



# **MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS**

COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS  
OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE

**Issue 5(69)**

**Warsaw  
2024**



# **MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS**

ISSUE 5(69)

September 2024

Collection of Scientific Works

WARSAW, POLAND  
Wydawnictwo Naukowe "iScience"  
26-27 September 2024

ISBN 978-83-949403-3-1

MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS: a collection scientific works of the International scientific conference (26-27 September, 2024) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience", 2024 - 65 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 Mohyły

**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 26-27 September, 2024.

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", 2024

© Authors, 2024

## TABLE OF CONTENTS

### SECTION: EARTH SCIENCE

**Бахтыбаев Нурлан Бахтыбаевич, Жасұлан Жарас Саятұлы  
(Қарағанды, Қазақстан)**

ГЕТЕРОГЕНДІ МАССИВТЕРІ БАР КЕН КАРЬЕРЛЕРІНДЕГІ ТАУ ЖЫНЫСТАРЫН  
ҰСАҚТАУ САПАСЫН ЖАҚСARTY ҮШІН БҰРҒЫЛАУ ЖӘНЕ ЖАРУ  
ЖҰМЫСТАРЫН ОҢТАЙЛАНДЫРУ ..... 4

### SECTION: ECONOMICS

**Турабов Бехруз Рустам ўғли (Ташкент, Ўзбекистан)**

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА  
В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ..... 11

**Турабов Бехруз Рустам ўғли (Ташкент, Ўзбекистан)**

ЭФФЕКТИВНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В КОММЕРЧЕСКИХ  
БАНКАХ ..... 16

### SECTION: HISTORY SCIENCE

**Қиличев Аброр (Тошкент, Ўзбекистон)**

АМИР ТЕМУРНИНГ ДАВЛАТ ҚҰРИЛИШИДА ХАВФСИЗЛИК ТАМОЙИЛИ ..... 19

### SECTION: MEDICAL SCIENCE

**Getsadze Mirian (Tbilisi, Georgia)**

STUDY OF SINO-ORBITAL TUMORS THROUGH MAGNETIC RESONANCE  
IMAGING PROCEDURE..... 31

**Бугаевский Константин Анатольевич (Новая Каховка, Украина)**

РУДОЛЬФ ЛЮДВИГ КАРЛ ВИРХОВ И ЕГО НАУЧНЫЙ ПОДВИГ  
В ОТРАЖЕНИИ РЯДА СРЕДСТВ КОЛЛЕКЦИОНИРОВАНИЯ ..... 35

**Бугаевский Константин Анатольевич (Новая Каховка, Украина)**

СЛЕПЫЕ И СЛАБОВИДЯЩИЕ ДЕТИ В ОТРАЖЕНИИ СРЕДСТВ ФИЛАТЕЛИИ ... 48

### SECTION: PEDAGOGY

**Kengessova Meruyert, Stambekova Zhazira (Almaty, Kazakhstan)**

THE EFFECTIVENESS OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE TRAINING OF  
FUTURE PRINTING SPECIALISTS..... 56

### SECTION: PHYSICAL CULTURE

**Мұстажапқызы Гүлжанар, Жантасов Али Оразқанұлы,**

**Молдахан Кенжал, Базарбаев Жапар,**

**Зауренбек Б.З. (Алматы, Қазақстан)**

БАСКЕТБОЛДАҒЫ БАСТАПҚЫ ДАЯРЛАУ КЕЗЕҢІНДЕГІ ОЙЫН ТЕХНИКАСЫН  
ҚАЛЫПТАСТЫРУ..... 60

## **SECTION: EARTH SCIENCE**

УДК 622.7.092

**Бахтыбаев Нурлан Бахтыбаевич, Жасұлан Жарас Саятұлы  
Әбілқас Сағынов атындағы Қарту  
(Қарағанды, Қазақстан)**

### **ГЕТЕРОГЕНДІ МАССИВТЕРІ БАР КЕН ҚАРЬЕРЛЕРІНДЕГІ ТАУ ЖЫНЫСТАРЫН ҰСАҚТАУ САПАСЫН ЖАҚСARTU ҮШІН БҰРҒЫЛАУ ЖӘНЕ ЖАРУ ЖҰМЫСТАРЫН ОҢТАЙЛАНДЫРУ**

