antagonists; direct oral thrombin inhibitor. Combination of mechanical and pharmacological methods is more effective than the use of only one method, and recommended for patients burdened with a high risk of developing venous thromboembolism (VTE). Prevention in patients with a surgical profile, as a rule, begins before surgery intervention or a few hours after it and is used until the time of full mobilization of the patient, and in the case of major orthopedic operations within ≥ 10 –14 days. Choice of method depends on the degree of threat of thrombosis (a modified Caprini risk assessment score).

Conclusion. Analyzing all the reviewed information, we can conclude that prevention and timely treatment are integral components of VTE prevention in surgical patients.

REFERENCES:

1. Andersson C, Johnson AD, Benjamin EJ, Levy D, Vasan RS. 70-year legacy of the Framingham Heart Study. *Nat Rev Cardiol.* 2019 Nov;16(11):687-698. doi: 10.1038/s41569-019-0202-5.
2. Sakalosh A. [Primary prevention and treatment of venous thromboembolism complications in today's conditions]. *Zdorovia Ukrainy. Khirurgiia, Ortopediia, Travmatolohiia, Intensyvnva terapiia.* 2022;1-2 (49-50):3-4. Ukrainian.
3. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies with the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). *European Heart Journal.* 2021;42:3227-3337.
4. Skibchuk V.A., Solomenchuk T.M. [Overview of the updated recommendations of the European Association of Cardiologists for Cardiovascular Prevention]. *Praktykuiuchy likar.* 2022;1:26-45. Ukrainian.
5. Dziak H. V. [Pulmonary embolism]. Monograph. Dnipropetrovsk; 2004. 317 p. Ukrainian.
6. Ministry of Health of Ukraine. [Unified clinical protocol "Thromboembolism of the pulmonary artery"]. Kyiv; 2017. 103 p. Ukrainian.

7. Tarasiuk V.S., Matviichuk M.V., Palamar V.V. [Emergency medicine. Organization of first aid provision: study guide. 4th ed.] Kyiv; 2017. 528 p. Ukrainian.
8. Mostovoy M., editor. [Modern classifications and standards of treatment of diseases of internal organs. Emergency conditions in internal medicine: reference guide.] Vinnytsia; 2015. 680 p.

УДК 613.8

Serheta Ihor V.
National Pirogov Memorial Medical University,
Makarova Olha Ihorivna
Physician-pediatricist,
Makarova Serhii Yuriyovych
Physician-pediatricist
(Vinnitsya, Ukraine)

PSYCHOHYGIENIC ASPECTS OF THE FORMATION OF CHRONIC FATIGUE AMONG MEDICAL STUDENTS

Abstract. *In scientific work determined that modern students are characterized by a high level of distribution of manifestations of chronic fatigue, which have pronounced tendencies towards the formation of a clinically defined syndrome of chronic fatigue. Shifts of this nature quite adequately correlate with changes in the state of health and functional state of the organism of young women and young men, the nature of their attitude to the processes of forming a healthy lifestyle.*

Keywords: *students, chronic fatigue, formation, functional state of the organism, psychohygienic aspects.*

Сергета Ігор Володимирович
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова,
Макарова Ольга Ігорівна
Лікар-педіатр,
Макаров Сергій Юрійович
Лікар-педіатр
(Вінниця, Україна)

ПСИХОГІГІЄНИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ ВТОМИ СЕРЕД СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ

Анотація. *В науковій роботі визначено, що для сучасного студентства характерним є високий рівень поширення проявів хронічної втоми, які мають виражені тенденції до формування клінічно-окресленого синдрому хронічної втоми. Зрушення подібного характеру цілком адекватно корелюють зі змінами у стані здоров'я та функціональному стані організму дівчат і юнаків, характером їх ставлення до процесів формування здорового способу життя.*

Ключові слова: *студенти, хронічна втома, формування, функціональний стан організм, психогігієнічні аспекти.*

The aim of the scientific work was to study the psychohygienic aspects of the formation of chronic fatigue among modern medical students. The main tasks were defined as: the study

of the peculiarities of the distribution of the leading psychohygienic and psychophysiological correlates of the most common manifestations of chronic fatigue among students of various courses of a higher educational institution, the hygienic assessment of the peculiarities of the state of health of students of medical universities, the determination of the peculiarities of the processes of forming a healthy lifestyle of students studying in higher education institutions medical educational institutions, establishing the degree of readiness of future doctors for the implementation of preventive technologies in everyday professional activities [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7].

In the course of the study, the characteristics of the manifest manifestations of various degrees of chronic fatigue and the peculiarities of their influence on the functional capabilities of the students' body were subject to in-depth study according to the methodology proposed by the Cooper Institute of Aerobic Research, somatic and neuropsychological manifestations of chronic fatigue were recorded in accordance with the generally accepted approach developed by N. Gordon, the level of expression of the asthenic state and the state of depression was determined using the Scale of asthenic condition by L. D. Malkova and the Zung Self-Rating Depression Scale.

The obtained data showed several very interesting phenomena. In particular, it was necessary to pay attention to the peculiar wave-like dynamics of the distribution of students by different categories during the period of study at the medical university, which consisted of the following: a fairly large distribution of signs of chronic fatigue syndrome already during the 1st year of study (the study was conducted at the end of the autumn semester), a significant increase in its level in the middle of the period of professional training (the highest level of prevalence of symptoms of chronic fatigue was among students of the 4th year) and a gradual decrease in the period that coincided with studies in the final year (the level of prevalence of symptoms of chronic fatigue that affect the functional capabilities of the body was the lowest specifically for students of the 6th year). The highest level of expression of somatic and mental correlates of manifestations of chronic fatigue was registered among students of the 4th year.

So, the obtained results testified to the fact that the extremely high level of distribution of manifestations of chronic fatigue, which have pronounced tendencies towards the formation of a clinically defined syndrome of chronic fatigue, is very characteristic of modern students. Moreover, shifts of this nature are quite adequately correlated with changes in the functional state of higher nervous activity, the visual sensory system and the somatosensory analyzer, the level of prevalence of the leading mental manifestations of chronic fatigue and the features of acute and chronic morbidity in girls and boys, as well as signs of their attitude to the processes of forming a healthy way of life.

REFERENCES:

1. Гончарук Е. Г., Бардов В. Г. Сергета І. В., Омельчук С. Т. Комплексна оцінка стану здоров'я дітей і підлітків як гігієнічна проблема: методологічні та прикладні аспекти (огляд літератури). Журнал АМН України. 2003. Т. 9, № 3. С. 523-541.
2. Сергета І. В., Бардов В. Г. Оцінка стану здоров'я дітей, підлітків та молоді і сучасні технології його збереження та зміцнення Вісник Вінницького державного медичного університету. 2003. Т. 7, № 2/2. С. 799-800.

3. Мороз В. М., Серебреннікова О. А., Сергета І. В., Стоян Н. В. Психофізіологічні та психогігієнічні основи ефективного використання здоров'язберігаючих технологій у закладах вищої освіти Вінниці: ТОВ "ТВОРИ", 2021. 208 с.
4. Сергета І. В., Браткова О. Ю., Серебреннікова О. А. Наукове обґрунтування гігієнічних принципів профілактики розвитку донозологічних зрушень у стані психічного здоров'я учнів сучасних закладів середньої освіти (огляд літератури і власних досліджень). Журнал НАМН України. 2022. Т. 28, № 1. С. 306-326.
5. Сергета І. В., Серебреннікова О. А., Стоян Н. В., Дреженкова І. Л., Макарова О. І. Психогігієнічні принципи використання здоров'язберігаючих технологій у сучасних закладах вищої освіти. Довкілля та здоров'я. 2022. № 2 (103). С. 32-41.
6. Тимошук О. В., Полька Н. С., Сергета І. В. Наукові основи комплексної гігієнічної оцінки якості життя та адаптаційних можливостей сучасної учнівської і студентської молоді. Вінниці: ТОВ "ТВОРИ", 2020. 272 с.
7. Makarov Serhii Y., Stoyan Nataliya V., Serheta Ihor V., Taran Oksana A., Dyakova Oksana V. Peculiarities of the interaction of the indicators of psychophysiological adaptation of modern students in the context of the effective monitoring of individual health of young women and young men. Wiadomości Lekarskie. 2019, tom LXXII, nr 5 cz II. P. 1053-1058.

SECTION: PEDAGOGY

Iryna Dats

**People's Artist of Ukraine, Professor of the Opera Training and Music Directing
Department of the Ukrainian National P. I. Tchaikovsky Academy of Music
(Kyiv, Ukraine)**

RETROSPECTION OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE P. I. TCHAIKOVSKY UKRAINIAN NATIONAL ACADEMY OF MUSIC UNDER THE RECTORSHIP OF O. S. TYMOSHENKO

Abstract. *The study researches the development of the educational process of vocalists and opera directors at the Kyiv State Conservatory (today, the P. I. Tchaikovsky National Music Academy of Ukraine) at the Opera Training and Musical Direction Department during the prominent rectorship of O. S. Tymoshenko (1983 – 2004). Attention is focused on the specifics and difficulties of training these specialists, as well as the features of the department. It is outlined a range of current problems, relevant for the graduates of the department – young specialists.*

Aim of the article is to prove the necessity of the development of the educational process of the Opera Training and Musical Direction Department in the P.I. Tchaikovsky National Musical Academy of Ukraine.

Research methodology. *There were used general scientific methods (objectivity, historicism, comparative, typological and also musicological).*

Keywords: *opera studio, vocal training, rector O. S. Tymoshenko, P.I. Tchaikovsky National Musical Academy of Ukraine, directing training.*

An important stage in the development of the educational process at the Kyiv State Conservatory after P. I. Tchaikovsky (today, the P. I. Tchaikovsky National Music Academy of Ukraine) was the formation of a special Department of Opera Direction. The pre-existing Department of Opera Training turned into a Department of Opera Training and Music Direction thanks to the efforts of a team of outstanding Ukrainian artists and teachers. Together with the rector, Mykola Kondratyuk, the vice-rector of the Kyiv State Conservatory, Oleg Tymoshenko, implemented the necessary basic postulates for the process of educating highly qualified singers. Later, from 1983, already in the position of rector, O. Tymoshenko continued and multiplied the traditions established by M. Kondratyuk, in particular, interacting with foreign higher musical institutions. Thus, for example, the conservatory's cooperation with the Leipzig and Bratislava Higher Schools of Music has become effective and efficient.

The synthesis of training the vocal and stage skills determined the further progress of the educational process at the National Music Academy of Ukraine in the context of the modernization of higher art education in Ukraine, which began after 1990s. At that time, such

leading figures of the musical theatre as O. Kochkin, S. Smiyan, D. Hnatyuk, V. Kurbanov, V. Lukashov and others, who trained a whole number of young directors, taught at the academy, a large number of whom were invited to state theatres, educational institutions and other art institutions of Ukraine.

The specificity of classes with vocalists of the Department of Opera Training of the Vocal faculty was that the student-vocalist had to be under the constant supervision of teachers. This way, the student had classes with a teacher from his specialty three times a week, once or twice with a concertmaster, classes with a chamber class teacher, as well as starting from the second or third year of study, an opera class (often it was a direct introduction to performance on the stage of the Academy's Opera Studio).

This education methodological approach of opera singers opened the path to the future profession for many young talented performers. Constantly being under the control and care of professionals, the young artist achieved results and laid the foundation of the future vocal discipline.

The Opera studio of the P. I. Tchaikovsky National Music Academy of Ukraine itself was a certain magnet for vocalists who aspired to become opera or operetta singers. So, in the preparatory or junior courses, students-actors performed in mime, or dance groups. And already from the second or third year they began to perform full-fledged opera parts on the Opera Studio stage.

Considering the possibilities of improving the organization of the educational process, it is important to realize that artistic (stage-art) education needs a soft and balanced approach. The activity of an artist cannot be mathematically programmed and limited by time frames in this work. In particular, a student, during the preparation of his project, is able to prepare a written work on a given topic during a short time, but practical implementation will take much longer, or vice versa. Therefore, it is difficult to calculate the number of hours for a certain project, especially for junior students.

Using the long-term achievements of the Ukrainian national musical theatres through relying on the experience of luminary performers, and with the aim of integration into mainly European educational requirements, new requirements and criteria for Ukrainian higher artistic education were established.

Thus, in Ukraine, the educational system was changed back in 2005, generalization of educational requirements for various scientific fields was carried out along with the legislative ban on free second higher education. All of the above became a serious obstacle for the implementation of new curricula according to the Bologna educational system. A significant problem was the creative and organizational work, difficulties in the director's work on the practical implementation of stage pieces (in the junior courses) and complete musical and stage works in the final courses. Students-directors involve other students of Vocal, Choral, Orchestral and Folk Departments to perform in their productions. Very often can be forbidden for beginning singers by their vocal teachers to perform complex parts in verist operas, romantic operas, as well as in the works of modern composers (XX-XI centuries). In addition, vocal students have a large, intensive program of lectures and individual classes, so they are not always able to regularly attend rehearsals.

That's why when it comes to director's work, which at the first stages can be done

independently or under the supervision of a teacher (analysis of the opera, creation of concept, analysis of music and drama features, then interpretation of the future stage embodiment), is very hard to plan in the context of future amount and time of rehearsals, as it happens in a professional theatre. It seems impossible or almost impossible to generalize deadlines for the planning of the educational process, as well as the practical implementation of the thematic and modular content.

Graduates of the Department, while starting their professional careers, face a number of problems that prevent their development in the Ukrainian theatres. Here it is important to note that today, the art market in our country is only being formed. The outlines of this market do not look clear and are emerging at a slow pace. After all, first of all, there is almost no impresario institution in Ukraine, which would perform the function of employer and PR management for performers and producers of classical music. Only a few talented individuals were able, mostly by their own efforts, to reach the national and international level.

Another issue is the attempt to introduce a contract system in theatres of Ukraine. What is designated as a full contract is only a short-term contract, which deprives the artist of all rights and opportunities for legal protection, as well as prospects for creative development. The conclusion of such contracts is beneficial only to a touring freelance director-producer (or a conductor, scenographer and singer), who works temporarily and moves to the next theatre for a certain production. However, the artistic troupe's employees must have permanent employment to be able to ensure the viability of the performances of the current repertoire. There is only one way out of this situation – to revive the best artistic traditions of Ukrainian and world classics, involving young artists under the guidance of experienced luminaries.

In the presence of an extensive network of creative institutions with the classical repertoire, there would be an opportunity for the touring director to collaborate with different teams, in order of creating multi-genre, diverse productions. As for today, the biggest problem in the opera and stage practice in Ukraine is precisely the absence of such a classical art market, which in turn creates a number of new creation and production problems, and also raises the issue of updating the educational process in accordance with the requirements of the time, in particular within the walls of the National Musical Academy of Ukraine.

Developed by the efforts of a team of prominent Ukrainian artists during the leadership of O. S. Tymoshenko (1983 – 2004), Kyiv State Conservatory after P. I. Tchaikovsky (today National Ukrainian Academy of Music) provided young performers and directors opportunities for a confident start of their creative careers, which it is still doing until today. However, taking into account the cultural and sociological circumstances in Ukraine and its artistic space of 2020s, the educational and methodical approaches need further improvement and development.

REFERENCES:

1. Hamkalo M., Dats I. (2022) The Opera Studio of Ukrainian National Tchaikovsky Academy of music as a starting platform for the professional career of young musical theatre's stage directors // Knowledge, Education, Law, Management. № 8, 52-56 [in English].

2. Dats I. (2022). Role of Rector O. S. Tymoshenko's Personality in the Development of Higher Musical Education at Ukrainian National Tchaikovsky Academy of Music: Cultural Dimensions. *Kultura i suchasnist: almanakh*, 2, 55–59 [in Ukrainian].

**Isoqulov Zafar Nazirovich, Hamroyev Shokir Shodmonovich,
Nazirov Dilshod Zafar o'g'li, Bolliyeva Marxabo Choriyor qizi
Qarshi shahar 1-son Bolalar musiqa va san'at maktabi
(Qarshi, O'zbekiston)**

YOSHLARDA MUSIQIY IQTIDORNI RIVOJLANTIRISHDA BOLALAR MUSIQA VA SAN'AT MAKTABLARINING O'RNI

Yoshlikda olingan bilim albatta o'z natijasini beradi. Yoshlarda musiqiy iqtidorni rivojlantirishda ta'lim muassasalari muhim o'rin tutishini ta'lim muassasalari kesimida ko'rib chiqamiz. Uzlaksiz ta'lim tizimida bu bug'inni maktabgacha ta'lim muassasalari boshlab beradi.

MTMlarida ta'lim olgan bolalar bilan maktablarda ham ish olib borish musiqa o'qituvchisi uchun oson kechadi. Chunki, MTMlarida musiqa ta'limi olgan bolalar musiqani juda yaxshi his qilishadi. Musiqa rahbari sifatida siz bola musiqa eshitganida raqsga tushishini rag'batlantiring. Musiqaga qiziqish uyg'otishga ko'maklashing. Bola o'z musiqasini yaratishi uchun uni tegishli materiallar bilan ta'minlang. Oddiy muammolarni ijodiy hal qilishini rag'batlantiring. Musiqiy iqtidorli bolalar bilan ishlash bo'yicha musiqa ta'limini shartli ravishda ikki bosqichga bo'lish mumkin:

Birinchi, tayyorlov bosqichi. Bundan ko'zlanadigan asosiy maqsad – bolalarning musiqa o'quvini o'stirishdir. Shu vaqt mobaynida bolalar musiqa tovushlarining baland-pastligi va cho'zimi kabi o'ziga xos xususiyatlarni ajrata bilishga o'rganishlari va nota yozuvini o'rganishga tayyorlanishlari kerak.

Ikkinchi bosqichda nota savodi, ya'ni bevosita musiqa tovushlarining grafik usulda ifodalanishi – nota yozuvini o'rganishga kirishiladi.

Musiqiy iqtidor bir butun jarayon ko'rinishida rivojlanayotgan bo'lsada, shunga qaramay har bir qismni ketma-ketlikda qanday shakllanishi yoki aniq misollarda ko'rib chiqishimiz mumkin.

Turli metodlardan foydalanib o'tkaziladigan har bir musiqa mashg'ulotlari kichikintoylarda badiiy estetik zavq uyg'otadi, ularning his-tuyg'ularini rivojlantiradi, ijodiy fikri va nutqini o'stiradi. Bundan tashqari, musiqaviy o'yin va postanovkalar, raqslar bolalarda ritm tuyg'usi, chaqqonlik va harakatchanlik malakalarini rivojlantiradi hamda qomatning to'g'ri o'sishiga yordam beradi. Musiqa uquv qobiliyati asosan quyidagi musiqa uquv turlaridan iborat bo'ladi: musiqaviy uquvi, musiqaviy tovushlarning baland-pastligini his etish qobiliyati, tembr uquvi (musiqa tovushlarining bir-biridan farq qiladigan, o'ziga xos jihatlarini ajrata bilish qobiliyati), ritm tuyg'usi va musiqa xotirasi.

Qashqadaryo viloyati kesimida Bolalar musiqa va san'at maktablarini tahlil qildik. Qashqadaryo viloyatida jami 18 ta bolalar musiqa va san'at maktablari faolyat olib bormoqda. Har bir tumanda kamida bittadan bolalar musiqa va san'at maktablari faoliyat yuritadi. Shu bilan birgalikda yana har bir tumanda bittadan barkamol avlod markazlari ham faolyat ko'rsatadi. Ushbu markazlarda ham bolalar turli musiqa to'garaklarida o'z musiqiy iqtidorlari rivojlantiradilar. Ushbu ko'rsatkich respublikamiz bo'yicha ancha raqamlarni tashkil qiladi.

Bolalar musiqa va san'at maktablaridan har yili ko'plab o'quvchilar xalqaro tanlovlarida faxrli o'rinlarni qo'lga kiritishadi. Tarixdan ma'lumki, xalqimiz bola tarbiyasida musiqaning

tutgan o'rniga katta ahamiyat berib kelgan. Bu borada birgina allaning ta'sir kuchi, uning asrlardan asrlarga, ajdodlardan avlodlarga bekamu ko'st o'tib kelayotgani xususida uzoq fikr yuritsa bo'ladi.

Mustaqillik yillarida mamlakatimizda bolalar musiqa va san'at maktablarini rivojlantirish, yosh iste'dodlarni kashf etish, qo'llab-quvvatlash maqsadida keng ko'lamli ishlar amalga oshirildi.

Shu o'rinda quyidagi raqamlarga, ya'ni bolalar musiqa va san'at maktablariga o'quvchilarni qamrab olish masalasidagi yuksalishlarga e'tibor qarataylik. Agar 2008 yilda bunday muassasalarga 38 ming nafar bola qatnagan bo'lsa, o'tgan davrda ularning soni 34 ming nafarga ortib, 72 ming nafardan ko'proqni tashkil etayapti.

Bu esa «Bolalar musiqa va san'at maktablarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash va ularning faoliyatini yanada yaxshilash bo'yicha 2009-2014 yillarga mo'ljallangan Davlat dasturi»ning hayotiy samarasidir. Zero, uning amalga oshirilishi tufayli mintaqalarda zamonaviy musiqa asboblari bilan jihozlangan ko'plab bolalar musiqa va san'at maktablari ishga tushirildi. Natijada 2008 yilga nisbatan bolalar musiqa va san'at maktablarining quvvati 1,2 barobarga, o'qituvchilar tarkibi 1,3 barobarga oshdi. Respublikaning yosh iste'dodli musiqachilari tomonidan nufuzli xalqaro tanlovlarda 441 sovrinli o'rinlar qo'lga kiritildi.

E'tiborli jihati shundaki, bugungi kungacha 301 bolalar musiqa va san'at maktablarining 146 tasi butunlay yangi qurilib, 155 tasi kapital rekonstruksiya qilindi. Ular har tomonlama qulay va sifatli, zamonaviy mebel va uskunalar bilan jihozlanib, turli cholg'u asboblari bilan ta'minlandi.

Yaratilgan sharoitlar natijasida farzandlarimizning jahon sahnalarida erishayotgan muvaffaqiyatlari kundan-kunga ko'payib borayotir. Masalan, 1991 yilda atigi 3 nafar o'quvchi xalqaro tanlovlarda qatnashgan bo'lsa, keyingi yillarda iste'dodli yoshlarimizdan ko'pchiligi xorijiy davlatlarda o'tkazilgan nufuzli tanlovlarda ishtirok etib, g'oliblikni qo'lga kiritdi.

Bolalar musiqa va san'at maktablarini barpo etish, moddiy-texnik bazasini mustahkamlash bo'yicha boshlangan ishlarni mantiqiy davom ettirish, bolalarning ijodiy salohiyatini yanada keng ochish, ularda musiqa va san'atning boshqa turlariga mehr-muhabbat uyg'otish, musiqa va tasviriy san'at sohalarida jahon merosini o'rganishlari uchun shart-sharoitlar yaratish maqsadida «Bolalar musiqa va san'at maktablari faoliyatini yanada takomillashtirish bo'yicha 2016-2020 yillarga mo'ljallangan Davlat dasturi» tasdiqlandi.

Mazkur Dastur doirasida 2016-2020 yillarda 98 (40 yangi qurilish, 58 kapital rekonstruksiya) bolalar musiqa va san'at maktablari barpo etish ko'zda tutilgan. Shundan joriy yilda qurilish-ta'mirlash ishlari amalga oshirilishi belgilangan 18 (8 tasi yangi qurilish) bolalar musiqa va san'at maktablarining hududlar bo'yicha manzilli dasturi ishlab chiqildi.

Xususan, bolalar musiqa va san'at maktablari faoliyatini yangi mazmun bilan boyitish, ularni umumiy o'rta ta'lim va ma'naviy-axloqiy tarbiya tizimining ajralmas tarkibiy qismi sifatida shakllantirish asosiy yo'nalishlardan biridir. Ayni paytda O'zbekiston davlat konservatoriyasi, Glier nomidagi respublika ixtisoslashtirilgan musiqa akademik litseyi hamda mintaqalardagi musiqa va san'at kasb-hunar kollejlari imkoniyatlaridan keng foydalangan holda bolalar musiqa va san'at maktablari o'qituvchilari, konsertmeysterlari va sozlovchilarini tayyorlash, malakasini uzluksiz oshirish tizimini takomillashtirish ustida qizg'in ish olib borilmoqda.

Qarorda bolalar musiqa va san'at maktablarini yangidan qurish uchun shaharlar va tumanlarda yer uchastkalarini oqilona tanlash, xususan, umumta'lim maktablari yaqin bo'lgan, aholi zich yashaydigan hududlarda barpo etish nazarda tutilgani ham muhim ahamiyatga egadir. Yana bir jihati, Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadigan ro'yxatlar bo'yicha «Bolalar musiqa va san'at maktablari faoliyatini yanada takomillashtirish bo'yicha 2016-2020 yillarga mo'ljallangan Davlat dasturi» doirasida bolalar musiqa va san'at maktablarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash uchun olib kelinadigan musiqa asboblari va maxsus uskunalar 2021 yilning 1 yanvarigacha bojxona to'lovlaridan (bojxona rasmiylashtiruv i yig'imlaridan tashqari) ozod etildi.

Barchamizga yaxshi ma'lumki, mamlakatimizda ijtimoiy himoya masalalariga alohida e'tibor qaratib kelinmoqda. Ota-onalar tomonidan bolalarning musiqa va san'at maktablarida o'qishi uchun to'lanadigan badal miqdori sezilarli ravishda kamaytirilgani ham fikrimiz dalilidir. Endilikda musiqa yo'nalishi bo'yicha o'qish uchun Toshkent shahrida eng kam ish haqining 75 foizi, viloyatlar markazlarida 50 foizi, Qoraqalpog'iston Respublikasi va qolgan aholi punktlarida 30 foizi miqdorida badal to'lanadigan bo'ldi. San'at yo'nalishida esa mos ravishda poytaxtda eng kam ish haqining 50 foizi, viloyatlar markazlarida 30 foizi, Qoraqalpog'iston Respublikasi va qolgan aholi punktlarida 20 foizi miqdorida badal olinadi. Agar bir oilaning 2 va undan ortiq farzandi bolalar musiqa va san'at maktablarida o'qisa, ulardan har birining o'qishi uchun belgilangan to'lovning 70 foizi miqdorida to'lov amalga oshiriladi.

Musiqa va san'at sohasida bolalarning musiqiy iqtidorini rivojlantirish va ta'lim olishi uchun qulay sharoit yaratish maqsadida bir kalendar yil mobaynida musiqa va san'at yo'nalishlari bo'yicha xalqaro (1 va 3-o'rinlar) va respublika (1-o'rin) tanlovlarida g'olib bo'lgan bolalar hamda kam ta'minlangan oilalar farzandlarini (umumiy kontingentning 25 foizdan oshmaydigan qismi) o'qitish Davlat byudjeti hisobidan amalga oshiriladi.

Bu chora-tadbirlardan ko'zlangan asosiy maqsad –yuksak ma'naviyatli, madaniyatli avlodni tarbiyalash ekanini hisobga olsak, musiqa va san'atning sehrli kuchi, qudratini yanada chuqurroq anglaymiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi. Barkamol avlod orzusi. – Toshkent: O'zbekiston, 1998. - 31-61 b.
2. Karimov I.A. Barkamol avlod - O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. Barkamol avlod orzusi. -Toshkent: Sharq, 1999. – 8-30-b.
3. Musiqa ta'lim va ma'naviyat "Toshkent" 1998 yil
4. Ta'lim taraqqiyoti "Sharq" nashriyoti matbaa konserti 1999 yil.
5. G.M. Sharipova "Musiqa tarbiyasi metodikasi" fanidan ma'ruzalar matni. "Toshkent" 1997 yil.

УДК 373.5.016:91

Дорожко Галина Іванівна
Новенький ЗЗСО Токмацької міської ради Запорізької області
(Токмак, Україна)

МІСЦЕ І ЗНАЧЕННЯ САМОСТІЙНИХ ТА ПРАКТИЧНИХ РОБІТ В НАВЧАННІ ГЕОГРАФІЇ

Анотація. У статті з'ясовано місце і значення самостійних та практичних робіт учнів на уроках географії на сучасному етапі розвитку шкільної освіти. Виділені основні види самостійних і практичних робіт та надана їм характеристика.

Ключові слова: самостійна робота, практична робота, навчання географії, шкільний курс географії, методи навчання.

Dorozhko Galyna I.

Novensky institution of general secondary education
of the Tokmak city council of the Zaporizhzhia region
(Tokmak, Ukraine)

THE PLACE AND IMPORTANCE OF INDEPENDENT AND PRACTICAL WORK IN THE TEACHING OF GEOGRAPHY

Abstract. The article clarifies the place and significance of independent and practical work of students in geography lessons at the current stage of school education development. The main types of independent and practical work are highlighted and their characteristics are given.

Key words: independent work, practical work, studying geography, school geography course, teaching methods.

Щодо термінів «самостійна робота» та «практична робота» немає єдиної думки у методистів. Дехто вважає, що практична робота має супроводжуватися певними, практичними діями; учні застосовують отримані знання для вирішення практичних завдань, що виробляють вміння та навички. На думку цих методистів, самостійна робота спрямована на отримання нових знань. Однак багато методистів ставлять знак рівності між поняттями [1-5].

Самостійна робота розуміється як діяльність учнів, виконана по завданням вчителя без його безпосередньої допомоги. Має бути результатом такої роботи в вигляді усної відповіді, письмової, графічної і інших робіт.

Розрізняють два основних види самостійних робіт: типові і творчі (проблемні). Типові відносяться до репродуктивного методу навчання (учні діють у знайомій навчальній ситуації, за зразком, плану).

Проблемні використовуються в складі частково-пошукового і дослідницького методів навчання. Виконання таких завдань вимагає більше зусиль, учні самостійно здійснюють пошук рішення і саме рішення.

Практичні роботи у програмі є завданнями для самостійної роботи учнів. Вони можуть бути типовими та творчими залежно від дидактичних цілей.

Самостійні та практичні роботи активізують процес навчання. Учні одержують моральне задоволення від результату праці. Виконання робіт сприяє розвитку пізнавальних здібностей, зв'язку навчання з практикою. При виконанні робіт учні застосовують знання на практиці, виробляють вміння і навички, більш глибоко осмислюють навчальний матеріал, самостійно набувають нові знання, опановують досвідом творчої діяльності, навчаються працювати з різними джерелами географічної інформації, вчать вчитися,

Можна, можливо виділити такі види самостійних і практичних робіт:

1) роботи з географічною картою (описи по карті, викреслення картосхем на класній дошці, роботи з контурною картою і т. ін);

2) роботи з наочними посібниками (аналіз та опис навчальних картин, уявні подорожі по картинах, різні види порівняння, складання фотомонтажів і тематичних колекційних монтажів, аналіз навчальних кінофільмів і т. ін);

3) роботи зі статистичним матеріалом (порівняння та конкретизація цифр, розбивка цифрових показників на групи, читання таблиць, графіків і діаграм, креслення графіків і діаграм);

4) роботи з підручником і додатковою літературою (складання розгорнутих планів, вибіркоче читання, зіставлення тексту та ілюстративного матеріалу, графічне вираз тексту, складання тез, конспекту, підготовка рефератів, доповідей, повідомлень, робота з питаннями і завданнями, аналіз ілюстративного матеріалу і т. ін);

5) практичні роботи на місцевості (зйомка плану місцевості, визначення напрямів, азимутів, висоти та крутості пагорба, вивчення гірських порід та рельєфу, водного об'єкта, спостереження за погодою, вивчення населення та населеного пункту і т. ін.) [1-5].

Вказані види робіт на початку мають навчальний характер, потім виконуються самостійно. Для перевірки оволодіння прийомами навчальної роботи, уміння працювати з джерелами інформації проводяться підсумкові практичні роботи.

Бажано з кожного географічного курсу мати систему ускладнюючих практичних і самостійних робіт по різним джерел інформації. Роботи повинні відповідати навчальній програмі. Можуть бути роботи з використанням кількох джерел географічних знань, особливо в старших класах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Корнєєв В.П., Ламекіна Г.О. Самостійні роботи з загальної географії у 6 класі. Рідна школа. 2003. № 5. С. 36-37.
2. Кобернік С.Г. Практичні та самостійні роботи в шкільних курсах географії: методичний посібник для студентів географічних спеціальностей вищих навчальних закладів. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2012. 201 с.
3. Філенко Л. І. Самостійна робота учнів у процесі вивчення географії. Географія. 2007. № 9 (85). С. 2-7.

4. Машкіна В., Пироженко Д. Дослідження як практична складова шкільної географії. Проблеми безперервної географічної освіти і картографії. Збірник наукових праць. Харків, 2017. Вип. 25. С. 40-45.
5. Бенедюк В., Бойчук Є., Буцук С. Методичні особливості організації самостійної роботи учнів при вивченні географії. Суспільно-географічні чинники розвитку регіонів: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конференції (м. Луцьк, 9-10 квітня 2020 р.) / за ред. Ю. М. Барського, С. О. Пугача. Луцьк, 2020. С. 129.

УДК 74

МРНТИ14.35.07

Қуат А., Құдабаева К.И., Айтмуханова П.М.
(Алматы, Қазақстан)

ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМДІҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МӘДЕНИЕТ МӘСЕЛЕСІ

Аңдатпа. Берілген мақалада болашақта педагогикалық мәдениет мәселелері қарастырылған. "Мәдениет" құбылысын зерттеу адам мәдениетін қалыптастырудың бір жолы-білім беру деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Білім-бұл мәдениет, өйткені білімді болу – мәдениетті болу. Өмір бойы білім алып, жетілдіре отырып, адам өзінің мәдени деңгейін көтереді. "2010 жылға арналған ресейлік білім беруді модернизациялау тұжырымдамасында "атап өтілгендей, кәсіптік білім әлі де жұмысшылардың біліктілік деңгейіне қойылатын жаңа талаптарға байланысты" кадрлық аштық" мәселесін тиісті деңгейде шеше алмайды. Болашақ мұғалімдердің кәсіби және мәдени деңгейін арттыру мемлекеттік білім беру саясатының аса маңызды басымдығы болып танылады.

Тірек сөздер: педагогика, мәдениет, жас маман, мұғалім.

A. Kuat
Kazakh national pedagogical University named after Abai,
K.I. Kudabayeva
scientific director; candidate of pedagogical Sciences,
member of the Eurasian Union of designers
P.M. Aitmukhanova
Kazakh National Technical Research University named after K. Satpaev University
(Kazakhstan, Almaty)

THE PROBLEM OF THE PEDAGOGICAL CULTURE OF THE FUTURE TEACHER IN CONDITIONS OF MODERN EDUCATION

Abstract. This article deals with the problems of pedagogical culture in the future. The study of the phenomenon of "culture" allows us to conclude that one of the ways to form a person's culture is education. Education is culture, because to be educated means to be cultured. By learning and improving throughout life, a person increases his cultural level. As noted in the "Concept of modernization of Russian education for the period of 2010", vocational education is not yet able to adequately solve the problem of "personnel hunger" caused by new requirements for the level of qualification of employees. Improving the professional and cultural level of future teachers is recognized as the most important priority of the state educational policy.

Key words: pedagogy, culture, young specialist, teacher.

Қоғамда ұстаздық қызметке алғашқы қадамдарын басқан жас ұстаз үлкен қиындықтарға тап болады. Мамандықта өзін-өзі жүзеге асырудың құндылық бағдарлары болмағандықтан, ол кәсіпке бейімделу, яғни мамандыққа деген көзқарасын формализациялау, сайып келгенде, қамқорлығындағыларға деген қатынасты формализациялау жолына оңай түседі [Сонда: 66]. Осының барлығы мамандарды дайындауға басқаша көзқарас қажеттігін көрсетеді. Кәсіптік педагогикалық білім беруді жаңартудың гуманистік парадигмасының мәні педагогикалық іс-әрекеттің өз табиғатымен анықталады, оның орталығында оқушы тұлғасы ең жоғары құндылық болып табылады. Ең алдымен, әрбір жеке тұлғаның дүниені тануына, бұл процеске тұлғалық ерекшеліктері, құндылық жүйесі, мінез-құлық арқылы делдал болуына назар аудару қажет. Әлеуметтік тәжірибенің белгілі бір ерекшеліктеріне бағытталған оқытуда тұлғалық қасиеттердің дәл осы ерекшелігі болуы керек. Бұл тәсіл бізді мәдениеттің педагогикалық мәнін түсінуге жақыдатады және оны түсіну үшін маңызды. Оқытушы қоғамның мәдени өмірінің, оның рухани өндірісі мен болмысының бүкіл қалыңдығынан өсетіні сөзсіз. Атап айтсақ, гуманитарлық пән мұғалімі: тарихшы, жазушы, тіл маманы, орыс және шет тілдері, сызу, музыка пәнінің мұғалімі... Олардың жұмысында ақиқат, сұлулық, мейірімділік сияқты іргелі құндылықтарға көзқарас басты бағдар болып табылады. Мұғалімнің кәсіпқой және өнімді іс-әрекет субъектісі ретінде қалыптасуы мәдениет мұраттарына жақындау процесі болып табылады [Федорова 2003: 67]. Бұл тұрғыда кәсіпқойлық, шеберлік, кең ауқымды қызметтің маңызы зор. Өз кезегінде педагогикалық іс-әрекет проективтік әрекетке жатады. Педагогикалық іс-әрекеттің ерекшелігі оның нәтижесі адам тұлғасы болып табылады, ал тікелей педагогикалық іс-әрекеттің алдында педагогикалық-философиялық идеялар, теориялар түрінде, тәрбие дәстүрлерінің мазмұнында, адамгершілік нормаларында қалыптасатын тұлғаны жобалау кезеңі тұрады., поэтикалық және ғұрыптық күнделікті формада бекітілген. Педагогикалық іс-әрекетті басқа іс-әрекет түрлерімен салыстыра отырып, кез келген іс-әрекетте адам субъекті ретінде, яғни оның белсенді жағы, ал қоршаған дүние объект ретінде – енжар жағы әрекет ететінін атап өту керек; ал педагогикалық қызметте адам әрі объект, әрі субъект болып табылады, өйткені оның өзі тәрбиенің үлгілерін жасап, оларды жүзеге асырады, өзінің болмысын түрлендіреді, өзгертеді және жетілдіреді [Видт 1999: 11]. Мұндай «жобалау-өзін жасау» және педагогикалық тәжірибеде белгілі бір үлгілерді іске асыру педагогикалық іс-әрекет, ал бұл әрекеттің мазмұны, оның формалары, идеалдары-үлгілері Мен-тұлғаның педагогикалық мәдениеті болып табылады.

Педагогикалық мәдениетті мұғалімнің педагогикалық іс-әрекеті контекстінде қарастыра отырып, біртұтас оқу-тәрбие процесін басқару барысында педагогикалық өзара әрекеттесуді оңтайлы ұйымдастыру үшін инвариантты педагогикалық шеберлік жүйесін бекітетін «педагогикалық қызмет мәдениеті» деген ұғымға анықтама беру заңды.

Сонымен, педагогикалық мәдениет тұлғаның тұлғалық бағдары мен педагогикалық іс-әрекет құрамының мәнін анықтайтын гуманистік құндылықтарды біріктіретін интегралды қасиеті болып табылады ма? педагогикалық іс-әрекет стилін көрсететін және оны жоғары, жеке шығармашылық деңгейге көшіруге ықпал ететін инвариантты педагогикалық шеберлік; педагогикалық іс-әрекет стилін көрсететін және оны жоғары, жеке шығармашылық деңгейге көшіруге ықпал ететін, педагогикалық іс-

әрекеттің технологиялық жабдықтарын таңдаудың жеке концепциясын және оны шығармашылықпен жүзеге асыру әдісін ашатын инвариантты педагогикалық шеберлік.

Қазіргі әлеуметтік-мәдени жағдайда педагогикалық мәдениетті талдауда зерттеушілердің күш-жігерін біріктіру, оның мәнін, мазмұны мен мәдениеттану критерийлерін түсіндіруде әртүрлі авторлар мен авторлық мектептердің көзқарастарының сәйкес келуі тенденциясы көбірек және айқынырақ көрінеді. Білім берудің гуманистік парадигмасы кәсіби педагогикалық мәдениетті зерттеу процесін тұлғалық деңгейге жеткізеді.

Әрине, біздің зерттеуімізде болашақ мұғалімнің педагогикалық мәдениетін дамыту мәселелерін шешу аясында мәдениеттанулық көзқарас ең үлкен қызығушылық тудырады. Тәрбие мен білім берудегі мәдениеттанулық көзқарас әрбір жастың әлемдік қоғамдастықта өмір сүруіне психологиялық жағдай жасайды, мәдени жетістіктердің берілген деңгейінде өмір сүру қабілетін қалыптастырады, адамның нақты мәдениеттің шегінен шығуына жол бермейді. Мәдени көзқарас білім беру мақсатына жетуге және тәрбие мен білімге мақсатты сипат беруге мүмкіндік беретін әртүрлі тәрбие құралдарын, тәрбие әдістерін және жұмыстың әдістемелік формаларын қолдануды көздейді.

«Педагогикалық мәдениет» категориясының құрылымында зерттеушілер екі бөлікті ажыратады: оқыту мәдениеті және білім беру мәдениеті. Педагогикалық мәдениет сипаттамаларының негізі әдіс-тәсілдердің жиынтығы деп есептейміз бөлінбейтін білім беру процесінде педагогикалық процестің тұтастығы идеясын қою керек.

Мәдениетті адам іс-әрекетінің әмбебап технологиясы ретінде қарастыратын болсақ [Маркарян 1985: 259–260], онда білім беру мәдениеттің көрнекті құбылыстарының бірі болып шығады, ол тәрбие мен білім беру технологиясын бейнелейді, ал бүкіл қоғам бір мезгілде өмірді бейнелейді және анықтайды. Жоғарыда келтірілген ережелер педагогикалық мәдениеттің келесі компоненттерін ажыратуға мүмкіндік береді: танымдық, мотивациялық-құндылық, операциялық-белсенділік, жеке-шығармашылық. Олардың өзара әрекеттесуінде анықталған құрылымдық компоненттер педагогикалық мәдениет жүйесін құрайды. Бұл компоненттер тұлға дамуының негізгі бағыттарын анықтайды. Г.М. Қоджаспирова, өз кезегінде тұлғаны кәсіби жарамды деп сипаттайтын ішкі компоненттерді бөліп көрсетуге болады: педагогикалық бағыттылық, кәсіби маңызды тұлғалық қасиеттер мен қабілеттердің жиынтығы, мұғалімнің кең көзқарасы, педагогикалық эрудиция және кәсіби құзыреттілік.

Педагогикалық мәдениет функцияларының ерекшелігі, В.Л. Бениннің пікірінше, оны екі аспектіде қарастыру мүмкіндігінде жатыр.

1. Педагогикалық мәдениет тұлға дамуының жаңа сипаттамаларын анықтайды.

2. Кәсіби және халықтық педагогикалық іс-әрекеттің формалары мен әдістерін жетілдіруге әкеледі, әлеуметтік тәжірибені берудің оңтайлы механизмін әзірлейді [Бенин 1997: 34]. Бұл аспектілер бір-бірімен тығыз байланысты, олар бірін-бірі толықтырып, шарттайды. Бір жағынан, тұлғаны қалыптастыру әлеуметтік тәжірибені беру формалары мен әдістерінсіз мүмкін емес. Екінші жағынан, адам қалыптаса отырып, қоғамдық тәжірибені игере отырып, оны әрі қарай берудің нысандарын да, әдістерін де мұра етеді.