**Андатпа.** Мақалада гетерогенді массивтері бар кен қарьерлеріндегі тау жыныстарын ұсақтау сапасын арттыру әдістері қарастырылады. Негізгі назар тау жыныстарының физикалық-техникалық қасиеттеріне негізделген бұрғылау-жару жұмыстарының параметрлерін оңтайландыруға аударылады. Айнымалы кігірістерді және зарядтау орындарын пайдалану, сондай-ақ массив құрылымын бағалау үшін жерге енетін радиолокаторларды пайдалану ұсақтау сапасын жақсартуға және жару жұмыстарының тиімділігін арттыруға мүмкіндік берді. Зертханалық тәжірибелер массивтің өзгеретін қасиеттерін ескере отырып, жарылыс параметрлерін өзгерту стандартты параметрлерді қолданумен салыстырғанда тау жыныстарының жақсы бұзылуына қол жеткізуге мүмкіндік беретінін растады.

**Түйінгі сөздер:** күрделі-құрылымдық массивтер, георадарар, гео радиолокация, градиент, тау жыныстарының беріктігі, тау жыныстарының жарылуы, бұрғылау-жару жұмыстарының параметрлері.

*Bakhtybayev Nurlan, Zhasulan Zharas  
Abylkas Saginov Karaganda Technical University  
(Karaganda, Kazakhstan)*

### **OPTIMIZATION OF DRILLING AND BLASTING OPERATIONS TO IMPROVE THE QUALITY OF ROCK CRUSHING IN ORE QUARRIES WITH HETEROGENEOUS MASSIFS**

**Abstraction.** The article discusses methods for improving the quality of rock crushing in ore quarries with heterogeneous massifs. The main attention is paid to optimizing the parameters of drilling and blasting operations based on the physical and technical properties of rocks. The use of variable delays and charge locations, as well as the use of ground penetrating radars to assess the structure of the massif, made it possible to improve the quality of crushing and increase the efficiency of blasting operations. Laboratory experiments confirmed that changing the blast parameters taking into account the changing properties of

*the massif allows for higher-quality destruction of rocks compared to using standard parameters.*

**Keywords:** *complex-structured massifs, ground penetrating radar, ground penetrating radar, gradient, rock strength, rock fracturing, parameters of drilling and blasting operations.*

Күрделі құрылымдық массалардың жарылыспен жойылуы жарылған блок шегінде беріктік қасиеттерінің өзгеруіне байланысты бірқатар ерекшеліктерге ие. Күрделі геологиялық құрылымы бар массивтерді ұнтақтау тиімділігін оңтайландыру үшін физикалық-техникалық тау жыныстарын егжей-тегжейлі бағалау және жарылған блок шегінде әртүрлі беріктік қасиеттері бар тау жыныстарының пайда болу координаттарын анықтау қажет.

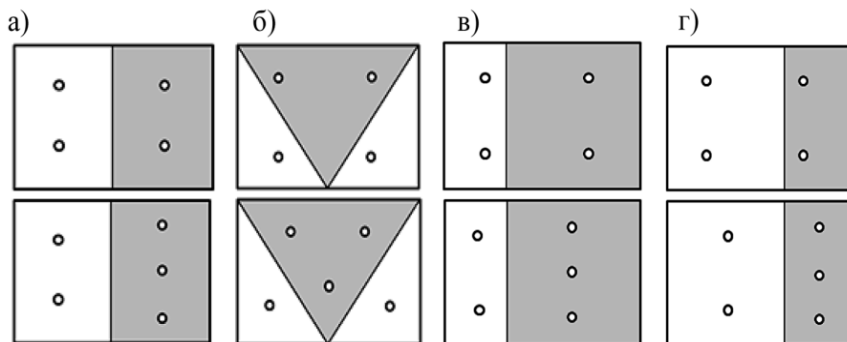
Жарылған блоктардың физикалық-техникалық қасиеттерін жылдам бағалау үшін жер үсті қабатының жерге енетін радиолокация әдісі [1] жерге енетін радарларды қолдану қолайлы. БЖЖ технологиялары күрделі құрылымдық массивтерді егжей-тегжейлі зерттеу үшін, сондай-ақ жарылып жатқан блоктың ішінде әртүрлі беріктік қасиеттері бар тау жыныстарының пайда болу координаттарын анықтау үшін пайдаланылуы мүмкін, бұл бұрғылау және жару жұмыстарының параметрлерін оңтайландыруға мүмкіндік береді және зарядтардың орналасуы үшін қажетті тор өлшемдерін таңдау және олардың жарылыстары арасындағы баяулау. Бұл жарылған жыныс массасын жақсырақ ұсақтауды қамтамасыз етеді.