Педагогикалық мәдениет феноменін пайымдау мынадай қорытынды жасауға мүмкіндік береді: - біріншіден, педагогикалық мәдениет – бұл қоғамда жинақталған

әлеуметтік маңызды тәжірибенің берілуін қамтамасыз ететін, жоғары кәсіпқойлықтың, мұғалімнің ішкі қасиеттерінің, оқыту әдістемесінің болуы мен мәдениеттің қолжетімділігінің синтезі болып табылатын мәдениеттің мамандандырылған саласы және шығармашылық қабілеттері;

- екіншіден, педагогикалық мәдениет – мұғалімнің жалпы мәдениетін мамандық саласына жобалайтын тұлғаның ажырамас қасиеті;- үшіншіден, педагогикалық мәдениеттің негізгі тірек элементі – бүкіл қоғамның да, оны құрайтын әлеуметтік, кәсіби және демографиялық топтардың да, жеке тұлғалардың да педагогикалық қызметі.

БИБЛИОГРАФИЯЛЫҚ ТІЗІМ:

1. Бенин, В.Л. Педагогикалық мәдениет. Философиялық және социологиялық талдау / В.Л. Бенин. – Уфа, 1997. – 119 б.
2. Бенин, В.Л. «Педагогикалық мәдениет» ұғымының мәні / В.Л. Бенин // Педагогиканың концептуалды аппараты. - Екатеринбург, 1996. - 277 б.
3. Видт, И.Е. Педагогикалық мәдениеттануға кіріспе / И.Е. Видт - Түмен: Ред. Түмен мемлекеті. ун-та, 1999. - 100 б.
4. Князева, М.Л. Өзін-өзі жасаудың кілті / М.Л. Князев. - М.: Жас гвардия, 1990. - 253 б.
5. Маркарян, Е.С. Мәдениет теориясы және қазіргі ғылым: логикалық-әдістемелік талдау / М.Л. Маркариан. – М.: Ой, 1983. – 284 б.
6. Метерукова, З.К. Педагогикалық мәдениет және педагогикалық мұрат / З.К. Метеруков. – Майкоп, 1999. – 157 б.
7. Стефановская, Т.А. Сынып жетекші. Функциялары мен негізгі қызметі / Т.А. Стефановская. – М.: АКАДЕМИЯ, 2006. – 190 б. 8. Федорова С.Н. Мұғалімнің кәсіби мәдениеті / С.Н. Федорова // Педагогика. - 2003. - № 3.

УДК 91:378.033

Непша Олександр Вікторович
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького
(Запоріжжя, Україна)

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ГЕОГРАФІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ ВКЛЮЧЕННЯ ЇХ У ДОСЛІДНИЦЬКУ РОБОТУ

Анотація. *Формування екологічної компетентності майбутніх вчителів географії, за допомогою включення до дослідницької роботи допоможе студентам усвідомити, чим загрожує суспільству нехтування екологічними правилами та знайти шляхи вирішення для забезпечення майбутнього нашої планети.*

Ключові слова: *екологічна компетентність, майбутні вчителі географії, дослідницька робота, екологічна освіта, майбутня професійна діяльність.*

Nepsha Oleksandr V.
Bohdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University
(Zaporizhzhia, Ukraine)

FORMATION OF ENVIRONMENTAL COMPETENCE OF FUTURE GEOGRAPHY TEACHERS BY INCLUDING THEM IN RESEARCH WORK

Abstract. *The formation of environmental competence of future geography teachers, through inclusion in research work, will help students to understand what the neglect of environmental rules threatens society and to find solutions to ensure the future of our planet.*

Key words: *environmental competence, future geography teachers, research work, environmental education, future professional activity.*

У другій половині ХХ століття екологічні проблеми набули глобального статусу. Вихід із ситуації багато в чому залежить від того, наскільки високим буде рівень екологічної свідомості людей. Найважливіша роль у вирішенні сучасних екологічних проблем відведена екологічній освіті, зокрема екологізації системи освіти в цілому, зокрема вищої професійної. Екологізація професійної діяльності майбутніх фахівців має здійснюватися незалежно від їхньої професійної орієнтації. На сьогоднішній день Світовою спільнотою визначено роль екологічної освіти як одного з найважливіших факторів подолання глобальної екологічної кризи.

Необґрунтовано високий рівень антропогенного впливу на природне середовище призвів до знищення та деградації величезної кількості природних ландшафтів, зниження видового розмаїття тваринного та рослинного світу, погіршення якості довкілля та, як наслідок, зниження тривалості життя людини.

Однією з основних причин погіршення екологічної ситуації в країні та виснаження її природних ресурсів є низький рівень екологічної свідомості суспільства, формування

якої визнано пріоритетним напрямом діяльності держави в екологічній сфері, найважливішим фактором забезпечення екологічної безпеки та сталого розвитку. Для усунення екологічних проблем важливо виховати нове покоління з розвиненим екологічним світоглядом, що передбачає розуміння нерозривних зв'язків людини і природи, ставленням до природи як елементу культури, духовної цінності, почуттям відповідальності за будь-які прийняті людиною і суспільством рішення.

У процесі виховання на всіх рівнях (сімейне виховання, дошкільне та шкільне виховання, виховання у закладах вищої освіти, громадська пропаганда тощо) сьогодні має бути присутнім та цілеспрямовано розвиватися такий компонент, як формування адекватної суспільної та індивідуальної екологічної свідомості [1].

Якість екологічної освіти у суспільстві пов'язані з науково-технічним процесом, використанням всіх досягнень науки на благо всього людства. При цьому найважливішим показником якості професійної підготовки фахівця є екологічна компетентність, тобто досягнення людиною певного рівня професійних знань та культури, що дозволяють вирішувати найактуальніші завдання, пов'язані з гармонізацією взаємовідносин суспільства із середовищем свого проживання. Цей показник не визначається лише ступенем професійної майстерності конкретної людини. Він пов'язаний і з наявністю у людини певних духовних якостей, які дозволяють фахівцеві при виконанні конкретного виду діяльності не тільки безконфліктно жити в навколишньому світі, а й бути носієм екологічної культури, вміти адекватно оцінювати ситуацію, що склалася, і прогнозувати наслідки своєї діяльності для суспільства та навколишнього середовища. Ці якості дозволять фахівцеві приймати оптимальні екологічні рішення у сфері своєї професійної діяльності, не допускаючи негативного впливу на довкілля та здоров'я людини.

Екологічна компетенція визначається як індивідуальна характеристика ступеня відповідності особистості вимогам екологічної освіти: прищеплення студентам екологічних знань, умінь, навичок, спрямованих на формування екологічної свідомості, мислення, світогляду, необхідні загальної орієнтації в екологічній обстановці, усунення чи обмеження дій екологічного ризику.

Проблема формування екологічних знань у педагогічних закладах вищої освіти пов'язана з набуттям майбутніми фахівцями цілого ряду нових, специфічних знань та особистісних якостей, найважливішим показником яких є екологічна компетентність [2]. Екологічна компетентність у сучасному контексті розглядається як комплекс професійних знань з позиції екологічного світогляду, що органічно включає як моральний ідеал прагнення до гармонійного розвитку та взаємодії людини, суспільства і природи, а також глибоке усвідомлення кожним індивідумом цінності людського життя та залежності її та соціального довкілля.

Таким чином, екологічна компетентність майбутнього вчителя географії є органічною єдністю екологічно розвиненої свідомості, емоційно-психічних станів та практичної діяльності. Такого результату можна досягти в контексті кількох напрямків підготовки майбутнього вчителя географії:

- забезпечення загальнокультурної екологічної підготовки студентів-географів за рахунок запровадження основних та елективних екологічних курсів;
- екологізація навчальних дисциплін фахової підготовки;

• залучення студентів до науково-дослідної діяльності, що інтегрує зміст спеціальної та екологічної освіти, участь у різних екологічних проєктах [3-5].

На жаль, традиційне навчання не може повною мірою задовольняти зазначеним вимогам, оскільки орієнтоване на інші цілі навчання та побудоване на інших теоретико-методологічних, методичних та організаційно-педагогічних підставах. На сьогоднішній день однією з основних тенденцій модернізації освіти в Україні є активізація її функції, що розвиває. Передбачається, що освітній процес має бути спрямований на досягнення такого рівня освіченості студентів, який був би достатнім для самостійного творчого вирішення світоглядних проблем теоретичного чи прикладного характеру. Досягнення цієї мети пов'язується з організацією навчальної діяльності, що має дослідницьку спрямованість.

Організація навчальної діяльності, що має дослідницьку спрямованість, дозволяє майбутнім учителям географії засвоїти методи наукового пізнання та забезпечити творче застосування здобутих знань. Дослідницькі вміння, що формуються, у студентів-географів можна умовно розбити на три групи.

Перша група умінь характеризується виконанням поодиноких операцій дослідження: спостереження, порівняльний аналіз, знаходження причинно-наслідкових зв'язків, формулювання висновків на основі поодиноких операцій дослідження.

Друга група характеризується поєднанням різних умінь першої групи і включає вміння: формулювати мету роботи, виражати залежність між фактами і явищами у вигляді графіка, схеми, таблиці, висловлювати судження, висновок на основі раніше набутих знань, проєктувати досвід для підтвердження висловленого судження, провести експеримент та сформулювати висновок.

Третя група дослідницьких умінь характеризується комплексним використанням різних умінь і включає такі вміння: бачити проблему, будувати гіпотезу, складати план дослідження, знайти спосіб експериментального підтвердження гіпотези, провести експеримент, обробити його результати і сформулювати висновки.

Вищеперелічені риси дослідницького навчання дозволяють не тільки освоювати знання та спеціальні вміння, а й формувати майже всі продуктивні загальнонавчальні вміння, а також освоювати такі соціальні позиції, як організатор спільної діяльності, організатор та учасник комунікації, що розуміє, соціальний дослідник.

Формування екологічної компетентності майбутніх вчителів географії, за допомогою включення до дослідницької роботи допоможе студентам усвідомити, чим загрожує суспільству нехтування екологічними правилами та знайти шляхи вирішення для забезпечення майбутнього нашої планети.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Прохорова Л.А., Зав'ялова Т.В., Непша О.В. Формування екологічного світогляду молоді в системі загальноосвітньої школа-заклад вищої освіти. Екологія – філософія існування людства: зб. наук. пр. Мелітополь: ТОВ «Колор Принт», 2019. С. 147–151.
2. Стецула, Н.О. Метод проєктів в контексті формування екологічної компетентності майбутніх учителів природничих спеціальностей. Наукові записки Тернопільського

- національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка. 2022. № 1. С. 56-64.
3. Прохорова Л.А., Гришко С.В., Непша О.В., Зав'ялова Т.В. Педагогічні умови формування екологічної культури майбутніх учителів географії під час вивчення дисциплін професійного циклу. Інноваційна педагогіка. 2021. Вип. 34. Т. 2. С. 181-186.
 4. Фекета І.Ю., Славик Р.В., Лета В.В. Формування екологічної свідомості у студентів географічних спеціальностей: виклики та перспективи. Інноваційна педагогіка. Вип. 48. Т. 2. 2022. С. 178-182.
 5. Розсоха А.П. Формування екологічної культури у майбутніх учителів географії. Молодий учений. 2016. № 9.1 (36.1). С. 138-142.

УДК 371.2+613

Романець Алла Василівна
Новенський ЗЗСО Токмацької міської ради Запорізької області
(Токмак, Україна)

ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ В УМОВАХ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ

Анотація. При використанні методів, прийомів, способів, форм занять та принципів, спрямованих на організацію здорового способу життя, здоров'язбережувальних програм та демократичного стилю керівництва можливе ефективно здійснення ідей педагогіки здоров'язбереження.

Ключові слова: здоров'я дитини, урок, здоров'язбережувальна педагогіка, здоров'язбережувальна освітня технологія, школа, учні.

Romanets Alla V.

*Novensky institution of general secondary education
of the Tokmak city council of the Zaporizhzhia region
(Tokmak, Ukraine)*

THE FORMATION OF A HEALTH-PRESERVING EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN PRIMARY SCHOOL IN THE CONDITIONS OF HEALTH-PRESERVING PEDAGOGY

Annotation. When using methods, techniques, ways, forms of classes and principles aimed at organizing a healthy lifestyle, health-saving programs and a democratic leadership style, it is possible to effectively implement the ideas of health-saving pedagogy.

Key words: healthy children, lesson, healthy and safe pedagogy, healthy and safe lighting technology, school, education.

«Турбота про здоров'я дитини – це не просто комплекс санітарно-гігієнічних норм і правил і не зведення вимог до режиму, харчування, праці, відпочинку. Це, перш за все, турбота про гармонійну повноту всіх фізичних та духовних сил, і вінцем цієї гармонії є радість творчості»

В. О. Сухомлинський

У Національній доктрині розвитку освіти України XXI століття в розділі «Здоров'я нації через освіту» зазначено: державна політика в галузі освіти спрямована на забезпечення здоров'я людини в усіх її складових: духовній, соціальній, психічній, фізичній. Це здійснюється через розвиток ефективної здоров'язбережувальної освіти, повноцінне медичне обслуговування, створення екологічно сприятливого життєвого простору, залучення до фізичної культури і спорту всіх учасників навчально-виховного процесу [1, с. 10].

Здоров'я дитини вважатиметься нормою, якщо: вміє долати втому (фізичний аспект здоров'я); виявляє добрі розумові здібності, допитливість, увагу; має гарний рівень самонавчання (інтелектуальний аспект здоров'я); чесний, самокритичний (моральне здоров'я); комунікабельний (соціальне здоров'я); врівноважений (емоційний аспект здоров'я).

До здоров'язбережувальних технологій, які застосовую в процесі навчання, насамперед відносяться: ігрова технологія навчання, технологія диференційованого навчання, технологія колективного взаємонавчання [3].

У здоров'язбережувальних освітніх технологіях навчання застосовують такі групи методів: специфічні (характерні тільки для процесу педагогіки оздоровлення) та загальнопедагогічні (застосовувані у всіх випадках навчання та виховання). Тільки оптимальне поєднання цих методів відповідно до методичних принципів може забезпечити успішну реалізацію комплексу завдань здоров'язберігаючих технологій навчання [4].

Одним із пріоритетних завдань реформування системи освіти стає сьогодні збереження та зміцнення здоров'я учнів, формування у них цінності здоров'я, здорового способу життя, вибору освітніх технологій, адекватних віку, що усувають навантаження та зберігають здоров'я школярів.

Слід визнати, що сучасна загальноосвітня школа не покращує здоров'я дітей. Результати наукових досліджень стану здоров'я школярів свідчать про значне зростання більшості захворювань та функціональних розладів саме у період навчання дітей у школі. За цей час 70% дітей переходить із категорії здорових у групу дітей, які страждають різного роду функціональними відхиленнями та хронічними захворюваннями [5].

Ситуація посилюється тим, що до школи з дошкільного закладу та сім'ї приходять багато дітей, які мають різні відхилення у стані здоров'я – від функціональних порушень до хронічних захворювань.

У цих умовах впровадження у практику навчання та виховання здоров'язберігаючих технологій є одним з ефективних засобів, за допомогою яких можна запобігти низці соціальних проблем та недоліків у забезпеченні рівня здоров'я школярів.

Мета здоров'язбережувальних технологій навчання – забезпечити школяреві можливість збереження здоров'я за період навчання в школі, сформувані у нього необхідні універсальні дії щодо здорового способу життя, навчити використовувати отримані знання у повсякденному житті [2, 3, 4, 6, 8, 9].

У моєму класі – це виражається через безпосереднє навчання дітей елементарним прийомам здорового життя. Прищеплення дітям елементарних гігієнічних навичок, правильну організацію навчальної діяльності (суворе дотримання режиму шкільних занять, побудова та аналіз уроку з позиції здоров'язбереження. Використання засобів наочності, обов'язкове виконання гігієнічних вимог, сприятливий емоційний настрій); чергування занять із високою та низькою руховою активністю; у процесі проведення масових оздоровчих заходів; у роботі з сім'єю (батьківський лекторій) [9, с. 276].

Перше, на що я звертаю увагу, це складання розкладу уроків. У раціонально складеному шкільному розкладі мають бути враховані складність предметів та переважання динамічного чи статичного компонентів під час занять. Навчальні предмети розподіляю за труднощами відповідно до тижневої динаміки працездатності школярів.

Найважчі для дітей предмети наскільки можна розподіляю по одному на кожен день тижня. Четвер обов'язково планую як полегшений день.

Використання виховних можливостей будь-якого уроку у пропаганді здоров'язбережувальних технологій надзвичайно широкий. Для збереження здоров'я учнів на уроках в початковій школі необхідно використовувати модель здоров'язбережувального уроку (рис.1) [2, с. 22].



Рисунок 1 – Модель здоров'язбережувального уроку [2, с. 22]

Т. Осадченко висуває, такі основні вимоги до якісного уроку в умовах здоров'язбережувальної педагогіки:

1. Побудова уроку на основі закономірностей навчально-виховного процесу з використанням останніх досягнень передової педагогічної практики з урахуванням питань здоров'язбереження.

2. Реалізація на уроці оптимальному співвідношенні принципів і методів як загально-дидактичних, так і специфічних.

3. Забезпечення необхідних умов для продуктивної пізнавальної діяльності учнів з урахуванням їх стану здоров'я, особливостей розвитку, інтересів, нахилів та потреб.

5. Встановлення міжпредметних зв'язків, усвідомлюваних учнями, здійснення зв'язку з раніше вивченими знаннями та вміннями.

6. Активізація розвитку всіх сфер особистості учнів.

7. Логічність та емоційність всіх етапів навчально-виховної діяльності.

8. Ефективне використання педагогічних засобів здоров'язбережувальних освітніх технологій (фізкультхвилин, рухливих ігор).

9. Формування практично необхідних універсально-навчальних дій.

10. Забезпечення варіативного використання правил здорового життя залежно від умов проведення уроку.

11. Формування вміння вчитися, дбаючи про своє здоров'я.

12. Ретельна діагностика, прогнозування, проектування та контроль кожного уроку з урахуванням особливостей розвитку учнів [10, с. 66-67].

Функціональний стан школярів в процесі навчальної діяльності багато в чому залежить і від дотримання гігієнічних і психолого-педагогічних умов проведення уроку. Для підвищення розумової працездатності дітей, попередження передчасного настання стомлення і зняття м'язової статичної напруги проводжу фізкультхвилинки (приблизно через 15 хвилин від початку уроку або з розвитком першої фази розумового стомлення у значної частини учнів класу). Крім цього визначаю і фіксую психологічний клімат на уроці, організую при необхідності емоційну розрядку; строго стежу за дотриманням учнями правильної постави, пози за столом, за її відповідність видам роботи і чергуванням протягом уроку [9, с. 277].

До провідних форм організації педагогічного процесу, які нададуть можливість отримувати валеологічні знання та вдосконалюватимуть здоров'язбережувальні навички молодших школярів належать, передусім:

- уроки фізичної культури, природознавства та ін.;
- фізкультурно-оздоровчі заходи (динамічні паузи, фізкультурні хвилинки тощо);
- позакласна (години спілкування, тренінги, подорожі тощо) та позашкільна (спортивні секції, відвідування басейну, гуртки художньої самодіяльності, різні види танців тощо) робота;

- спеціально організовані оздоровчі заходи та процедури, малі форми активного відпочинку, що призведе до сформованості культу здоров'я, потреби у здоровому способі життя, а відтак і здоров'язбережувальної компетентності [2, с. 22-23].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті. Указ Президента України від 17 квітня 2002 р. № 347/2002. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347/2002#Text> (дата звернення: 15.05.2023)
2. Гув Г.М. Практичний посібник «Формування в молодших школярів здов'язбережувальної компетентності» URL: <https://naurok.com.ua/praktichniy-posibnik-formuvannya-v-molodshih-shkolyariv-zdorov-yazberezhualno-kompetentnosti-339826.html> (дата звернення: 11.04.2023)
3. Смирнова Н. К. Здоров'язберігаюча педагогіка та технології її реалізації. Позакласний час. 2010. №9. С. 88-102.
4. Малашенко М. П. Шляхи реалізації здоров'язбережувальних освітніх технологій у початковій школі. Основи здоров'я. 2012. №2. С. 2-5.
5. Khrystova T. Optimization of health level of senior pupils. Contemporary Problems of Improve Living Standards in a Globalized World: volume of Scientific Papers. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2018. pp. 336-341.
6. Косева О. Здоров'язбережувальні технології в початковій школі. Директор школи. 2013. №13-14. С. 4-19.
7. Дубяга С. М. Педагогічні технології в початковій школі: Навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів напряму підготовки «Початкова освіта». Мелітополь: Вид-во «Мелітополь», 2015. 160 с.
8. Власенко Л. В. Організація здоров'язбережувального навчального процесу на уроках і в позаурочний час у початковій школі. Основи здоров'я. 2012. №4. С. 21-25.

9. Романець А. В., Дорожко Г. І. Здоров'язбережувальні умови організації освітнього процесу в початковій школі в умовах Нової української школи. Наукові дослідження та інновації в галузі суспільно-гуманітарних наук: збірник матеріалів I Всеукраїнської науково-практичної інтернетконференції (м. Мелітополь, 24 листопада 2021 р.) Ч.1. Мелітополь: ТДАТУ, 2021. С. 275-278.
10. Осадченко Т. Створення здоров'язбережувального середовища початкової школи: практичний poradnik. Умань: ВПЦ «Візаві», 2016. 234 с.

Соатов Асадулла Джабборович
Педагог Кашкадарьинской области по
новым методам преподавания, старший преподаватель
Национального центра образования, P.F.F.D (PhD)
(Карши, Узбекистан)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВ ВОООБРАЖЕНИЯ ПРИ ЗАПОМИНАНИИ ИНОСТРАННЫХ СЛОВ

***Аннотация.** В статье раскрывается важность использования визуальных образов при применении метода TOG, целесообразность особого внимания к их объему, размеру, четкости и цвету для того, чтобы образы хорошо визуализировались, внимание следует уделить в процессе соединения аспекты слов (ассоциаций) научно освещены.*

Основные понятия: воображение, образ, образы воображения, ассоциация, метод, память, внимание, восприятие, В процессе запоминания иностранных слов методом TOG обучение составлению рассказа с использованием образов воображения значительно повышает наши языковые навыки.

Очень важно развивать способность представлять образы, чтобы запоминать слова. Образ - это элемент, который предстает перед нашими глазами, когда мы представляем, то есть способность видеть образ вещи в своем воображении.

Воображение – это способность спонтанно создавать или сознательно конструировать образы и представления о предметах, ранее не воспринимавшихся или вообще не воспринимавшихся в опыте человека (например, исторические события, предсказанное будущее, невоспринимаемые или несуществующие мировые события, для например, сказки, мифы и др.) герои [1]. Способность человека создавать и манипулировать образами, воображением и идеями играет важную роль в таких психических процессах, как моделирование, планирование, творчество, игра, память, мышление [5].

Воображение является основой наглядно-образного мышления, позволяющего человеку управлять ситуацией и решать задачи без непосредственного вмешательства практических действий. Это во многом помогает ему в жизненных ситуациях, когда практические действия невозможны, трудны или просто неприемлемы. Например, при моделировании абстрактных процессов и объектов [6].

Образы воображения включают в себя мысленную обработку образов вещей и событий, при этом основные признаки предметов выделяются и объединяются в определенную категорию. Человек не только запоминает определенный образ, но и упоминает его с определенным словом или понятием, называет его, выделяет его признаки, включает в сущность определенной категории.

В образах воображения память человека медленно сохраняет следы воспринятых вещей, обогащает их рядом представлений, анализирует содержание и сущность вещей, осуществляет творческую и плодотворную деятельность, связывающую свои знания и представления о ней с опытом. Все это свидетельствует о том, что оно реализуется в

результате волевых качеств, психического напряжения, нервного напряжения. Образы воображения представляют собой сложный тип следов памяти, что свидетельствует о том, что ее сближенность с психическим процессом является важным компонентом познавательной деятельности человека [7].

Запоминание иностранных слов с помощью визуальных образов несколько эффективнее традиционных методов. Потому что в этом процессе человек использует свое воображение для создания реальности, старается развивать творческие способности. В процессе запоминания иностранных слов с помощью воображаемых образов нам необходимо соединить два образа. Иногда может потребоваться соединение трех или четырех изображений [3].

С возрастом способность к воображению ослабевает из-за вредных привычек, отношения или воспитания у людей, не развивших способность регулярно работать над собой. Человек со слабым воображением испытывает трудности с живым воображением при визуализации изображений.

Что нужно сделать, чтобы хорошо визуализировать изображения. Для того чтобы хорошо визуализировать изображения, желательно особое внимание уделить их объему, размеру, четкости и цвету. Эти факторы мы рассмотрим ниже.

1. Громоздкий. Объем изображения – это способность видеть изображение перед собой во всех аспектах. То есть уметь видеть воображаемый образ пространственно со всех сторон, уметь представлять его расстояние до нас (далеко или близко), высокое оно или низкое (относительно нашего роста), большое оно или маленькое. (относительно исходного размера вещи) в формате 3D.

2. Большой. Это огромный размер изображения, которое мы имеем перед глазами. Потому что что-то большое быстро привлекает наше внимание. Например, если мы посмотрим на многоэтажные дома разной высоты издали, первое большое здание бросится в глаза. Поэтому желательно попробовать выбрать изображение из объектов большого размера. Или, если в качестве изображений выбраны мелкие предметы, такие как гвозди, муравьи, иголки, их следует в воображении сделать крупнее.

3. Очевидно. Четкость изображения – это способность представлять образ перед глазами в ярком и ясном виде. Например: если мы посмотрим на зрелое дерево издали, его плоды будут казаться нашим глазам очень маленькими или точечными. Представление чего-то в длинной или маленькой форме помогает нам живо визуализировать этот образ. Итак, чтобы ясно увидеть образ чего-либо, нам необходимо представить его рядом с собой и в более крупном виде.

4. Красочный. Цвет изображения заключается в том, что образы, представляемые нашим глазам, имеют свой цвет. В процессе запоминания иностранных слов тот факт, что выбранный образ имеет четкую окраску, облегчает запоминание образа, даже если он частично приподнимается из памяти при его воспроизведении. Например, такие цвета, как желтизна банана, краснота помидора, чернота ботинка, зелень можжевельника, голубизна рубашки, белизна хлопка, положительно влияют на придание оригинальности образ для наших глаз в процессе запоминания [2].

На что обратить внимание в процессе подключения (ассоциации):

1. 2 из выбранных изображений должны быть образными. При этом оба

изображения должны быть объемными. Например, в процессе создания сцены путем представления образа ковра и лебедя, если сказано, что «на ковре изображена картина лебедя», когда в процессе запоминания на ум приходит ковер, птицу будет сложно запомнить, потому что она изображена не в формате 3D. Потому что ковер мы представляли объемной птицей и в виде фото в 2D виде. В нашей повседневной жизни принято, что на картинках можно изобразить все, в том числе и других птиц. Это может отвлекать нас в процессе запоминания.

2. Он должен быть простым и необычным. Для того чтобы он был простым и необычным, события в рассказе должны быть связными, простыми по смыслу, понятными, а содержание рассказа должно быть древним, редко встречающимся в жизни и странным образом структурированным. В этом случае важно, чтобы функция персонажа, который удовлетворен событием, была показана четко или преувеличенно. Например, мы создали рассказ «Я рублю дерево серпом», чтобы соединить слова серп и дерево. Здесь мы необычным образом преувеличили косящую функцию косы. Преувеличенное в необычной форме событие быстро воплощается в воображении, когда необходимо вспомнить

3. Должен быть мобильным. При этом слова, выбранные в качестве образа, должны воздействовать друг на друга через действие. Например, чтобы связать слова телефон и ручка, в рассказе «Я ударил ручкой по экрану телефона и сломал его» первый объект через движение воздействует на второй. Создание событий без движущихся изображений, таких как ручка рядом с телефоном, расческа в сумке, затрудняет запоминание.

4. Размер должен быть одинаковым. При этом размеры изображений, выбранных для мероприятия, должны быть похожи друг на друга, либо, если одно из изображений маленькое, его следует преувеличить и представить в более крупном виде. Например, чтобы связать слова лошадь и муравей, мы создали рассказ «Муравей прыгнул на лошадь, укусил ее за шею и заставил лечь на землю». Здесь муравей описывается как существо, близкое к лошади, по крайней мере размером со льва или медведя. Если представить себе муравья в исходном состоянии, кусающего лошадь за шею, или лошадь, перебегающую ее, будет трудно вспомнить, что он укусил лошадь за шею из-за своего небольшого размера. Потому что в обычной жизни нас могут принять за одного из монстров, способных укусить лошадь за шею. Во фразе «лошадь наехала на муравья» мы можем спутать его с другими насекомыми, которые естественным образом могут быть сбиты лошадейю[4].

Сообщая в процессе запоминания иностранных слов выбранное слово и его перевод, а также образы, с которыми мы выбираем их ассоциировать, должны быть необычайно преувеличены посредством воображения. Чтобы лучше представить изображения, желательно обратить особое внимание на их объемность, большие, четкие и красочные. Потому что чем необычнее история, которую мы создаем, по объему, четкости и цвету, тем выше шанс ее запомнить.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Климов Э.А. Базовая психология: Учебник для вузов. – М.: Культура и спорт, Унити, 1997. – 295 с. например - ISBN 5-85178-051-7
2. Соатов А.Ю. Технология формирования навыков психологического консультирования у будущих педагогов-психологов. Методическое пособие. Против: Наука и образование. 2022. - 128-137 с.
3. Соатов А.Ю. Факторы эффективного использования мнемотехники памяти в профессиональной педагогической деятельности. Журнал «Образование, наука и инновации», № 1. 2020. - 100 с.
4. Соатов А. Преимущество использования системы «Доминик» в запоминании чисел. 2023. [1/2]. - 188 с.
5. Уринова Л. Исследование внимания психологами СНГ. Новости УзМУ. 2023. [1/2]. - 199 с. 6.

Уринова Латофат Шовкатовна
Преподаватель психологии
Каршинского государственного университета
(Карши, Узбекистан)

РОЛЬ ВНИМАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ВОСПРИЯТИЯ

Аннотация. *В статье описывается роль внимания в обеспечении эффективности психических процессов, значение внимания в восприятии времени, которое является формой существования материи, значение внимания в качествах восприятия, т. ясность и точность.*

Основные понятия: внимание, устойчивое внимание, сильное внимание, мышление, восприятие, качества восприятия, образ, наблюдательность, память, способность.

Понимание важности внимания в век современных информационных технологий во многом зависит от уровня сформированности у людей умения правильно использовать свои функциональные возможности. Важность внимания может быть связана с требованиями, предъявляемыми к людям, которые занимаются конкретной работой сегодня, когда технологии развиваются день ото дня. Это:

- 1) одновременное выполнение нескольких задач;
- 2) удаленное управление задачами, т.е. управление потоком информации;
- 3) обеспечение быстрого и точного выполнения различных задач и др. Эти требования обеспечивают четкое, ясное и плавное возникновение у людей отдельных психических процессов в трудовой деятельности.

Внимание является необходимым условием возникновения, устойчивости, взаимной гармонии, эффективности, осмысленности и систематичности всех психических процессов. Все познавательные процессы человека: интуиция, восприятие, память, мышление, речь и воображение осуществляются с помощью внимания. В основе устойчивого и сильного внимания лежат качества интереса и воли. Если внимание неустойчиво и слабо, то качество и продуктивность осуществляемых через него психических процессов также будут слабыми. Поэтому, если внимание человека слабо, неустойчиво и слабо концентрируется на объекте, то в этом случае качество психических процессов может быть правильно реализовано за счет сознательного направления внимания на выполнение задач посредством произвольного усилия.

В отличие от познавательных процессов внимание не имеет определенного содержания. Он существует в этих процессах, не отделяясь от них, характеризуя их динамику и развитие. Внимание всегда включено в практическую деятельность человека и обеспечивает ее успех.

В целом внимание можно разделить на три группы факторов.

Первая группа связана с характером раздражителя. В этом должен заключаться сильный, новый, устаревший ориентировочный рефлекс («Что это такое»).

Вторая группа – это взаимодействие мотиватора и потребности человека (при

котором причины зависят не от внешнего фактора, а от потребностей и интересов субъекта).

Третья группа характеризуется причинами, связанными с привлечением внимания. При этом внимание сосредоточено на человеческой деятельности и цели. Таким образом, внимание организует систему деятельности и управляет ее ходом и процессом.

Определенное количество внимания определяет успех и неудачу деятельности. Успешное завершение работы останавливает состояние внимания. И наоборот, незавершенная деятельность лежит в основе длительности внимания.[1]

Внимание активно участвует в процессе восприятия. Точно так же, как внимание может быть произвольным или непроизвольным в зависимости от уровня активности, восприятие может быть произвольным или непроизвольным. Процесс восприятия определенного предмета без предварительной цели и специального отбора, без усилия называется произвольным восприятием. Такие перцептивные процессы стимулируются влиянием предметов, невольно привлекающих наше внимание. Вещи, привлекающие наше внимание своим светом, цветом, движением, приятностью, контрастом, воспринимаются непроизвольно [3].

Также в то же время непроизвольно воспринимаются и предметы, отвечающие нашим потребностям и интересам, в наибольшей степени соответствующие нашему личному опыту и знаниям и имеющие для нас большое значение. Непроизвольное восприятие – это процесс, который происходит с нами непрерывно в течение нашей свежей, здоровой жизни.

Восприятие конкретного объекта на основе заданной цели называется произвольным восприятием. Внимательное чтение художественной книги, внимательное прослушивание лекции учителя, тщательная проверка орфографических ошибок в написанном тексте, нахождение в тексте искомого термина – примеры произвольного восприятия. Для того чтобы результат деятельности был эффективным в этом процессе, человек должен добровольно направить свое внимание на выполнение задач.

Систематическое, непрерывное и планомерное восприятие человека называется наблюдением. Способность к наблюдению – это способность планомерно и планомерно воспринимать окружающие вас вещи и события с определенной целью.

У каждого есть способность наблюдать в определенной степени. Эта способность вырабатывается каждым в его жизненном опыте и познавательной деятельности. Но не все обладают острым умом и отличной наблюдательностью. Как человек с острым умом и прекрасной наблюдательностью, он обычно способен ставить перед собой полезные, научные и другие важные для общества задачи, умеет выделять нужные и наиболее важные предметы из различных окружающих его вещей и событий. говорит человек. Человек с острым умом и способностью к наблюдению сразу замечает сходства и различия в воспринимаемых предметах и явлениях, а это самое главное из событий, он умеет выделять нужные признаки.

Способность рассуждать и наблюдать – одно из самых ценных качеств человека. Он позволяет по-иному осмыслить существующие условия, эффективно изучить окружающий мир и, в частности, глубоко усвоить учебный материал. И. П. Павлов считал,

что наблюдение является главным условием научного познания. Недаром на фасаде здания созданной им биологической станции в городе Павлове были написаны слова «наблюдаемость и еще раз наблюдаемость». К. Д. Ушинский, придававший большое значение задаче развития наблюдательности, говорил: «Если воспитание хочет развивать интеллект детей, оно должно тренировать их наблюдательность». Вот почему воспитание наблюдательности у подрастающего поколения является одной из важных задач педагогики и психологии [2].

Внимание играет большую роль в восприятии времени, которое является формой существования материи. Потому что время – это объективная реальность и процесс, происходящий независимо от нашего сознания. Однако одинаковые для людей временные отрезки могут восприниматься по-разному в зависимости от характера происходящих событий. Например, восемьдесят минут могут пролететь быстро для студента, внимательно слушающего интересную лекцию преподавателя, и очень медленно для того, кто с нетерпением ждет того же количества времени.

Внимание играет важную роль в качествах восприятия, т. е. скорости, полноте, ясности и точности. В процессе скорости восприятия чем сильнее человек сосредотачивается на имеющемся эффекте, тем быстрее воспринимается эффект, в интервале времени с момента, когда воспринимаемые события начинают воздействовать на наши органы чувств, до момента, когда мы осознаем этот эффект. Для того чтобы качество восприятия было полным, количество и виды образов или символов, отраженных в восприятии, можно увидеть в целостном состоянии посредством внимания. Если имеющиеся признаки вещей четко отражаются в восприятии посредством устойчивого внимания, то точность восприятия будет качественно выше. Наоборот, при отсутствии в восприятии элементов, отличных от имеющихся признаков вещей, вследствие неустойчивого внимания образы в действительности воспринимаются смутно.

В процессе обучения и воспитания наряду с вниманием важно обращать внимание на качества восприятия. Для того чтобы усвоить знания, данные преподавателем, учащиеся должны сначала внимательно воспринимать, осмысливать и осмысливать информацию. Потому что чем быстрее, точнее, полнее и яснее учащиеся смогут воспринять приобретаемые ими знания, тем быстрее они усвоят информацию, усвоят ее вовремя и в достаточной степени закрепят.

Качество восприятия – его быстрота, полнота, ясность и точность – определяется внешними условиями, органическими и психическими состояниями. То, на что мы ориентируемся, и свойства явлений – это внешние или объективные условия, определяющие качество восприятия. Четкая и хорошо сделанная картинка, четкость книжных букв, четкая и правильно произносимая речь быстро, легко, полно и отчетливо воспринимаются при фокусировке. Условия в момент восприятия относятся к числу объективных условий, обеспечивающих качество восприятия. Например, для зрительного восприятия важно хорошо освещенное место, а для слухового – тишина. Одним из таких условий является расстояние до вещей, которые необходимо увидеть или услышать. [5]

Существующие представления, опыт и знания, уровень развития мышления,

активность внимания, чувств, интересов и интересов человека являются субъективными или психическими условиями, определяющими качество восприятия. [4]

Как показано выше, эмоции, внимание и мышление имеют большое значение для качества восприятия. Точность, беглость и понимание восприятия зависят от уровня развития внимания и мышления. Поэтому при изложении нового материала педагог должен в первую очередь учитывать воображение и знания учащихся. Главное правило дидактики «от известного к неизвестному» следует использовать, прежде всего, для того, чтобы обеспечить быстрое, полное и точное понимание учащимися учебного материала. Для того чтобы восприятие учащихся было полным, ясным и точным, педагог должен стараться в процессе обучения привлекать и воспитывать внимание учащихся, а также вызывать у них положительные чувства и интересы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Соатов А.Ю. Технология формирования навыков психологического консультирования у будущих педагогов-психологов. Методическое пособие. Против: Наука и образование. 2022. - 128-137 с.
2. Соатов А.Ю. Внимание и его воспитательное значение. 3-й спецвыпуск научно-методического журнала "Народное образование". 2021. 55-58 стр.
3. Уринова Л. Исследование внимания психологами СНГ. Новости УзМУ. 2023. [1/2]. - 199 с.
4. Уринова Л. Вестник интегративной психологии. "Роль развития качества внимания в учебной деятельности обучающихся". 2022. - 372 с.
5. Газиев Э. Общая психология. Учебник. Ташкент: Изд-во Национального общества философов Узбекистана. 2010. - 336-39 с.

**Sdykova Guliya Zh., Sakhiyeva Assel K.
West Kazakhstan University,
Nazarbayev Intellectual School of Physics and Mathematics
(Uralsk, Kazakhstan)**

**JOINT PLANNING OF SUBJECT AND LANGUAGE TEACHERS TO IMPLEMENT CLIL:
TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT AND EFFECTIVE INFLUENCE ON STUDENT
ACADEMIC PERFORMANCE**

Introduction

“CLIL cannot just rely on one content teacher who does his/her subject in English and that’s it. The lone-wolf model has little impact. Our school’s success with CLIL is based on English teachers and content teachers working together” – Teresa Rosa Socias Garriga, English teacher, Barcelona, Spain as cited in Peeter Mehisto with Y.L. Teresa Ting [1].

It is a well-known fact that teacher collaboration is highly significant for teacher professional development and student performance as well. In CLIL it is crucial both for the content and language teachers to define the core content concepts and language components to teach together simultaneously in subject and language classes for the same students in one grade. This culture was deeply discussed by Phil Ball, Keith Kelly and John Clegg stating that “...health of CLIL depends on building bridges between content and language. This process requires subject teachers to understand the impact of language on cognition (and on their students’ ability to understand the material), and language teachers to understand more fully the nature of subject-based texts and discourse” [2, p. 28]. Consequently, joint planning as a collaboration between subject and language teachers is very important to meet the curriculum objectives on an appropriate level and implement the CLIL professional learning community.

It is claimed that students who feel the support-planned learning material prepared by teachers via joint-planning, for example, when students see the most part of topical vocabulary or grammar recently learnt in language classes needed or used in the science CLIL classroom to explain the laboratory work results, they might feel the content and language integration at the lesson which in turn leads to higher marks in the exams, as discussed by Coyle et al., 2010 [3]. The given research also stated that students remember the content and language material for a longer time, might achieve better results in the exams, while the teachers improve their teaching skills and language level at the same time, especially English, planning their lessons together. According to Bolam et al., 2005, teachers “assume collective responsibility for student learning, ...and are focused on their own as well as student learning, and there is a climate of ‘reflective professional inquiry’ in the professional learning community” [4, p. 11]. We assume this very ‘reflective professional inquiry’ was shown by the research teacher-participants who wanted to follow the systematic joint planning between content and language teachers for CLIL classes, who invited colleagues to observe their lessons with further feedback and who were eager to assess both the growth in students’ work and their own professional skills.

The purpose of this study is to consider the importance of collaborative teacher planning to improve the teacher professional development and student learning in terms of

subject knowledge and language skills. To achieve this goal, the following research questions were identified.

- What factors can lead to an effective collaboration between subject and language teachers?
- What are the advantages of teachers' collaboration through CLIL strategies?
- What are teachers' roles and responsibilities in joint planning?
- What CLIL strategies can be effectively applied when jointly teaching language and content?

Background

The following discussion of CLIL content and language teacher collaboration culture is based on the second-year lesson observations and interviews by CLIL trainers at the same school. Research has started in 2018-2019 academic year by the school CLIL trainers as a result of their CLIL Teacher Professional Development courses¹ at school and their observations and interviews conducted in order to analyse the effectiveness of CLIL culture. Additionally, the CIS Visiting Team during the visit in 2018 provided a bunch of recommendations for the research site (the selected school) which are presented subsequently. As per standard B6, that incorporated teaching and learning area, there was a recommendation for the senior leadership team to implement a qualified course of English language instruction for teachers with a focus on raising the level of academic English required for specific subject areas to improve teaching and learning. As per standard E3, that incorporated access to learning, The Visiting Team suggested the school to continue strengthening the professional development programmes enhancing the ability of teachers, where necessary, to teach in the English language and to use CLIL strategies. And, finally, CLIL teachers who teach science subjects in English in grades 11 and 12 asked English department teachers to support them systematically to teach content and language components together which could lead to better results in the internal and external summative assessments, e.g. to write the laboratory work results in the academic language using the specific terminology instead of writing in general.

The school of the study teaches a number of selected subjects in Kazakh, like Geography, History of Kazakhstan), in Russian – Computer Science (grade 7-10, and in English – Physics, Chemistry, Biology and Computer Science (grade 11 and 12). What makes the research interesting is that teacher-researchers study the CLIL culture at school based on their own research questions while the research participants study their research problems together with their partners to analyse their own findings and results. What makes the second year research more dense is that 1 pair (1 Computer Science + 1 Russian Language) from the 2018-2019 academic year, 2 science (Physics, Chemistry) and 3 Geography teachers willingly team worked with English and Kazakh language department teachers in the study. Interestingly, subject teachers initially showed their will to invite language teachers to join them. These can serve as

¹ Every teacher who attended CLIL courses, seminars or trainings on the national or international level is responsible to run a CLIL course at school, observe the lessons and analyse the effect of their teaching and learning.

a clear statement of teachers' understanding and ability to work collaboratively as prescribed and required by CLIL practices.