Тау жынысының беріктігі мен жарылуының біртіндеп өзгеруі кезінде бұрғылау және жару параметрлері (зарядтар арасындағы қашықтық, тежелулер, жарылғыш заттардың үлестік шығыны және т.б.) біртіндеп өзгереді. Тау жынысының беріктігі мен жарылуының күрт өзгеруі кезінде бұрғылау және жару параметрлері бірдей күрт өзгереді.

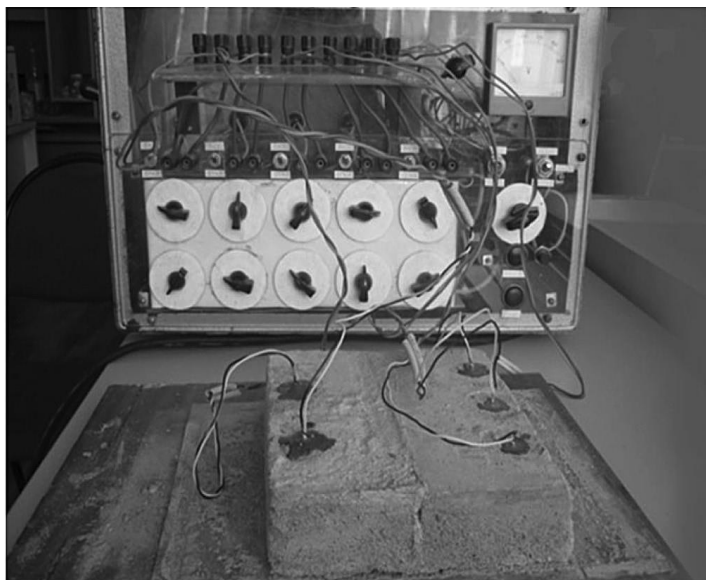
Тау жыныстарының беріктік сипаттамалары жарылғыш блоктағы зарядтардың орналасуына және тежелуіне олардың жарылыстары арасында әсер ететіні белгілі. Мысалы, егер жарылған жыныстардың беріктігі төмендесе, онда қолданыстағы ұсыныстарға сәйкес, жарылыстар арасындағы баяулаулар артады, ал олардың арасындағы қашықтық жарылыстар көбейеді [2, 3].

Теориялық зерттеулерді сынау және тау жыныстарының бір бекіністен екіншісіне бірқалыпты өтуімен де, оларда қатты қосындылардың болуымен де сипатталатын күрделі құрылымдық массивтерге жарылыстың әсерін зерттеу тау жыныстары физикасы және геобақылау кафедрасының зертханалық жағдайында (PhysGeo), Тау-кен институты, Ғылыми-зерттеу технологиялық университеті, Мәскеу болат және қорытпалар институты (GI NUST MISIS), эксперименттер 40- 30 см және қалыңдығы 4 см өлшемді әртүрлі беріктіктегі модельденген блоктарда жүргізілді. Блоктардың боялмаған бөліктерінде проф. М. М. Протодьяконов шкаласы бойынша бекініс коэффициенті 1,5–2, ал боялған 2,5–3 болды. 40 см-ден 30 см-ге дейінгі блоктар масштабындағы зарядтардың орналасуы суретте көрсетілген. (1-сурет) Блоктардың модельдері құрғақ кварц құмынан жасалған, бөлшектері 0,25 мм-ден аспайтын, гипс пен су әр түрлі арақатынаста қосылған.

Модельдердің жарылыстары пиротехникалық фузаларға конденсаторларды разрядтау арқылы қысқа мерзімді жарылысты қолдана отырып, бес арналы импульс генераторының көмегімен жүзеге асырылды (2- сурет.) [4].



1- сурет. Блоктардың беріктік сипаттамаларын ескере отырып өзгертілген БЖЖ (жоғарғы қатар) және БЖЖ параметрлері өзгермейтін әр түрлі беріктігі бар жыныстардан тұратын модельдік блоктардың жарылу схемалары (төменгі қатар)



2- сурет. Бес арналы импульстік генератор және жарылатын блок моделі

Генератордың конденсаторлары зарядталатын максималды кернеу 260 в. бес арналы генераторда 3000 мкФ бес арнаның әрқайсысында конденсатор сыйымдылығының дәрежелері болады. Жарылысқа еліктегеннен кейінгі қалдық кернеу

50 В. Осылайша, бес арналы генератордағы бір арнаның конденсаторын босату кезінде бөлінген энергия болып табылады.