The research, which is still in progress, in 2018-2019, covered 4 CLIL partners (8 in total out of 34 CLIL teachers at school) in joint-planning study. In 2019-2020 academic year 12 teachers joint-planned in 6 pairs for CLIL classes for the study. 3 of them out of 24 CLIL teachers who teach science in English and 3 of them out of 4 CLIL teachers who teach Geography in Kazakh. Interviews were carried out by the CLIL trainers first, with the aim of finding out the teachers' needs, research problems, levels and expectations from each other and trainers. By the end of the questioning it was found out that content and language teachers expect from joint planning as following:

Content teachers expect from Language teachers	Language teachers expect from Content teachers
to select the texts for reading to present the terms easily to achieve the learning objectives	to support how to teach the subject terms, clichés correctly in real life examples
to make up questions to the text and give short and full answers in written form	to teach to evaluate the students' works, answers
to make a good CLIL lesson plan with differentiated task examples	to unite subject themes and resources but to discuss in different sides
to improve students' and content teachers' analytical writing skills	to prepare situations for speaking during the integrated lessons
to give constructive feedback after lesson observations	to understand science terms for better understanding during the peer observations of science classes
to assess the language growth in students' answers	

While the difference between science and language teachers' expectations from each other is evident enough there is a need to mention the positive sides of such differences. There is a clear connection between the variety and differences in expectations and the following effectiveness of CLIL environment implementation. As long as teachers collaborate to meet the content goals from one side and the language goals from another there is a transparent vision of CLIL implementation. Hence, we can state that teachers' expectations can serve as one of the factors towards effective collaboration between subject and language teachers.

The partners initially discussed their curriculum topics and learning objectives together, cross-curricular links, where the content and language teachers could be more beneficial both for students and teachers. They together discussed their strong and weak points in teaching and language. Apart from that subject teachers shared the students' trial exam results and language teachers shared students' trial IELTS results to discover the weak points and work on them together. Consequently, research participants worked in three main forms of Team Teaching highlighted by Sandholts (2000) cited by Irina Ivanova: 1) two teacher sharing their responsibilities; 2) joint-planning but individual instruction; 3) joint-planning, instruction, and evaluation of learning experiences [5, p. 80]. Forms were selected due to partner-teachers' own research topics.

Analysis and discussion

Current literature provides information that one of the effective ways of CLIL culture at school that may provide with better results is the joint planning of content and language teachers. Teachers can “gain a great deal of support by working collaboratively ...through inter-school visits, classroom observations ...” [1, p. 256]. So, teachers planned their lessons together and observed and discussed the results for further improvement. It was expected that language teachers might play the role of mentors to subject teachers and invite to their own lessons first, to show better ways of presenting the new subject vocabulary, to model the examples of academic writing and so forth. However, teachers themselves organized the work in a much wiser way and collaborated according to the specific needs of the chosen classes.

As previously mentioned, teaching was organised in different forms selected by teachers defined by the curriculum topics, teachers’ strong skills or student needs agreed by teachers in advance. Sometimes teachers invited each other to teach the lesson together, sometimes language teachers supported the subject teachers with all the necessary resources and let them teach alone, and sometimes chose the same CLIL strategies to test both in the content and language lessons and observed each other for the students benefits.

Influence on teacher professional development

Initially, it was rather difficult for teachers to sit physically together and plan jointly due to their workload and schedule. Systematic joint planning was a new culture for most of teachers; before they planned together when they were interested in their own development or the school senior management team organized the integrated lessons weeks or sessions. Meanwhile it was really time consuming for teachers to make a joint planning for selecting resources, to choose the most suitable activity for writing skills, and procedures to write the task descriptors for correct assessment. Also, it was difficult to observe each other’s lessons carefully planned during joint planning because of the differences in lesson schedule. These differences were the major disadvantage of the process that sometimes had a negative impact on lessons analysis and feedback.

The observations showed that mostly language teachers and only sometimes the content teachers led the joint planning. It was due to co-teachers’ experience or language abilities. Subject teachers defined the lesson aims according to the curriculum but needed help to write the language aims for the lesson in most cases. While this is still the status quo of the CLIL implementation there is a positive development in content teachers proper understanding of the necessity to acquire the language skills and the possibility to do that through a really tight collaboration with language teachers.

Apparently, teachers improved their observation skills and the procedure to provide the constructive feedback to each other. The CLIL lesson observation sheet prepared by the CLIL trainers, which was of a great help to all the parties involved, was based on the checklist of Tara Fortune work from the Center for Advanced Research on Language Acquisition at the University of Minnesota and the Estonian Language Immersion Centre, which was brand new for some of the participants. So, teacher-researchers explained the procedure of giving feedback through this resource in advance and provided the help on the spot if necessary. Focus teachers stated the effectiveness of unified feedback form usage that helped them not

only provide a constructive feedback to each other but also to understand the concept of feedback and enhanced the ability to perceive feedback in a positive way.

Also, one of the most obvious advantages was that subject teachers learned from language teachers more ways of presenting the material by means of language enhancing strategies, for example, through implementation of *pre-listening*, *listening* and *post-listening* tasks. Meanwhile both content and language teachers exchanged their best teaching strategies, acquired to create assessment criteria, content and language tasks.

In contrast to positive attitudes, both of teachers found challenging to structurally plan the lesson according to the Content, Communication, Cognition and Culture, and formulate the lesson aims as there was little to no practice in this field and a lot of arguments were due to logical sequence of the concept mentioned above. Also, it was rather difficult to describe the student and teacher activities (individual cognitive approach of students, interaction patterns) in the lesson plan as teachers role should be planned as a facilitator, manager or an observer while teachers still mostly perceive themselves as the main characters, so it really took a while to come to a proper conclusion for the best of the students while joint-planning. The good side was that the conclusions were finally made though.

Influence on student performance

The lesson observations highlighted the number of positive issues related to student performance. Students could use content knowledge learnt at the subject during oral discussions at the language classes and could make up grammatically correct full sentences in written form using the subject terms and phrases. The abovementioned case was really a bright flare for observers when students could implement geographical terms while discussing the text "Water" in Kazakh language lesson. Or through a "Word wall" activity that was effective to teach Chemistry terms. Students read the terms first, then worked with dictionaries to study the word meaning, then used the new terms in their own sentences in written form. There were a number of cases related to these ones; however, even these ones can serve as perfect examples of total effectiveness of teachers' collaboration. So, pre-vocabulary and vocabulary tasks are considered to be rather effective to combine subject and language.

Overall through a number of observations the positive effects were stated as following: students could work from easy to more challenging tasks, some learners even improved their analytical skills which was observed during the group work discussions and writing tasks scaffolded by teachers and peers. Additionally, students were motivated when saw both of the teachers teaching in the classroom.

As per discussions students found it difficult to read and understand the longer science texts in English. Regarding to this, teachers prepared the texts in small chunks and students created their own questions to the text sections. Consequently, the text levels became more complicated and the questions required more skillful approach. As a result, students could make up higher-order thinking questions time by time according to the model prepared by the language teachers and could answer the questions in detailed version acquiring the necessary content knowledge at the same time.

Comparison of the summative assessment results of the first and second terms indicated an increase in the percentage of completing the tasks of summative assessment for the term; the difference was accounted at 14.98% in Chemistry class. Teachers believe that the

use of questioning strategies significantly improved students' analytical writing skills and made the overall improvement possible.

Graphic organisers were supportive for students to analyze the text in Physics classes. Owing to organisers students could refresh the subject rules, write the expected outcomes or results from the laboratory work, and make up their own conclusions with arguments using the topical vocabulary presented at the beginning of the lesson. Hence, the abovementioned strategy carefully combined the objectives of content acquisition and language skills enhancement.

Conclusion

While there is a need to mention the ongoing nature of this study there is still a number of positive conclusions that can be drawn out of this year observations. Overall, all the teacher-participants believe and support the CLIL joint planning culture between the subject and language teachers for the good of their own professional development and effective integration among subjects for the good of the students. That is beneficial for teachers to identify the importance of academic language usage by students during the tasks and exams, jointly find and choose the resources both for the input and output. Apart from that, both teachers highlighted the effectiveness of lesson plan monitoring, observation and joint analysis of the the student works for content and language aims to see the structural growth in student performance. Hereby there are still a few objectives to be succeeded further on:

- Thoroughly think out and deliver strategies for efficient joint planning on each lesson. Thorough and practical explanation might involve more teachers into the project.
- To summarize students' performance based on the same CLIL strategies delivered in various subjects through different languages. This might help to focus on the universal effectiveness of the strategies to be implemented in various subjects.

REFERENCES

1. Mehisto, P. with Teresa Ting. Y.L. (2017). CLIL Essentials of Secondary School Teachers
2. Ball, P., Kelly, K. & Clegg, J. (2019). Putting CLIL into Practice
3. Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). CLIL: Content and Language Integrated Learning.
4. Bolam, R., McMahon, A., Stoll, L., Thomas, S. and Wallace, M. (2005). Creating and Sustaining Effective Professional Learning Communities.
5. Sandholtz, J. (2000). Interdisciplinary Team Teaching as a Form of Professional Development. Cited by Ivanova, I. (2016). Teacher Collaboration in CLIL Contexts: Challenges and Good Practices

SECTION: SCIENCE OF LAW

УДК 343.851.3

Ален Амирхан Ануварбекович
АО «Университет КАЗГЮУ» имени М.С. Нарикбаева
(Астана, Казахстан)

**ИНСТИТУТ ПРОВЕРКИ НА ДОБРОПОРЯДОЧНОСТЬ КАК ПРОФИЛАКТИКА
КОРРУПЦИИ В СИСТЕМЕ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ**

Аннотация. Республика Казахстан для утверждения себя развитым государством должна искоренить все условия и предпосылки для коррупции. Для этой цели, а также усиления гражданского общества, эффективного государственного управления, улучшения инвестиционной привлекательности, в нашей стране проводится работа по совершенствованию национального законодательства. При этом новшества, имеющие положительный опыт, перенимаются путем изучения международной практики. Отмечается, что используемые зарубежными организациями формы и методы противодействия коррупции построены на принятии и применении превентивных мер, уменьшающих соблазны и возможности для коррупции и других неэтических действий. Введение в отечественном законодательстве новых институтов правового регулирования, обеспечивающих системное предупреждение коррупционных проявлений позволит снизить уровень коррупции, сформировать атмосферу нетерпимости и повысить антикоррупционную культуру в обществе. Одним из таких институтов является проверка на добропорядочность или Integrity check, который показал свою эффективность в ряде иностранных стран. В своей статье автор раскрывает зарубежный опыт использования проверки на добропорядочность, механизм применения данного института, его эффективность в противодействии коррупции. Одним из проблемных вопросов является сложность отграничения проверки на добропорядочность от провокации преступления. Автор приходит к выводу, что институт проверки на добропорядочность является эффективным средством для предупреждения коррупционных проявлений в правоохранительных органах.

Ключевые слова: коррупция, антикоррупционные меры, профилактика, проверка на добропорядочность, правоохранительные органы, предупреждение правонарушений, системность.

Alen Amirkhan
JSC "KAZGUU university" named after M.S. Narikbaeva
(Astana, Kazakhstan)

INTEGRITY TESTING INSTITUTE AS A PREVENTION OF CORRUPTION
IN THE LAW ENFORCEMENT SYSTEM

Abstract. *The Republic of Kazakhstan, in order to assert itself as a developed state, must eradicate all the conditions and prerequisites for corruption. For this purpose, as well as strengthening civil society, effective public administration, improving investment attractiveness, our country is working to improve national legislation. At the same time, innovations that have positive experience are adopted by studying international practice. It is noted that the forms and methods of combating corruption used by foreign organizations are based on the adoption and application of preventive measures that reduce the temptation and opportunities for corruption and other unethical actions. The introduction of new institutions of legal regulation in the domestic legislation, providing a systematic prevention of corruption manifestations, will reduce the level of corruption, create an atmosphere of intolerance and increase the anti-corruption culture in society. One of these institutions is the Integrity check, which has shown its effectiveness in a number of foreign countries. In his article, the author reveals the foreign experience of using integrity checks, the mechanism for applying this institution, and its effectiveness in combating corruption. One of the problematic issues is the difficulty of distinguishing the integrity test from the provocation of a crime. The author comes to the conclusion that the institution of integrity testing is an effective tool for preventing corruption in law enforcement agencies.*

Keywords: *corruption, anti-corruption measures, prevention, integrity check, law enforcement agencies, crime prevention, consistency.*

В своем Послании народу Казахстана от 1 сентября 2020 года «Казахстан в новой реальности: время действий» Глава государства поручил внедрить новые инструменты противодействия коррупции. В данном послании поручается ввести антикоррупционное ограничение для госслужащих, депутатов, судей относительно владения ими счетами, хранения наличных денежных средств и ценностей в иностранных банках, изменения в Уголовный кодекс в части ужесточения наказания за коррупцию сотрудников правоохранительных органов, судей, взяточдателей и посредников во взяточничестве [1, с. 7].

В тоже время, развитие современной ситуации в стране и мире обуславливает необходимость более глубокого и творческого подхода формирования эффективной системы противодействия коррупции, всестороннему учету действующих факторов и условий при организации данной работы. Несмотря на активные постоянные мероприятия по пресечению коррупционных преступлений, проблемы коррупции в государственной системе носят глобальный и системный характер, который вместо исчезновения приобретает более латентный характер, вскрытие которого требует значительного вложения сил и средств.

При этом, коррупция создает угрозу национальной безопасности, влияет на развитие гражданского общества и демократии, негативно отражается на финансовой системе и экономике в государственном и частном секторах.

Следует отметить, что коррупция в правоохранительной системе является одним из наиболее опасных социальных явлений, и представляет высокую общественную опасность. Правоохранительные органы наделены полномочиями обеспечивать защиту прав и свобод человека и гражданина, а также призваны бороться с коррупцией в государственных органах. В тоже время, совершение коррупционных правонарушений сотрудниками правоохранительных органов вызывает наибольшее недоверие со стороны общества к государству.

Так, частный бизнес несет убытки, в связи с выплатой незаконных вознаграждений государственным чиновникам, из-за нежелания и отсутствия перспектив пресечения коррупции обращением в правоохранительные структуры.

В совокупности вышеуказанные обстоятельства подрывают имидж государства перед зарубежным сообществом, что дополнительно отрицательно влияет на инвестиционную привлекательность.

В тоже время принимаемые карательные меры по пресечению коррупции и ужесточение антикоррупционного законодательства недостаточно эффективно повышают антикоррупционное сознание общества, в результате чего не достигается конечный результат. Однако государственная политика акцентирует внимание на принятии превентивных мер и повышение антикоррупционной культуры путем изучения и применения зарубежного опыта через призму национальных ценностей.

В Австралии, Венгрии, Молдове, Румынии и США для предотвращения и выявления фактов коррупции успешно используется институт как проверка на добропорядочность «Integrity check». Данный тест представляет собой смоделированную ситуацию с целью выявления коррупционного поведения, о котором тестируемое лицо не знает [2, с. 3].

Впервые указанный метод проверки на коррупционную устойчивость сотрудников полиции был использован в системе NYPD США [3]. В дальнейшем, показав положительный эффект, был внедрен в Великобритании в 1994 году и позже в 1996 году в Австралии.

В отдельных странах бывшего СССР, в том числе в Украине и Грузии, институт проверки на добропорядочность принят на законодательном уровне и практикуется для тестирования должностных лиц правоохранительных органов и административной государственной службы.

Цель данного мероприятия заключается в тестировании проверяемого на антикоррупционную устойчивость и сознание. Выборочный тест на добросовестность предназначен для наблюдения и оценки поведения сотрудника в специально созданной ситуации, когда он обязан принять меры, требующие его вмешательства. При этом такая проверка направлена на конкретного сотрудника, в отношении которого получена информация о склонности к совершению коррупционных нарушений.

Так, проверочное мероприятие заключается в имитации преступного поведения, выраженного в попытке предложить проверяемому лицу взятку либо совершить другое

коррупционное правонарушение. Следует отметить, что метод носит провокационный характер, но при этом должностное лицо не понесет уголовной ответственности, в случае согласия нарушить законодательство в личных корыстных интересах. К таким недобросовестным сотрудникам будут применены меры дисциплинарного воздействия, а именно увольнение со службы по отрицательным мотивам.

Указанные меры воздействия обусловлены общей политикой гуманизации законодательства. Для определения законности данной проверки на добропорядочность, мероприятия зачастую санкционируются судами либо прокурорами.

Выборочность сотрудников определяется посредством проведения уполномоченным органом в сфере противодействия коррупции либо подразделениями собственной безопасности правоохранительных органов, направленных на получение информации о подозрении в его причастности к коррупционным проявлениям [4, с. 8].

В научном мире существует две точки зрения относительно возможности применения провокации взятки при проведении теста на честность. Так, одна группа специалистов считает, что данный институт неприемлем, так как проверяющие совершают провокационные действия, которые нарушают права тестируемого. При этом право не может нарушать чьих-либо прав, даже, если оно наделено благими целями. К примеру, Волженкин Б.В. считал, что легализация провокации может увеличить число взяточполучателей, так как провокатор может склонить тех должностных лиц, которые никогда не решатся совершить преступление по своей инициативе, если их к этому не подталкивать [7, с. 3].

Другие юристы, в том числе Иванов А.А. утверждают, что необходима легализация провокации взятки в целях профилактики коррупционного поведения [8, с. 81]. Пантюхина И.В. считает, что провокация взятки видится сегодня чуть ли не единственным перспективным и эффективным способом борьбы со взяточничеством. Легализация провокации, безусловно, способна оказать профилактическое воздействие на неустойчивых лиц и потенциально способных или уже готовых на вступление в коррупционные отношения, составляющие взяточничество [9, с. 67]. По их мнению, принятие данного института позволит решить ряд задач, таких как выявление и увольнение недобросовестных сотрудников, повышение антикоррупционного сознания и культуры, снижение подверженности к коррупционным проявлениям, уменьшение отвлечения сил и средств на пресечение коррупции, снижение количество осужденных за коррупционные преступления.

В результате внедрения указанного новшества основной акцент будет поставлен на предупреждение коррупции, а не на ее пресечение. При этом системная проверка на добропорядочность – модель надлежащего надзора за и управления сотрудниками, призванная снизить риск коррупционных проступков и неэтичного поведения [4, с. 12].

В настоящее время пилотный проект проверки на добропорядочность проводится среди сотрудников Антикоррупционной службы и органов внутренних дел Республики Казахстан. При этом увеличилось число сотрудников антикоррупционной службы, не охваченных проверкой, но сообщающих о незаконных действиях третьих лиц. С начала реализации мероприятия рапорта поступили от 65 таких сотрудников. В системе МВД количество рапортов о попытках дачи им взяток от граждан увеличилось в 10 раз [3].

Таким образом, в настоящее время преждевременно говорить внедриться ли данный институт как мера профилактики и будет ли она уже применена на законодательном уровне. В то же время следует отметить, что помимо карательных методов борьбы с коррупцией, имеется необходимость проведения профилактики, позволяющей проявлять разумную гуманность в данном направлении.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана от 1 сентября 2020 г. // https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-1-sentyabrya-2020-g;
2. Указ Президента Республики Казахстан от 2 февраля 2022 года № 802 «Об утверждении Концепции антикоррупционной политики Республики Казахстан на 2022 - 2026 годы и внесении изменений в некоторые Указы Президента Республики Казахстан» // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2200000802>;
3. Предварительные результаты проверки на добропорядочность в Антикоре и МВД обсудили на круглом столе// <https://www.gov.kz/memleket/entities/anticorruption/press/news/details/522530?lang=ru>;
4. Проведение тестов на добросовестность сотрудников правоохранительных органов Стив Ротлейн, Институт управления юридическими рисками и рисками ответственности, Департамент полиции Майами-Дейд (в отставке) от 22 апреля 2010 года// 5; https://dcaf.ch/sites/default/files/publications/documents/DCAF_Brief_Police_Integrity_Testing_Jan2021_final_ENG_0.pdf
5. Закон Республики Казахстан «О противодействии коррупции» от 18 ноября 2015 года// <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000410>;
6. Справка по введению института проверки на добропорядочность сотрудников силовых и контрольно-надзорных органов. Агентство Республики Казахстан по противодействию коррупции от 2020 года //источник
7. Волженкин Б. В. Допустима ли провокация как метод борьбы с коррупцией? // Следователь. 2007. № 2. С. 2-5;
8. Иванов А. А. Провокация взятки как способ профилактики коррупционного поведения// Современные проблемы правоприменительной практики российского антикоррупционного законодательства и пути его совершенствования: Материалы всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 10 декабря 2013 года. – Санкт-Петербург: СЗФ РПА Минюста России, 2014. – С. 76-81. – EDN HZJ10L.;
9. Пантюхина, И. В. Провокация взятки как способ борьбы со взяточничеством// Актуальные вопросы реализации государственной политики в сфере противодействия коррупции в рязанской области: Сборник тезисов выступлений и докладов участников научно-практической конференции, Рязань, 04 декабря 2020 года. – Рязань: Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, 2021. – С. 63-67. – EDN X1CJPX;

10. Аналитическая информация по вопросам введения института предложения и обещания взятки в уголовное законодательство Республики Казахстан // <https://www.google.com/search?q=Academy-gp.kz>.

SECTION: SOCIOLOGICAL SCIENCE

Amanzhol Kalys
Doctor of historical sciences,
professor of the Al Farabi Kazakh National University (KazNU),
Ainara Galymkyzy
MA student at Al Farabi Kazakh National University
(Almaty, Kazakhstan)

SOCIAL FUNDS IN KAZAKHSTAN AND THEIR ROLE IN SUPPORTING VULNERABLE WOMEN: A CASE STUDY

Abstract. *Social funds play a crucial role in providing financial support to vulnerable populations in Kazakhstan. However, the extent to which social funds address the specific needs of socially vulnerable women is not well understood. This article aims to explore the role of social funds in supporting socially vulnerable women in Kazakhstan, drawing on a case study conducted in a low-income community in Almaty. The study finds that social funds can play an important role in supporting socially vulnerable women in Kazakhstan, but that there are challenges and limitations to this support.*

Keywords: "socially vulnerable women," "poverty," "violence," "healthcare," "education," and "policy."

INTRODUCTION: Social funds are government-led or donor-supported initiatives that provide financial support to individuals and communities in developing countries. In Kazakhstan, social funds play an important role in supporting vulnerable populations, including socially vulnerable women. However, there is limited research on the extent to which social funds address the specific needs of socially vulnerable women in Kazakhstan. This article aims to explore the role of social funds in supporting socially vulnerable women in Kazakhstan, drawing on a case study conducted in a low-income community in Almaty.

Methodology: This research uses a systematic literature review approach to examine articles, reports, and other sources published in the last decade.

Literature Review: The literature review examines the role of social funds in supporting vulnerable populations, including women, in Kazakhstan. The review analyzes the existing literature on the effectiveness of social funds in addressing poverty, inequality, and social exclusion in Kazakhstan. The review also examines the specific challenges faced by socially vulnerable women in Kazakhstan, including limited access to education, health care, and economic opportunities.

Results: The study findings suggest that social funds can play an important role in supporting socially vulnerable women in Kazakhstan. The study finds that social funds provide critical financial support to women who face multiple forms of oppression and exclusion. The

study also finds that social funds can provide opportunities for women to access education and training, healthcare, and economic opportunities.

Discussion: The study discussion critically examines the challenges and limitations of social funds in addressing the specific needs of socially vulnerable women in Kazakhstan. The discussion highlights the importance of designing social funds that are gender-sensitive and responsive to the specific needs of socially vulnerable women. The discussion also highlights the need for social funds to work in collaboration with other initiatives that address the underlying causes of social vulnerability in Kazakhstan.

MAIN BODY:

Social funds that support vulnerable women contribute to the development of society by empowering women through education and economic opportunities, improving health and well-being, advocating for their rights, fostering social integration, and promoting awareness and education. Their efforts create a more equitable and inclusive society, benefiting individuals, families, and communities as a whole.

The main directions of gender policy in the Republic of Kazakhstan are determined by the Strategy of Gender Equality in the Republic of Kazakhstan for 2006-2016 approved by the Decree of the President of the country. It includes the political and economic advancement of women on an equal footing with men, the preservation and strengthening of the reproductive health of women and men, the fight against violence against women, the achievement of gender equality in family relations, etc. Every three years, the Government of the Republic of Kazakhstan adopts an Action Plan for the implementation of the Strategy and regularly monitors the progress made and the results of the work carried out to achieve gender equality in the country.

The main objectives of "nemolchi.kz" include promoting human rights and gender equality, advocating for the prevention of domestic violence, and supporting victims of domestic violence. The foundation's activities include conducting research and analysis on domestic violence, organizing awareness-raising campaigns and events, providing legal and psychological support to victims of domestic violence, and advocating for policy and legislative reforms to prevent domestic violence and protect victims [1].

The best way to overcome poverty is to break down the barriers that prevent women from realizing their potential. Women in the Central Asian region face several barriers, starting with the ability to make decisions about their bodies and access health and education services, and ending with the prospects of leadership work. Discriminatory social norms, cultural customs, traditions, and stereotypical division of roles of women and men continue to be the main obstacle to the realization of women's rights in the region. The ineffective political will to achieve gender equality, weak participation of women in decision-making, and lack of resources to support mechanisms for the implementation of gender equality are further obstacles to gender equality [2, p. 11].

Furthermore to its direct services to survivors, "Nemolchi. kz" engages in public awareness-raising campaigns to educate the public about the issue of domestic violence and to promote a culture of respect and equality. The organization also works to advocate for policy and legal reforms to better protect survivors of domestic violence and to hold perpetrators

accountable.

Research work of the public foundation «Nemolchi. kz»

As a report of the social and research work of the foundation, it is fashionable to take and disassemble the publication: "The Situation Report on combating violence against Women and Girls in the Central Asian Region." Coalition "NEMOLCHIASIA". 2022, 111 p.

As the main research of this foundation, it is possible to note the analyses of various sources about socially vulnerable ranks of girls.

The structure by types of criminal offenses registered in the family and household sphere is as follows:

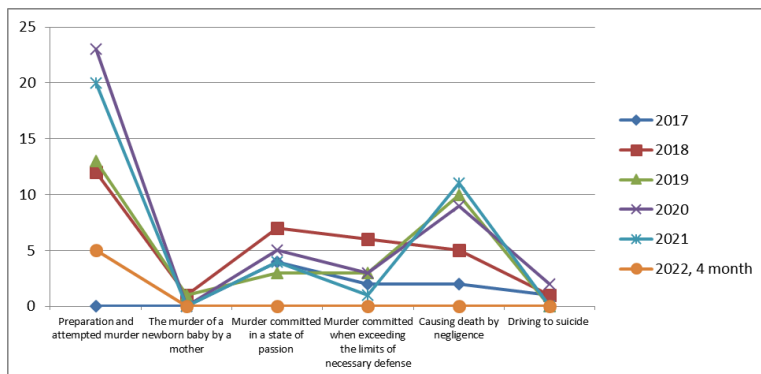


Рисунок 1. Types of criminal offenses registered in the family and household sphere

Among the types of crimes shown in the first picture, Preparation and attempt to murder are the most common. Every year there are 5 to 20 victims. The smallest percentage is the killing of newborn children by mothers.

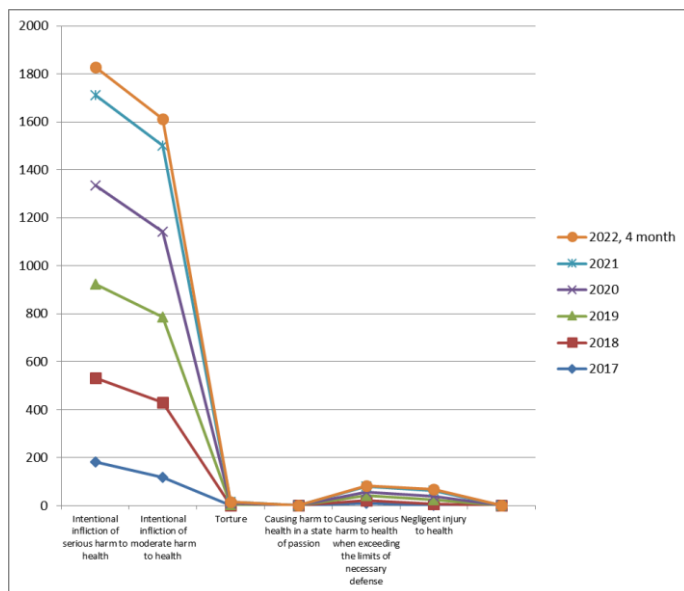


Рисунок 2. Types of criminal offenses registered in the family and household sphere

In the second diagram, Intentional causing serious injury to health and Intentional causing moderate injury to health are the types of crimes that are most common and cause many people to suffer. At the same time, in the case of affect and torture, harm to health shows a small percentage.

The analyzed data of the public fund indicate that for 5 years criminal offenses against the person (Chapter 1 of the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan) account for 97.4% of the total registration in the family and household sphere (4716 out of 4841). As the analysis shows, 96.5% of offenses committed in the family and household sphere are crimes against the person – murder, intentional infliction of serious and moderate harm to health, rape, etc. The remaining 2.6% include crimes against property (38 or 0.8%), against the family and minors (10 or 0.2%), against constitutional and other human and civil rights and freedoms (34 or 0.7%), against the order of government (28 or 0.6%) [2, p. 69].

In the SAMPLE SURVEY OF VIOLENCE AGAINST WOMEN IN KAZAKHSTAN, respondents view domestic violence as believing that this type of violence may include humiliation, insult, bullying, beatings, acts committed against the will of a partner, calculated intimidation, prohibitions, threats, manipulation, excessive control. Respondents discerned domestic violence as more of a violent crime. Even physical violence, when a husband beats his wife, was not perceived as violence by some participants. [4, p. 40].

The Fund's proposals for solving the most numerous problems:

1. Criminalize three articles of the Code of Administrative Offenses 73-1 (Intentional infliction of minor harm to health) 73-2 (Beatings) 461 (Violation of the protective order)
2. Article 110 of the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan (torture) should be

supplemented with a qualifying (aggravating) sign – the commission of a crime against persons who are in the family and domestic relations with the perpetrator.

3. To amend the Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan to include intentional minor injury to health and beatings in the category of private and public charges.

4. To provide in the Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan a special procedure for exemption from criminal liability (only during the judicial review of the case) under Articles 108, 109, and 110 of the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan. This change will make it possible to exclude the termination of the investigation for reconciliation of the parties without sufficient and objective grounds. Often, victims of domestic violence refuse to be charged under pressure from relatives or due to a special psycho-emotional state.

5. Strengthen responsibility for illegal actions in the sphere of family and household relations under Article 73 of the Administrative Code of the Republic of Kazakhstan from 3 to 10 days for Part 1 and from 10 to 15 days for Part 2 [2, p. 67].

CONCLUSION: The article concludes by emphasizing the importance of social funds in supporting socially vulnerable women in Kazakhstan while acknowledging the challenges and limitations of this support. The article highlights the need for further research to explore the effectiveness of social funds in addressing the specific needs of socially vulnerable women in Kazakhstan. The article also calls for greater collaboration and coordination between social funds and other initiatives that address the underlying causes of social vulnerability in Kazakhstan.

REFERENCES:

1. Public Foundation "Nemolchi. kz". (2021). About us. Retrieved from <https://nemolchi.kz/en/about-us>
2. Доклад. Ситуация по борьбе с насилием в отношении женщин и девочек в центральноазиатском регионе. Коалиция «НЕМОЛЧИАЗИЯ». 2022, 111 б
3. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z090000214>
4. Sample survey on violence against women in Kazakhstan. Ministry of national economy of the Republic of Kazakhstan Committee of statistics. Astana 2017: 246 p.

SECTION: TOURISM AND RECREATION

УДК 338.48

Гулямова Гулнора Патахкамаловна
Ўзбекистон халқаро ислом академияси,
доцент, и.ф.н.
(Ташкент, Ўзбекистан)

ТУРИЗМ СЕКТОРИ РАҚОБАТБАРДОШЛИГИ ОМИЛЛАРИ

Аннотация. Мақолада халқаро туризм рақобатбардошлиги масалалари таҳлил этилган. М.Портернинг саноат рақобатбардошлиги омиллари туризм сектори нуқтаи назаридан таҳлил этилган. Ўзбекистонда туристик дестинациялар рақобатбардошлини таъминлаш йўналишлари кўрсатиб берилган.

Калит сўзлар: рақобат, рақобатбардошлик, дестинация рақобатбардошлиги, рақобатбардошлик омиллари, миллий ромб, ички талаб, нарх бўйича рақобатбардошлик.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТУРИСТИЧЕСКОГО СЕКТОРА

Аннотация. В статье анализируются вопросы конкурентоспособности международного туризма. Факторы конкурентоспособности предложенные М. Портером проанализированы с точки зрения сферы туризма. Обозначены направления обеспечения конкурентоспособности туристских дестинаций Узбекистана.

Ключевые слова: конкуренция, конкурентоспособность, конкурентоспособность направлений, факторы конкурентоспособности, национальный ромб, внутренний спрос, ценовая конкурентоспособность.

FACTORS OF TOURISM SECTOR COMPETITIVENESS

Abstract. The article analyzes the issues of competitiveness of international tourism. The factors of competitiveness proposed by M. Porter are analyzed from the point of view of the tourism sector. The directions for ensuring the competitiveness of tourist destinations in Uzbekistan are outlined.

Keywords: competition, competitiveness, competitiveness of directions, factors of competitiveness, national diamond, domestic demand, price competitiveness

Кейинги йилларда миллий ва хорижий нашрларда эълон қилинаётган илмий ишлар иқтисодий ва жумладан, туризм сектори рақобатбардошлиги ривожланиши билан боғлиқ ҳолда вужудга келувчи кўплаб амалий, назарий ва ташкилий-ҳуқуқий

масалаларга бағишланмоқда. Миллий иқтисодийёт рақобатбардошлиги масалаларининг назарий ва услубий жиҳатларини тадқиқ этишга Г. Брифс, Р. Кантильон, Ж. Кларк, Р. Коуз, А. Маршалл, М. Портер, А. Смит, Ф. Хайек, Й. Шумпетер каби классик олимлар катта ҳисса қўшганлар. Ўзбекистонда рақобатбардошликни ривожлантириш, ижтимоий-иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш масалалари Р. Алимов, В. Батурина, Б. Беркинов, Э. Жуманов, О. Исмаилов, Н. Махмудов, А. Расулев, Д. Тростянский, И. Турсунов, А. Хикматов, З. Худойбердиев, У. Фафуров, С. Ғуломов ва бошқаларнинг илмий ишларида тадқиқ этилган.

Туризм сектори рақобатбардошлиги масаласи хорижлик олимлар Т. Блайн, Н. Ванхув, Т. Вар, А. Вахидуззан, С.Р. Голднер, Л. Двайер, М. Круатору, Р. Крэйгвелл, К. Ли, Дж. Райанс, А. Пун, П. Рао, Дж.Р. Ричи, М. Спенс, П. Форсайт, Х.А. Хазард, И.Т. Балабанов, А.П. Дурович, Г.А. Папирян ишларида ёритилган. Улар томонидан турли иқтисодий шароитларда туризмда тадбиркорлик фаолияти шаклланиши ва ривожланишининг асосий назарий қоидалари яратилган, рақобатбардошликни тадқиқ этишнинг илмий асослари ишлаб чиқилган, уни ошириш омиллари асослаб берилган. Бу тадқиқотлар мазкур тадқиқот йўналиши таҳлилини янада чуқурлаштириш ҳамда янги амалий тавсияларни ишлаб чиқиш учун керакли замин тайёрланган.

Классик иқтисодий назарияда рақобат тушунчаси корхоналарнинг ўз товарларини сотишда устунликка эга бўлиш учун мусобақа сифатида кўриб чиқилади. Кейинчалик рақобат тушунчаси чекланган ресурслар ва харидорларнинг пулларига эга бўлиш учун кураш билан белгиланиши таъкидланди. Австриялик иқтисодчи Ф. фон Хайек рақобатга таъриф берар экан, “рақобат харажатларни камайтиришга олиб борувчи қарорлар қабул қилишга олиб борувчи механизмдан иборат” деб таъкидлаган. [8]

Мамлакатлар рақобатбардошлиги назариясининг асосчиларидан бири М.Портер рақобатбардошликка таъриф берар экан, уни “маҳсулот, хизмат ва бозор субъектларининг бозорда ўхшаш товарлар ва хизматлар билан тенг ҳуқуқли ҳаракат қила олиш хусусияти” деб баҳолаган. [5] Миллий даражадаги рақобатбардошлик, М.Портернинг таъкидлашича, бу меҳнат унумдорлигини мунтазам ихтиролар яратиш жараёнлари ва инновацияларни жорий этиш орқали рақобатчиларга нисбатан доимий равишда юқори сақлаб туришдир. [6]

Туризмда рақобатбардошлик масаласини таҳлил этишда туристик дестинация, туристик маҳсулот, туризм индустрияси рақобатбардошлиги тушунчаларини кўриб чиқиш лозим. Туристик дестинация рақобатбардошлиги кўп қиррали тушунча бўлиб, у ташқи ва ички омиллар ҳамда туристик йўналишнинг жозибадорлиги билан белгиланади. Туристик маҳсулотнинг рақобатбардошлиги туристик хизматларни етказиб берувчиларнинг, яъни туризм индустриясининг рақобатбардошлиги билан белгиланади. Туризм секторининг рақобатбардошлиги туризм индустрияси тармоқларининг фаолияти сифатига боғлиқ бўлиш билан бирга транспорт ва меҳмонхона тизими ривожланганлик даражасини белгилловчи мамлакат иқтисодий ривожланиш даражаси, нарх сиёсати, таълим ва кадрлар тайёрлаш сифати ва бошқалар билан ҳамда миллий рақобатбардошлиги билан белгиланади.

М.Портер томонидан тақлиф этилган рақобатбардошлик кўрсаткичларининг баъзиларини туризм соҳасига ҳам татбиқ этиш мумкин. Илмий жиҳатдан миллий

иқтисодийёт рақобатбардошлигини шакллантириш ва ривожлантиришнинг М. Портер концепциясига кўра, мамлакатнинг рақобат жиҳатдан устунликлари “миллий ромби” ўз ичига меҳнат, материал, билим, пул, инфратузилма ресурслари билан таъминланиш; мамлакатда ишлаб чиқарилаётган маҳсулотларга ички ва ташқи бозорлардаги талабнинг ҳажми, таркиби ва уларнинг ўзгариши; рақобатбардош ҳамкор тармоқларнинг мавжудлиги фирмаларнинг тузилиши ва стратегиясини ўз ичига олади. [4]

М. Портер омиллар шарт-шароитларини ҳисобга олганда табиий ва инсон ресурслари, капиталга қўшимча равишда илмий салоҳият ва ахборот ресурсларини назарда тутиб, рақобатбардошлик омиллари икки хил - табиий ва яратилувчи бўлишини таъкидлаган. унинг фикрига кўра: «Миллий равнақ мерос бўлмайди - у яратилади». [4] Туризмга нисбатан бу фикрни қўллаш ҳар доим ҳам тўғри бўлмайди, чунки туризм ресурслари энг рақобатбардош дестинацияларнинг жозибадорлигини белгиловчи омил (табиий ва рекреацион салоҳият ҳамда маданий-тарихий мерос) ҳисобланади. Шунингдек, мавжуд туристик салоҳиятни асраб-авайлаш борасидаги давлат сиёсати муҳим аҳамият касб этади.

Ички талаб шартлари жаҳон бозорида рақобатбардош туризм индустриясини ривожлантириш учун муҳим, аммо ҳал қилувчи омил эмас. Чет эллик сайёҳлар учун туристик маҳсулотни шакллантириш кўпинча аҳолининг дам олишга бўлган эҳтиёжларини қондириш учун яратилган мавжуд туристик инфратузилмага асосланади. Шундай вазият бўлиши мумкинки, давлатлар дастлаб фақат чет элдан туристлар оқимини жалб қилишга эътибор қаратадилар ва туризмнинг ЯИМ ишлаб чиқариш, экспорт ва бандликдаги юқори улуши билан ажралиб туради. Бунда ички талаб эмас, балки капитални жалб қилиш омили муҳимроқ бўлади, турдош ва ёрдамчи тармоқларнинг фаолияти муҳим аҳамият касб этади, чунки бундай мамлакатларнинг иқтисодийёти фақат туризм индустриясига хизмат кўрсатиш ва тегишли товарлар ва хизматларни ишлаб чиқаришга қаратилган бўлади.

Халқаро туризм нуқтаи назаридан туристик дестинация рақобатбардошлигини белгилашда катта аҳамиятга эга эмас, сабаби бу ерда жаҳон миқёсида туристик дестинациялар ўртасидаги рақобат ҳақида сўз боради.

М. Портер ўз ишларида давлатнинг иқтисодийётга бевосита аралашуви унинг рақобатбардошлигига салбий таъсир кўрсатади деб ҳисоблаган. Туризмга нисбатан давлатнинг қўллаб-қувватловчи аҳамиятини алоҳида таъкидлаб ўтиш керак. Бундай қўллаб-қувватлаш туристик ресурсларни сақлашдан тортиб, инфратузилмани ривожлантириш, туристик расмиятчиликни осонлаштириш ва бошқаларни қамраб олиши керак.

Туризм сектори рақобатбардошлиги бўйича назарий қарашларни таҳлил қилиш асосида унинг муҳим тури нарх бўйича рақобатбардошлик эканлиги аниқланди. Амалда ҳам туристларнинг турлар нархи ўзгаришига кўра йўналишларни танлаши бошқа омиллардан устун эканлигини кўриш мумкин. Туристик секторнинг рақобатбардошлигига таъсир этувчи омиллар қаторига туризмда янги инновацион технологияларни қўллаш даражаси, валюта курслари, давлатнинг туризмни ривожлантириш сиёсати, трансмиллий компанияларнинг фаолиятини киритиш мумкин.

Мамлакатимизда туризм сектори рақобатбардошлигини оширишнинг муҳим омилларидан бири – соҳага инновация фаолиятини ривожлантиришдир. Туризм саноатида доимий равишда янги бизнес ғояларни излаш, инновацияларни кенг жорий этиш: миллий боғлар, тематик парклар, меҳмонхоналар тармоғи, автоуловларни ижарага бериш, авиакомпаниялар билан саёҳат бизнеси иттифоқи, электрон кредит карталари, компьютер, глобал бронлаш тизимлари ва Интернет технологияларидан фойдаланиш асосида жаҳон бозорида ўз мавқеини эгаллаш имкони яратилади. Бугунги кунда Ўзбекистонда туризми ривожлантиришда кенг инновациялар оқимини таъминлаш, уларни соҳанинг барча тармоқларига жорий этиш ва ундан самарали фойдаланиш объектив заруриятдир. Ўзбекистон Республикаси инновация диффузияси жараёнларида мослашувчан иштирокчи хусусиятларига эга, туризмнинг янги турларининг (экологик, қишлоқ, MICE ва бошқалар) ривожланиши, интерактив анимацион турлар таклифи, халқаро меҳмонхона тармоқлари, замонавий интернет-технологияларнинг жорий этилиши, глобал бронлаш тизимларидан фаол фойдаланиш, виза режимини эркинлаштириш ва бошқаларнинг пайдо бўлиши бундан далолат беради.