$$W_{\text{жару}} = CU^2 / 2 - CU^2_{\text{кап}} / 2 \quad (1)$$

$$W_{\text{жару}} = 3000 * 10^{-6} * 260^2 / 2 - 3000 * 10^{-6} * 50^2 = 101,4 - 3,75 = 97,65$$

мұндағы  $W_{\text{жару}}$ -жарылыс әрекетін имитациялау кезінде бөлінетін энергия, Дж;

C-конденсатордың сыйымдылығы, Ф;

u-конденсатор зарядталатын кернеу, В;

$U_0$ -жарылысқа еліктегеннен кейін конденсаторларда бұланның қалған кернеуі, В.

Бөлінген энергияны конденсаторлар зарядталатын кернеуді азайту арқылы азайтуға болады. Бір зарядтың жарылыс қуатын арттыру үшін әр конденсатор модель блогының саңылауына салынған пиротехникалық сақтандырғышқа жіберілді. Содан кейін бір зарядтың жарылу қуаты  $W$  тең

$$W = W_{\text{жару}} + W_{\text{п}} = 97,65 + 300 = 397,65$$

мұндағы  $W_{\text{п}}$  -пиротехникалық сақтандырғыштың жарылыс энергиясы, 300 Дж.

Қолданылатын схемада жарылысқа еліктеу арқылы алынған жалпы максималды энергия  $W_{\text{жалп}}$  көрсетілген

$$W_{\text{жалп}} = 5 * 97,65 + 5 * 300 = 1988,25$$

Массивтердің модельдері құрғақ кварц құмынан жасалған, мөлшері 0,25 мм-ден аспайтын бөлшектері бар, гипс пен су әр түрлі арақатынаста қосылды. Модельдік блоктардағы зарядтардың жарылыстары қысқа мерзімді жарылысты қолдана отырып, бес арналы импульстік генератордың көмегімен жүзеге асырылды.

Зертханалық жағдайда эксперимент табиғи зерттеулерге жақындауы үшін блоктардың аз берік бөлігіндегі жарылыстар бір уақытта бірінші кезекте орын алды, ал 5 мс-тан кейін модельдік блоктардың неғұрлым берік бөлігінде бір уақытта жарылыстар болды.

Зертханалық зерттеулер жүргізу барысында блок модельдерінің беріктік сипаттамаларының өзгеруінің әр түрлі өзгеруімен 3 тәжірибе жүргізілді. Сериялардың әрқайсысында екі үлгі моделі жасалды. Бір модель бір уақытта зарядтармен жарылды, блоктың жыныстарының физика-техникалық қасиеттерінің өзгеруін ескерместен, ал екіншісі өзгеретін қасиеттерді ескере отырып. Яғни, екінші модель зарядтар мен олардың саны арасындағы қашықтықтың өзгеруімен, сондай-ақ модельдердің неғұрлым берік бөлігіндегі жарылыстар арасындағы 5 мс баяулауымен, модельдердің аз берік бөлігіндегі жарылыстарға қатысты жарылды.

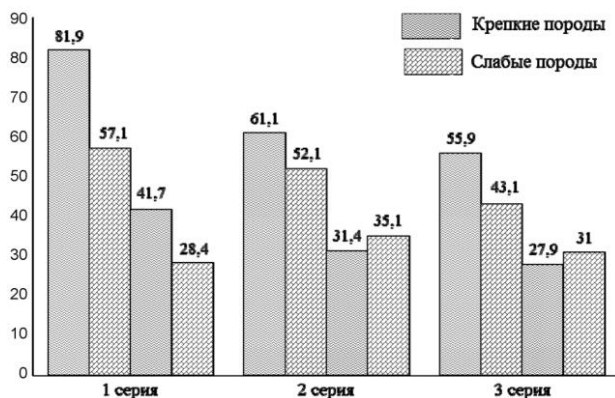
Тәжірибелік мәліметтерге сәйкес, тұқымның ұсақталу сапасы бағаланды. Ұсақтау тиімділігінің критерийлері ретінде ірі фракциялардың пайыздық шығымдылығы және  $d_{\text{р}}$  бөлшектерінің орташа мөлшері, ұсақталған үлгілер қабылданады.