Шундай қилиб, рақобатбардошлик концепциясини туризм индустриясининг муайян элементиغا нисбатан ёки умуман туризм индустриясига хос хусусият сифатида кўриб чиқиш мумкин. Шунингдек, мамлакат туризм индустриясининг алоҳида сегментлари рақобатбардошлиги унинг жаҳон бозорларидаги умумий рақобатбардошлик даражасини ҳам белгилайди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикасининг “Туризм тўғрисида”ги Қонуни. ЎРҚ-549-сон 18.07.2019. lex.uz/docs/4428097.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасида туризми жадал ривожлантиришга оид кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ПФ №5611- сонли Фармони. 05.01.2019 й. <http://lex.uz/docs/4143188>.
3. Навруз-Зода Б.Н. Туристтик ҳудуд рақобатбардошлиги: Монография/Б.Н.Навруз-Зода таҳрири остида. Бухоро: “Sadriddin Salim Vuxoriy” Durдона nashriyoti, 2017 - 156 б.
4. Портер М. Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран / Майкл Портер. - М.: Альпина Пабlishер, 2016. - 947 с.
5. Портер М. Конкуренция. Пер. с англ. М.: Издательский дом "Вильямс". 2002. С. 162.
6. Porter M.E. Clusters and the New Economics of Competition // Harvard Business Review. November-December. 1988. P. 78.
7. Хайек Ф. А. Индивидуализм и экономический порядок (1948) // Хайек Ф. А. Общество свободных. London: Overseas Publications Interchange Ltd., 1991.

SECTION: INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Махаметова Назакят Аршидиновна, Нәдірхан Әбіш Жанғаұлы,
Шылғаубаева Ляззат Бақытқызы
Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті,
(Алматы, Қазақстан)

ЖАНУ КАМЕРАСЫНДАҒЫ ЖЫЛУЛЫҚ СӘУЛЕЛЕНУДІ ЕСКЕРЕ ОТЫРЫП СҰЙЫҚ ГЕПТАНДЫ БҮРКУДЕГІ ЖАНУ ПРОЦЕСІН МОДЕЛЬДЕУ

Аннотация. Жалпы біздің зерттеу объектіміз - жанармайды бүркуге арналған инжектормен жабдықталған цилиндрлік жану камерасында сұйық отынды (гептанды) жағу процесі. Бұл камерадағы жану процесін дәлірек және толық сипаттау үшін сұйық отынды жағудың маңызды факторы болып табылатын жылулық сәулеленуге басты назар аударылады. Бұл жұмысымыздың мақсаты жылулық сәулеленуді ескере отырып, жану камерасында сұйық отынды жағу процесін модельдеу және жану кезінде жану камерасындағы температура мен қысымның таралуы сияқты процестің сипаттамаларын анықтау. Бұл мақсатқа жету үшін бірқатар зерттеу жұмыстарын жүзеге асырамыз, яғни: модельдеу әдісін таңдау, жану процесінің математикалық моделін құру, жылулық сәулеленуді ескере отырып процесті сандық модельдеу, талдау. модельдеу нәтижелері және олардың интерпретациясы.

Түйін сөздер: жылулық сәулелену моделі, жану камерасы, SimFlow 4.0 бағдарламасы, сандық модельдеу.

Аннотация. В целом объектом нашего исследования является процесс сжигания жидкого топлива (гептана) в цилиндрической камере сгорания, снабженной форсункой для впрыска топлива. Для более точного и полного описания процесса горения в этой камере основное внимание уделяется тепловому излучению, которое является важным фактором при горении жидкого топлива. Целью данной работы является моделирование процесса сжигания жидкого топлива в камере сгорания с учетом теплового излучения и определение характеристик процесса, таких как распределение температуры и давления в камере сгорания при горении. Для достижения поставленной цели проводим ряд исследовательских работ, а именно: выбор метода моделирования, создание математической модели процесса горения, численное моделирование и анализ процесса с учетом теплового излучения. результаты моделирования и их интерпретация.

Ключевые слова: модель теплового излучения, камера сгорания, программа SimFlow 4.0, численное моделирование.

Annotation. In general, the object of our study is the process of burning liquid fuel (heptane) in a cylindrical combustion chamber equipped with a nozzle for fuel injection. For a more accurate and complete description of the combustion process in this chamber, the focus is on thermal radiation, which is an important factor in the combustion of liquid fuels. The aim of this work is to model the process of liquid fuel combustion in a combustion chamber, taking into account thermal radiation, and to determine the characteristics of the process, such as the distribution of temperature and pressure in the combustion chamber during combustion. To achieve this goal, we carry out a number of research works, namely: the choice of a modeling method, the creation of a mathematical model of the combustion process, numerical simulation and analysis of the process, taking into account thermal radiation. simulation results and their interpretation.

Keywords: thermal radiation model, combustion chamber, SimFlow 4.0 program, numerical simulation.

Кіріспе

Жану – отынның оттегімен әрекеттесіп, жалын түрінде жылу мен жарық бөлетін процесс. Жану пештерде, қозғалтқыштарда және су мен көмірқышқыл газы жанама өнімдер болып табылатын басқа құрылғыларда пайда болады. Температураның жоғарылауына және реакцияның одан әрі үдеуіне әкелетін реакция компоненттерінің жылдам әрекеттесуіне байланысты жану жеделдетіледі. Жану камераларын жобалау үшін термогаздинамиканың математикалық модельдеуіне негізделген компьютерлік технологиялар кеңінен қолданылады [1].

Сұйық отынды жағу тиімді жануды және жақсы шығару сипаттамаларын қамтамасыз ететін атомдалған жануды пайдаланады. Бұл процесте отынды булану және араластыру алдында атомизациялау маңызды рөл атқарады. Баламалы отынның тозаңдану сапасы жанармайдың тұтқырлық, тығыздық және беттік керілу сияқты физикалық қасиеттері негізінде бағаланады, бұл жануды имитациялау үшін қысыммен тозаңдату сынақтарын қажет етеді.

Жылулық сәулелену модельдері: Материалдарды жану немесе қыздыру процесінде пайда болатын жылулық сәулеленуді анықтауға мүмкіндік беретін жылулық сәулеленудің бірнеше үлгілері бар.

1. Шустер – Шмидт – Бриллоуей жылулық сәулелену моделі:

Бұл модель сәулеленуді толқын ұзындығының, температураның және жұтылу коэффициентінің функциясы ретінде анықтайтын Бриллоуан заңына негізделген. Бұл модель толқын ұзындығының белгілі диапазонында температура мен жұтылу коэффициентіне байланысты сәуле шығаруды анықтау үшін қолданылады. Оны газ ағындары, кен орындары ағындары және жанып жатқан отындардағы радиацияны есептеу үшін қолдануға болады.

Бұл модельдердің әрқайсысы әртүрлі жағдайларда сәулеленуді анықтау үшін қолданылады және өзіндік сипаттамалары бар [2-6].

2. P_1 – тұтқыр сұйықтықтар мен газдардың турбулентті ағындарын есептеу үшін қолданылатын жалғыз теңдеу моделі. Ол конвекция-диффузия теңдеуіне негізделген және ағындағы кез келген қоспа заттардың концентрациясын есептеуге мүмкіндік береді.

P_1 теңдеуінің келесі формасы бар:

$$S_r = \frac{4}{3}\sigma_a T^4 - \frac{4}{3}\sigma_\epsilon T^4 + \nabla \cdot \left(\frac{1}{3}\sigma_t \nabla T^4\right)$$

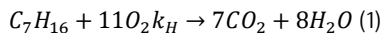
Теңдеудің бірінші мүшесі конвекцияға байланысты концентрацияның уақыт бойынша өзгеруіне жауап береді. Екінші термин конвекциямен де байланысты кеңістіктегі концентрацияның өзгеруін сипаттайды. Үшінші термин қоспаның диффузиялық берілуіне жауап береді, ал төртінші термин химиялық реакциялар немесе сыртқы ластау көздері сияқты қоспаның көздеріне немесе сіңіргіштеріне жауап береді.

Бұл жұмыста біз P_1 термиялық сәулелену моделін қолданамыз, өйткені ол осы салада жаңадан бастағандар үшін ең қарапайым және түсінікті. Бұл модель үш өлшемді кеңістікте сәулеленудің таралуын сипаттау үшін қолданылады. Ол кеңістікте және уақытта сәулелену қарқындылығының өзгеруін сипаттайтын сәулеленуді тасымалдау теңдеулеріне негізделген.

Гептанның физикалық және химиялық қасиеттері

C_7H_{16} гептан - бензиннің октан санын анықтауға арналған негізгі эталондық отын және ауыр отындардағы n-алкандарды алмастырғыш. Ол түссіз, ұшқыш және суда ерімейді. Гептан - бензиннің құрамдас бөлігі. Бұл мұнайды еске түсіретін ерекше иісі бар жылжымалы сұйықтық. Оның булары ауадан ауыр және жарылғыш қоспалар түзе алады. n-гептан - 1 атмосфералық қысымда және 20°C температурада 683,8 кг/м³ тығыздығы, өткір иісі бар түссіз сұйықтық. Оның балку температурасы -90,61°C, қайнау температурасы 98,42°C, тұтану температурасы 223°C.

Гептанның су мен көмірқышқыл газының түзілуімен жану реакциясының формуласы: [3]



$$\text{мұндағы } k_H = 5 \cdot 10^{12} \exp(-15780/T)$$

Бұл реакция n-гептан мен оттегінің суға, H_2O -ға және көмірқышқыл газына, көмірқышқыл газына жаһандық түрлендіру болып табылады.

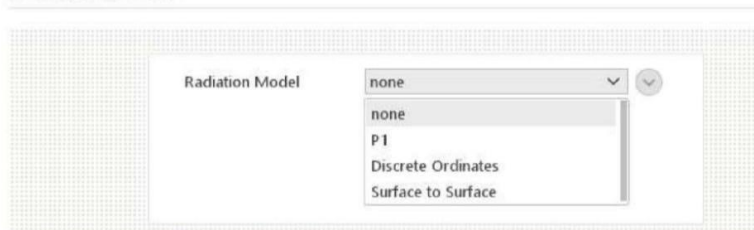
Зерттеу әдістері мен материалдар. SimFlow 4.0 бағдарламасы

SimFlow – инженерлік және ғылыми мақсаттарға арналған есептеу сұйықтарының динамикасы (CFD) бағдарламалық құралы. Ол барлық CFD функцияларын қамтиды, соның ішінде торлау, модельдеу және есептеулер және Windows және Linux жүйелерінде жұмыс істейді. SimFlow OpenFOAM және ашық бастапқы кітапханаларды пайдаланады және интуитивті пайдаланушы интерфейсіне ие. SimFlow көмегімен химиялық реакцияларды, көпфазалы ағындарды, жылу беруді, турбулентті ағындарды, кавитацияны және сығылатын және сығылмайтын сұйықтықтардың ағынын модельдеуге болады. SimFlow сонымен қатар заманауи турбуленттілік үлгілерін және сандық әдістерді қолдануға мүмкіндік береді. Модельдеу нәтижелері дизайнды физикалық түрде жасалғанға дейін оңтайландыруға көмектеседі және стрессті талдау үшін кірісті қамтамасыз етеді [7].

Мұнда зерттелініп отырған гептанның жануы кезінде жану камерасындағы жылулық сәулеленуді P_1 моделі бойынша зерттеуге арналған (1-сурет). Жану камерасының радиусы 8 см, биіктігі 2 см цилиндрлік пішіні бар. Камераның төменгі

бөлігінде инжектор орналасқан, ол арқылы массасы 0,1 мг сұйық отын айдалады. Жану камерасындағы температура 800 К деңгейінде сақталады.

Radiation Models



Сурет 1. SimFlow4.0 жүйесіндегі жылулық сәулелену үлгілері [8]

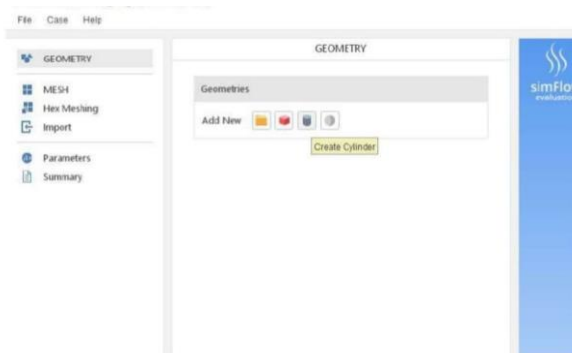
Жалпы жұмысты орындау тәртібі

SimFlow4.0 бағдарламасында жұмысты бастау үшін жаңа есептеу файлын жасау керек. Ол үшін бағдарламаны ашып, сол жақтағы жолақта "New" өрісін таңдаңыз. Содан кейін жобаның атын "case Name" өрісіне енгізіңіз, мысалы, "spray combustion" және "Create case" түймесін басыңыз. Осыдан кейін жылу сәулелену моделімен жұмыс істеуге дайын жаңа есептеу файлы ашылады.

SimFlow4.0 бағдарламасында жаңа есептеу файлын жасағаннан кейін, сіз осы бағдарламалық пакеттің негізгі экранына өтесіз. Бұл экранда зертханалық жұмысты басқаруға және есептеулерді орындауға болатын интерфейс бар. Бұл интерфейсте сіз бірнеше бөлімдерді көре аласыз, оның ішінде есептеулерді бастау және тоқтату, сондай-ақ модельдеу параметрлерін басқару үшін барлық қажетті құралдарды қамтитын модельдеу басқару тақтасы. Сондай-ақ жану камерасының геометриясын жасауға және теңшеуге арналған графикалық редакторды, сондай-ақ есептеулердің нәтижелері туралы ақпаратты қамтитын әртүрлі панельдерді байқауға болады.

Жалпы алғанда, SimFlow 4.0 бағдарламалық пакетінің интерфейсі деректеріңізді есептеуге және жоғары дәлдік пен сенімділікпен нәтиже алуға мүмкіндік беретін интуитивті және ыңғайлы орта болып табылады.

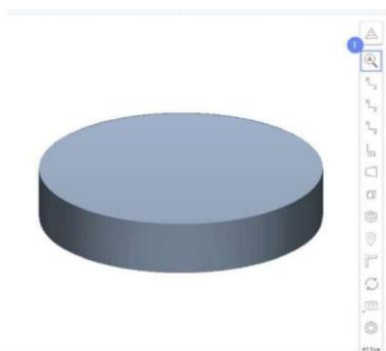
Әрі қарай, жану камерасын модельдеу үшін геометрияны жасау керек. Ол үшін SimFlow 4.0 интерфейсіндегі «Geometry» қойындысына өтіп, «Add New» түймесін басыңыз. Содан кейін «Create Cylinder» таңдаңыз. Ашылған терезеде біздің жану камерасының геометриясын жасау үшін цилиндрдің биіктігін 2 см, радиусын 8 см етіп орнатыңыз (сурет 2).



Сурет 2. Жану камерасының геометриясын анықтау

«Geometry» мәзірінен «Create Cylinder» таңдағаннан кейін жаңа терезе пайда болады. Бұл терезеде жану камерасы ретінде құрылатын цилиндрдің параметрлерін көрсету керек. Ол үшін камераның биіктігін 0,02 м, радиусын 0,08 м тең етіп көрсетіңіз. Оны осы терезедегі сәйкес өрістер арқылы жасауға болады.

Жану камерасының цилиндрді жасалғаннан кейін оны бағдарлама терезесінің оң жағында көруге болады. Құрылған объектіні толығырақ көру үшін суретті үлкейтетін «Fit View» батырмасын басуға болады. Бұл батырма сурет 3-те 1 санымен көрсетілген.



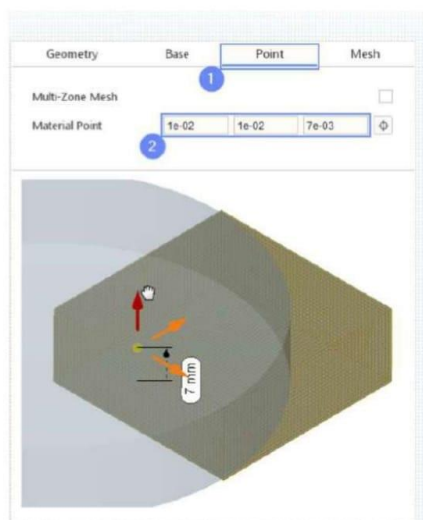
Сурет 3. «Fit View» түймесі

Цилиндрге тор жасау үшін жоғарғы жолақтағы «Hex Meshing» қойындысына өтіңіз, содан кейін «Тор геометриясын» таңдаңыз. Бұл торлау параметрлерін орнатуға мүмкіндік береді.

Әрі қарай негізгі торды анықтау керек. Фондық торды құру кезінде геометриялық блок анықталады. Бұл модель XZ және YZ жазықтықтарында симметрияға ие, сондықтан есептеулерді оңтайландыру үшін өлшемдегі модельдің төрттен бір бөлігін ғана пайдалану жеткілікті.

Жану камерасындағы жану процесін дұрыс модельдеу үшін камераның ішінде болып жатқан физикалық процестерді дұрыс көрсету үшін әрбір тор шекарасына әртүрлі шарттарды қолдану қажет.

Материалдық нүкте – SimFlow бағдарламасындағы тор санау алгоритміне торды геометрияның қай жағында сақтау керектігін айтатын арнайы нүкте. Бұл жағдайда біз цилиндр ішіндегі ағынды қарастыратындықтан, материалды нүктені геометрияның ішіне орналастыруымыз керек.



Сурет 4. Материалдық нүктелерді құру

Тор құруды бастау үшін «Mesh» қойындысына өтіп, «Mesh» түймесін басу арқылы процесті бастаңыз.

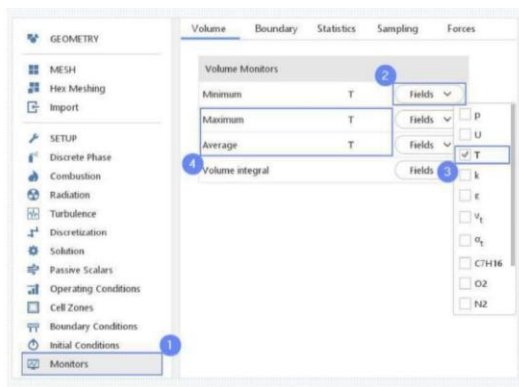
Тор құру процесі аяқталғаннан кейін тор графикалық терезеде пайда болуы керек.

Ағынды жануды имитациялауға арналған SprayFoam ерітіндісін таңдау үшін «Setup» тақтасына өтіңіз. Әрі қарай, «Transientsolver» режимін таңдап, «Lagrangianmodels» үлгілерін сүзгіден өткізіңіз. Содан кейін «Spray (SprayFoam)» ерітіндісін таңдап, оны үлгіге қолдану үшін «Select» түймесін басасыз.

Жануды имитациялау үшін жану камерасының ішінде жану химиялық реакциясының қалай жүретінін сипаттайтын реакция механизмін қолданамыз. Дегенмен, есептеу шығындары мен есептеу уақытын қысқарту үшін біз тек бір ғана химиялық реакцияны қарастырамыз, ол шамадан тыс жеңілдету болып табылады және жану камерасында болатын көптеген басқа физикалық және химиялық процестерді есепке алмайды.

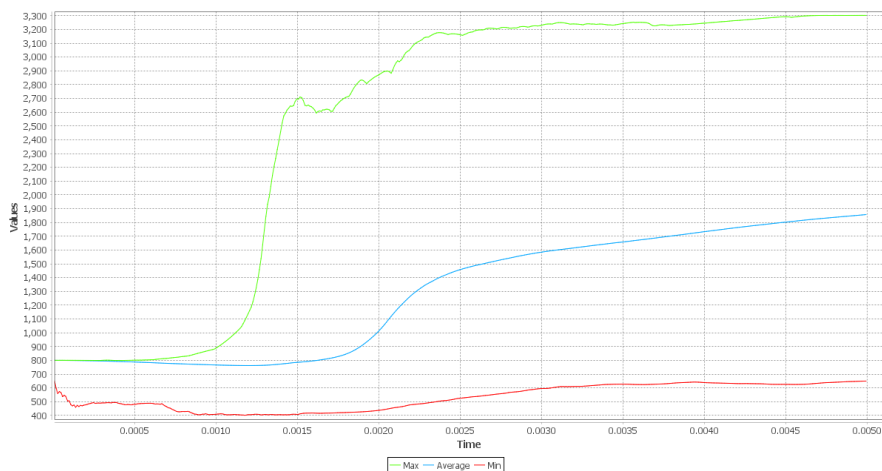
Бұл жағдайда ішінара араластыру бар жүйелерде жануды имитациялау үшін қолданылатын үйкелісті модельдеу үшін PaSR (Partially Stirred Reactor моделі) үлгісі

тандалды. Есептеу облысындағы максималды, минималды және орташа температураларды бақылау үшін көлем бойынша бақылауды қолдануға болады. Ол үшін Мониторлар тақтасына өтіп, температура T өрісін таңдап, үш мониторды жасаңыз: максималды, ең төменгі және орташа температура мәндері үшін (сурет 5).



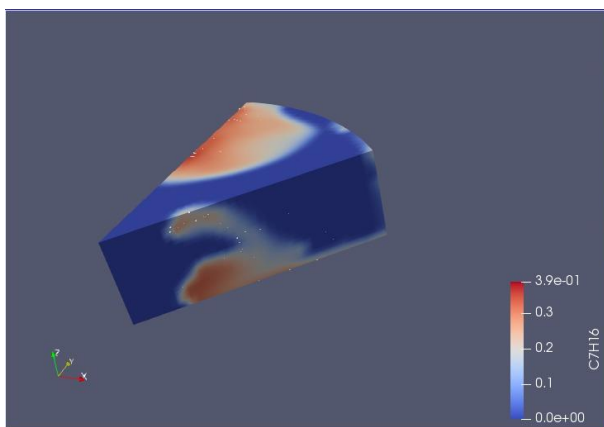
Сурет 5. Көлем бойынша максималды, орташа және ең төменгі температураларды бақылау

Сонымен қоса жану камерасындағы гептанның максималды және ең төменгі температурасын бақылауға болады (сурет 6). Температураның кенеттен көтерілуі жану процесінің нәтижесі болып табылады.



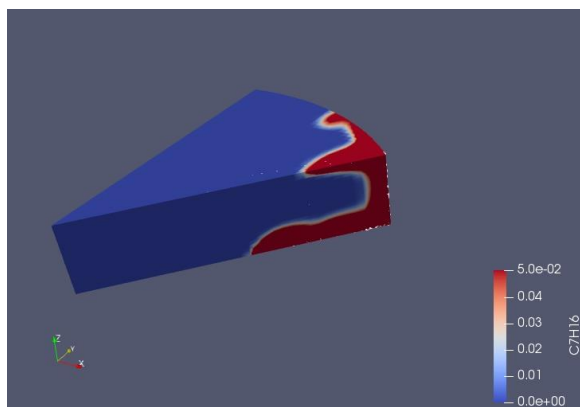
Сурет 6. Жану камерасындағы температураны бақылау

Қозғалыстағы талдау нәтижелерін визуализациялау үшін анимация түймелерін пайдаланыңыз (сурет 7).



Сурет 7. Анимациялық модельдеу нәтижелері

Енді жану аймағы ішіндегі гептан бөлшектерінің қозғалысын талдауға көшейік. Ол үшін тізімнен «C7H16 (жартылай)» таңдаңыз. Жақсырақ визуализация үшін "Ресей деректер ауқымына масштабтау" түймесін басып, ауқымды 0-ден 0,1-ге дейін орнатыңыз. «Өлшемді өзгерту және автоматты түрде өзгертуді өшіру» түймесін басу арқылы таңдауыңызды растаңыз және автоматты масштабтауды өшіріңіз. Жану камерасының ішіндегі гептан бөлшектерінің қозғалысын талдау нәтижелерін бақылау үшін анимация түймелерін басыңыз (сурет 8).

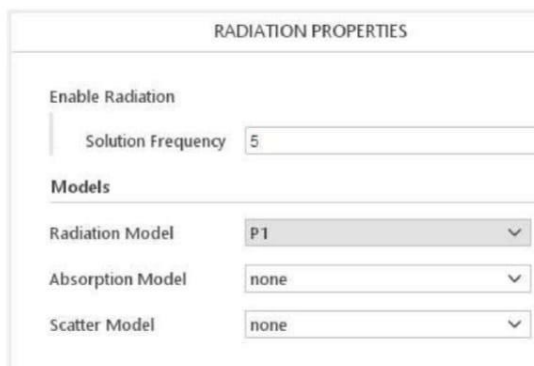


Сурет 8. Гептанды инжекторлық бөлшектердің қозғалысы

Нәтижелеріңізді графиктер және анимациялар ретінде сақтаңыз.

Енді гептанның жануына жылулық сәулеленудің әсерін зерттеу үшін екінші есептеуді жүргізу керек, ол үшін SimFlow бағдарламасында File - Save as пәрменін таңдаңыз. Жаңа файлды «P₁» ретінде сақтаңыз. Содан кейін бағдарламаны жабыңыз және пайда болған тізімде «P₁» деп аталатын файлды тауып, Ашу обатырмасын таңдау арқылы SimFlow бағдарламасын қайта іске қосыңыз.

P₁ сәулелену үлгісімен есептеуді алу үшін «Radiation» панелінде радиациялық модельдеуге қатысты параметрлерді таңдаңыз. Содан кейін сурет 9 көрсетілгендей сәулелену моделін таңдаңыз.



Сурет 9. P₁ жылулық сәулелену моделі

Қорытынды

Жалпы жасалған жұмысымызда нақты мақсатқа жету үшін бірқатар зерттеу жұмыстарын жүзеге асырдық атап айтқанда: модельдеу әдісін таңдау, жану процесінің математикалық моделін құру, жылулық сәулеленуді ескере отырып процесті сандық модельдеу, талдау. модельдеу нәтижелері және олардың интерпретациясы. Жану камерасының радиусы 8 см, биіктігі 2 см цилиндрлік пішіні бар. Камераның төменгі бөлігінде инжектор орналасқан, ол арқылы массасы 0,1 мг сұйық отын айдалады. Жану камерасындағы температура 800 К деңгейінде сақтап алдық. SimFlow4.0 бағдарламасын пайдалана отырып гептанның анимациялық моделін және гептанды инжекторлық бөлшектердің қозғалысын анықтадық, сонымен қатар жану камерасындағы температураны бақылап қарадық. P₁ жылулық сәулелену моделі алынды.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Modest M.F. (2003). Radiative heat transfer. Elsevier.
2. Incropera F.P., DeWitt D. P. (2002). Fundamentals of heat and mass transfer (Vol. 5). New York: John Wiley & Sons.
3. Gokalp I., Schramm J. (1999). Flame radiation in gas combustion. Progress in energy and combustion science, 25(5), 387-421.
4. Sarofim A.F., Longwell J.P. (1988). Radiation heat transfer. Hand book of heat transfer.

5. Hottel H.C., Sarofim A.F.(1967). Radiative transfer. McGraw-Hill.
6. Siegel R., Howell J.R.(2002). Thermal radiation heat transfer. CRCpress.
7. Spray Combustion Tutorial - SimFlow CFD Software (sim-flow.com)
8. Radiation-User Guide – Simflow CFD (sim-flow.com)

SECTION: EARTH SCIENCE

Абдиманапов Бахадурхан Шарипович
доктор географических наук, профессор кафедры «Географии и экологии»,
Толеген Айгерим Амантайкызы
PhD-докторант 1 курса, институт Естествознания и географии
Казахский национальный педагогический университет имени Абая
(Алматы, Казахстан)

ГЕОГРАФИЯ ПӘНІ АЯСЫНДА ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДІҢ АЛҒЫШАРТТАРЫ

Аннотация. Данная статья рассматривает предпосылки внедрения экологического образования в рамках предмета география. Авторы обращают внимание на факторы, подтверждающие необходимость включения экологических аспектов в учебную программу, включая природные условия, экологические проблемы и развитие экологической осведомленности. Результаты обзорного исследования подтверждают, что экологическое образование в рамках предмета география способствует формированию учащихся гражданской позиции, экологической ответственности и устойчивого мышления.

Ключевые слова: Экологическое образование, обучение, география, окружающая среда, экологические проблемы.

География пәні шеңберіндегі экологиялық білім қазіргі қоғамда маңызды және өзекті бола түсуде: су ресурстарының ластануы, топырақтың деградациясы, биоәртүрліліктің жоғалуы және климаттың өзгеруі сияқты бірқатар экологиялық проблемаларды ескере отырып, география пәніне экологиялық білім беруді енгізу қажеттілік болып табылады. Себебі, қоршаған ортаны танып-білуде экологиялық білім мен тәрбие беру көкейкесті бағыттардың біріне айналып отыр. Осы кезге дейін қабылданған экологиялық тұжырымдамалар мен бағдарламаларда, Қазақстан Республикасында әзірленген 2021-2025 жылдарға арналған «Жасыл Қазақстан» Ұлттық жобасында экологиялық білім мен тәрбие беру қоғамымыздың мәдениетін қалыптастыратын білім негізі екендігіне мән бере келе, адамның табиғи ортаға шамадан тыс араласуына байланысты туындаған шынайы экологиялық қауіп-қатердің алдын-алу қажеттігін көрсетіп беріп отыр, бұл педагогика ғылымдарының алдына оны оңтайлы жолмен шешу мәселелерін қояда.

XX ғасырдың соңында қоршаған ортаға антропогендік тұрғыда, ең бастысы технологиялық қысым көрсету күшейе түсті. Халық санының өсуі, олардың материалдық-энергетикалық сұраныстарын қанағаттандыру мен табиғи экожүйе мүмкіндіктерінің шектеулілігі арасындағы қарама-қайшылық биосферадағы өзгерістерге алып келді, ол болашақта адамзаттың өмір сүруіне қауіп төндіреді. Бұл жағдай қазіргі ғаламдық

мәселелердің ішінде экологиялық мәселелерді алға шығаруға, оның ішінде экологиялық білімнің алатын орны мен қызметін анықтап алуға көмектеседі.

Адам мен қоғам ара-қатынасының жаңа кезеңі жүйелілік тәсілдерімен сипатталады, сондықтан мектепте білім беруді қазіргі заманғы әлемнің ғылыми бейнесін қалыптастыруға қайта бағдарлау қажет. Мұны біз мектептегі жаратылыстану-ғылыми пәндерді бір-бірімен байланыстыру арқылы экологияландырудан көреміз. Экологиялық білім беру бүгінгі таңда мектеп бағдарламаларына толығынан ендірілді.

Экология басқа да ғылым салалары сияқты өз заңдарына бағынады. Ғалым Н.Ф. Реймерс экологияны:

- экологиялық тепе-теңдік заңы (қоршаған ортаның тепе-теңдігін сақтау, табиғи және жасанды қоршаған ортаны қалпына келтіру);
- дамуды мәдени басқару ұстанымы (қарқынды дамуға шек қою, экологиялық шек қоюды есепке алу);
- экологиялық орын басу ережелері (адами сұраныстардың алмастыру жолдарын айқындау қажеттігі);
- экологиялық заңдардың қайтымсыздығы (әлеуметтік қозғалысты күрделі формадан барынша қарапайым формаға кері қайтарудың мүмкін еместігі);
- В.И. Вернадскийдің ноосфералық заңы («адам-табиғат» жүйесінің дамуындағы ақыл-ой мен еңбектің басымдылығы) деп жіктейді [1].

Ал, орыс ғалымдары А.В. Лосев пен Г.Г. Провадкиннің еңбектеріне талдау жасасақ, олар экологиялық білім берудің төмендегідей:

- рухани-адамгершілік және эстетикалық тұрғыдан экологиялық-дүниетанымдық білім беруді күшейту;
- түрлі ғылым салаларының әлеуметтік-экологиялық қырларын бөліп көрсету;
- аймақтық-салалық ерекшеліктермен байланысты қоршаған ортаны зерттеудегі жаңа жетістіктерді экологиялық білім беруге қосу сияқты бағыттарын бөліп көрсеткен [2].

Экология ғылым саласы ретінде өзіне тән атқаратын міндеттері мен қызметі бар. Оның негізгі міндеттеріне адамзат қоғамының географиялық, әлеуметтік, мәдени қоршаған ортамен қатынасын; қоршаған ортаға өндірістік іс-әрекеттің әсерін зерттеу жатады. Экология Жер биосферасын қоршаған орта мен адамның іс-әрекетін байланыстырушы «адам-қоғам» біртұтас жүйе ретінде қарастыра келе [3; 4], табиғи экожүйенің тепе-теңдігіне адамның әсерін ашып көрсетеді, сондай-ақ адам мен табиғат қарым-қатынасы заңдылықтарын зерттейді.

Экология экономикалық, техникалық, әлеуметтік және тағы басқа ғылым салаларымен тығыз байланыста дамиды, дегенмен оның негізгі өзегін географиялық және биологиялық мәселелер құрайды, себебі адам бастапқыдан географиялық-биологиялық объект ретінде қарастырылады. Сондықтан да экология мәселелері негізінен жалпы білім беретін мектептегі география пәнінің, сонымен қатар биология, тарих пәндерінің оқу бағдарламаларында берілген.

Тіршілік ету ортасындағы табиғаттың біртұтастығы мен дамуы жаратылыстану-ғылыми пәндерінің іргелі идеяларының біріне жатады. Жоғары сыныптарда география пәнін оқыту барысында «қоршаған табиғи орта» ұғымы дамытылады. Білім алушыларды

қоршаған ортаның географиялық факторларымен таныстыру барысында оның ауқымы кеңейеді.

Экологиялық ғылым саласының даму кезеңдері құрылымдық-мазмұндық сипатымен шектеліп қана қоймай, неғұрлым көкейкесті мәселелерді шешуде теориялық және практикалық маңызының артып отырғандығы байқалады. Адамдардың экологиялық белсенділігі мен жауапкершілігін арттыруда ұлттық және мемлекетаралық экологиялық-саяси бағдарламалар мен жобалар жасау үлкен мәдени және саяси маңызға ие. Экологиялық мәселелерге әлеуметтік тұрғыда баға беру оның қазіргі ғаламдық проблемалардың ішінде басымдылығын танытты. Экологиялық мәселелердің мұндай көкейкестілігі мен әлеуметтік маңыздылығы білім алушылардың экологиялық білімін жетілдіруді талап етті. Бұл, әрине, бағдарламадағы экологиялық оқу материалдарын жаңа мазмұнмен толықтырды.

Тұлғаның құқықтық-эстетикалық дамуындағы табиғаттың рөлі туралы жетекші идеяны ашуда география пәнінің рөлі зор. Мұнда табиғаттың мәнін түсіндіру жан-жақты құқықтық-эстетикалық, танымдық, материалдық жағынан бағалауға негізделген. Табиғат пен адамның өзара қатынасының эстетикалық жағы гуманитарлық циклдегі пәндерге жүктелсе, адамның өмір сүруінің шарты ретіндегі табиғатқа деген танымдық және құндылық қатынас жаратылыстану цикліндегі оқу пәндері мазмұнының негізгі компоненті болып табылады. Оқу материалдары арқылы білім алушылар ластану үрдістері мен олардың табиғат пен адамға (танымдық аспект) қауіптілігі туралы алған білімдерінің нәтижесінде адамдардың қоршаған орта күйінің сапасына адамгершілік тұрғыда жауапты екенін, сонымен қатар табиғатты ластану мен бүлдіруден (құқықтық аспект) қорғау қажеттігіне көз жеткізеді [5]. Ол өз кезегінде білім алушылардың алған білімдерін, табиғат байлықтарын тиімді пайдалану, отын және шикізат қорларын таусылудан қорғау, зиянды заттардың қоршаған ортаға таралуын болдырмау сияқты біліктерін қалыптастыруға жағдай жасайды.

Қазіргі өндірістің табиғатқа қатысты оң және теріс әсерлерін, сондай-ақ осы мәселеде орын алатын қайшылықтарды шешу жолдарын айқындау экологиялық білімнің қолданбалы бағытталуын күшейтуге мүмкіндік береді, ал оқушылардың қайшылықтарды шешудегі жаратылыстану-ғылыми аспектілерді меңгеруі, жағдайды бағалай білу қабілеттіліктерінің қалыптасуына, табиғатта өзін ұстай білуге, дұрыс шешім қабылдауға, шаруашылық әрекетінің нәтижесінде табиғатта туындайтын өзгерістерді болжай білуге мүмкіндік туғызады.

Қоғам мен табиғаттың өзара әсерін айқындайтын жетекші идеялардың біріне «табиғатты қорғау» жалпылама ұғымы жатады. География пәнінің табиғатты қорғау адам мен табиғаттың өзара тиімді әсер етуіне бағыттау мүмкіндігі бар. Табиғатты қорғау дегеніміз – тірі (өсімдік және жануарлар әлемі) және өлі (топырақ, су, атмосфера, жер қойнауы, климат т.б.) табиғатты ұтымды пайдалануға бағытталған кешенді шаралар [6].

Оқу мен еңбек іс-әрекеттерінің барлық түрінде оқушылардың қоршаған ортаға жауапты қатынасын қамтамасыз ету тәрізді жалпы экологиялық білім берудің басты мақсатына сәйкес білім алушыларға геоэкологиялық білім беру мазмұнын тұлғаның экологиялық мәдениетін қалыптастыруға, оның экологиялық ойын дамытуға бағытталған белгілі бір білім, біліктілік және дағдылар жүйесі ретінде анықтауға болады.

Бағдарлы оқыту үрдісінде экологиялық білім мазмұнын іріктеуде экологиялық білім мазмұнын таңдаудағы әдіснамалық ұстанымдар басшылыққа алынады.

Білім мен практиканың байланыстылығы ұстанымы білім алушылардың практикалық біліктіліктерін қалыптастыру, олардың ғылыми ізденімпаздық қабілеттіліктерін дамыту, алған білімдерін практикада қолдануға мүмкіндік беру мақсатын көздейді [7]. Бұл ұстаным білім алушылардың оқу материалдарында берілген тапсырмалардың мақсатын түсінуіне, оны талдауға, шешімін шығаруға, қорытынды жасауына жағдай жасайды.

Жоғарыда сипатталған экологиялық ұстанымдар негізінде әлеуметтік-экологиялық білім мазмұнын құраушы оқу материалдарын іріктеуде география пәнінің ғылыми заңдылықтарын түсінуге әсері; табиғат қорғау шараларын жетілдірудегі ұстанымдық мәнінің болуы; базалық экологиялық білімдерінің ұғымдар жүйесімен толықтырылуы; әлемдік экологиялық білім беру идеяларын басшылыққа алынуы; оқу материалдарының бір-бірімен логикалық байланыста, әрі білім алушылардың түсінуіне жеңіл және ары ойлау қабілетін дамытатындай болуы; география пәнінің тәрбиелік мәнін күшейтуі; берілетін экологиялық білім, біліктілік, дағдылармен қатар оның қолданбалы бағытын күшейту; оқу материалдарының мазмұны экологиялық мамандыққа бағдарланған оқушылардың талап-тілектеріне сәйкес келуі өлшемдері алынады.

Оқушылардың экологиялық мәселелер мен даму кезеңдерін олардың заңдылықтарын, экологияны кешенді ғылым саласы ретінде жаратылыстану пәндері мазмұны арқылы қабылдауында елеулі алшақтық байқалады. Ал, экологияның жаратылыстану ғылымдары жүйесіндегі жетекші рөлі, жалпы адамзаттық мәдениеттің маңызды құраушысы ретіндегі ауқымды гуманитарлық әлеуетінің болуы, сондай-ақ оның оқушыларды тәрбиелеу мен дамытудағы мүмкіндіктері геоэкологияны бағдарлы сыныптарда жеке қолданбалы курс ретінде оқытылуы тиіс екендігін көрсетеді. Сондықтан мектептегі бағдарлы оқыту үрдісінде геоэкологиялық білім мазмұнын құруда жалпы экологияның құрамды бөлігі ретінде әлеуметтік-экологиялық проблемалар және оларды шешу жолдарын қарастыратын материалдар енгізілуі тиіс деп есептейміз.

Осы ретте жаратылыстану пәндерінің әлеуметтік-экологиялық бағытталуын күшейту мақсатында оның мазмұнына «адам-табиғат-қоғам» жүйесін; антропогенді факторлардың әсерінен табиғат жүйелерінің эволюциялық өзгерісін; адамның еңбек ету ортасындағы табиғи тепе-теңдікті сақтау, адамның өмір сүру жағдайының қоршаған ортаға тәуелділігі, халық санының өсуіне байланысты мәселелер, «адам-табиғат-қоғам» қатынастарының үйлесімділігі сияқты оқу материалдарын енгізу қажеттігі туындады. Бұл табиғат пен тіршілікті негізгі байлық ретінде түсінуге, экологиялық білімнің жаратылыстану және география пәндерінде берілетін білімнің маңызды компоненті және оны ізгілендірудің басты бағыты ретінде қарастыруға мүмкіндік береді.

География және оның нәтижелері мен әдістерін пайдаланатын қолданбалы ғылыми білім – ғылыми-техникалық прогрестің негізі. География пәнін зерделеу барысында алынған білім адам мүмкіндіктерін үздіксіз арттыра отырып, оның техникалық прогресс жолымен сенімді алға басуын қамтамасыз етеді, сондай-ақ қоғамдық сананың дамуына ықпал етіп, қоршаған ортамен жарастықта болуға, әрі онымен саналы қарым-қатынас орнатуға тәрбиелейді. Ол адамды рухани дамытумен қатар, оның дүниеге

көзқарасын қалыптастырып, мәдени құндылықтар айдынында дұрыс бағыт алуға үйретеді.

Қорыта айтсақ, географияның оқу бағдарламасына экологиялық аспектілерді енгізудің алғышарттары қоршаған ортаны сақтаудың маңыздылығын түсінуді, оқушылардың экологиялық сауаттылығын дамытуды, табиғат пен қоғам арасындағы байланысты түсінуді, сондай-ақ экологиялық жауапкершілік пен тұрақты ойлауды қалыптастыруды қамтиды. Шолу нәтижелері география пәні шеңберінде экологиялық білім беруді жақсарту қажеттігін атап көрсетеді. Бұған оқытудың инновациялық әдістерін енгізу, заманауи ақпараттық технологияларды қолдану, табиғи ортада практикалық сабақтар өткізу және білім беру процесіне эколог-сарапшыларды тарту арқылы қол жеткізуге болады. Нәтижесінде, география пәні шеңберінде экологиялық білім беру студенттердің экологиялық хабардарлығын арттыру үшін ғана емес, олардың белсенді азаматтық ұстанымын қалыптастыру және елдің табиғи ресурстарын сақтауға және орнықты пайдалануға оң үлес қосу үшін де әлеуетке ие.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. – М.: Айрис-пресс, 2004. – 576 с.
2. Лосев А.В., Провадкин Г.Г. Социальная экология: учеб. пособие для вузов. – Под ред. В.И. Жукова. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. – 312 с.
3. Бейсенова Ә.С. және т.б. Экология және табиғатты тиімді пайдалану: Оқулық. – Алматы: Ғылым, 2004. – 328 б.
4. Қуатбаев А.Т. Экология және қоршаған орта проблемалары. – Алматы: «Қазақ университеті», 2011.
5. Смирнов В. Экологическое образование: географический подход. – Москва, 2021.
6. Антонова О., Белова Н., Степанов И. Экологическое образование в географическом контексте: теория и практика. – Санкт-Петербург, 2023.
7. География пәнін оқыту бойынша талдамалы материалдар. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы ҰБА, 2015. – 106 б.

MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS

Executive Editor-in-Chief: PhD Oleh M. Vodiany

May 2023

ISSUE 5(59)

The results of scientific researches, errors or omissions are the authors` responsibility

Founder: "iScience" Sp. z o. o.,
NIP 5272815428

Subscribe to print 25/05/2023. Format 60×90/16.
Edition of 100 copies.
Printed by "iScience" Sp. z o. o.
Warsaw, Poland
08-444, str. Grzybowska, 87
info@sciencecentrum.pl, <https://sciencecentrum.pl>



ISBN 978-83-949403-3-1



9 788394 940331