Күрделі-құрылымдық жарылғыш массивке еліктейтін үлгілердегі қатты жыныстардың орналасуының мұндай өзгерістері күшті және әлсіз жыныстардың қосындылары мен сыну көлемдерінің геометриясына байланысты БЖЖ параметрлерінің өзгеру тиімділігін бағалауға мүмкіндік берді. Тау жыныстарының беріктік сипаттамалары БЖЖ параметрлерін таңдауға әсер ететіндіктен, бұл параметрлер тау жыныстарының қасиеттерінің өзгеруіне тікелей байланысты болады. Яғни, егер қасиеттердің өзгеруі біртіндеп жүрсе, онда параметрлер біртіндеп өзгереді, ал егер қасиеттердің өзгеруі күрт болса, онда параметрлер секіріспен өзгереді. Егер тау жыныстарының массивінде қатты қосындылар болса, онда зарядтар тау жыныстарының шекарасына дейінгі ең аз қарсылық сызығы реттелетін ұсақтау радиусына сәйкес келетін етіп орналастырылуы керек [4].

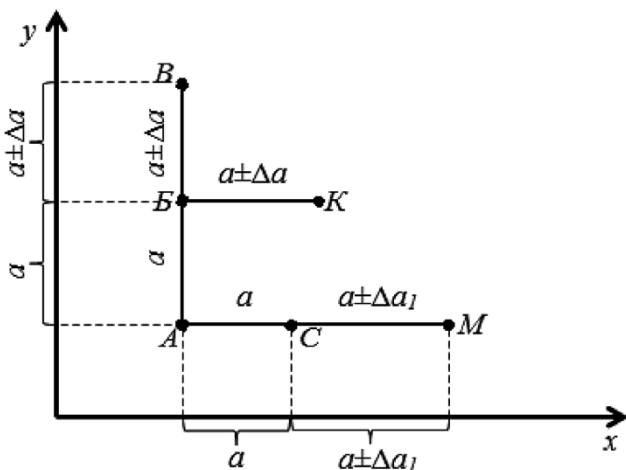
Тәжірибелер нәтижесінде блоктың жыныстарының өзгермелі қасиеттерін ескере отырып, үлгілерді жару кезінде және сәйкесінше БЖЖ параметрлерінің өзгеруімен әлсіз жыныстарда әртүрлі күшті жыныстардың бөліну шекарасынан өтетін жарықтар мен чиптер пайда болатындығы анықталды. Бұл күшті жыныстардың түсуіне ықпал етеді және олардағы заряд жарылыстарының жойқын әсерін жеңілдетеді. Осылайша, күрделі геологиялық құрылымы бар массивтерде қатты жыныстардың қарқынды бөлінуі жүреді [5].

Гистограммада (3-сурет) эксперименттік блоктардың жарылуы кезінде әлсіз және күшті жыныстардың жарылуы кезінде ірі фракциялардың шығымдылығын есепке алмай және жыныстардың өзгермелі қасиеттерін ескере отырып, пайызбен салыстыру келтіріледі. Екінші жағдайда ұсақтау тиімділігі біріншіге қарағанда жоғары екені анық. Бұл жағдайда қатты жыныстардағы ұсақтау тиімділігі артады, ірі фракциялардың өнімділігі 26% - ға төмендейді. Сондай-ақ, BVR параметрлерінің өзгеруімен әлсіз жыныстардың да, күшті қосындылардың да біркелкі бөлінуі және орташа фракциялардың көбеюі байқалады.



3-сурет. Ірі фракциялардың пайыздық шығымдылығының гистограммасы. Жарылыс параметрлері өзгермеген алғашқы екі баған. Үлгілердің қасиеттеріне байланысты жарылыс параметрлері өзгертілген кезде келесі екеуі

Қасиеттердің біркелкі өзгеруімен олардың кеңістіктегі өзгеру градиентін ескеру қажет (4-сурет). Жарылғыш жыныстардың қасиеттерінің өзгеруінің суретін, мысалы, "көз" сериялы георадарларды қолдана отырып, радиолокациялық көрсетілімдер негізінде жасауға болады [1].



4-сурет. Жарылғыш заттың зарядтарымен жарылғыш блокты бөлшектеу

4-суретте жарылғыш зарядтары бар жарылғыш блоктың бұзылуын көрсетеді. А, В, С, С, М, К нүктелері зарядтардың орналасу орындары болып табылады. А нүктесінде  $f$  күші бар деп есептейік, ол ұңғыма зарядтары  $a$  мен тежелу  $t$  арасындағы қашықтыққа сәйкес келеді. У осі бойымен  $a$  арақашықтықты,  $x$  осі бойымен  $a$  қашықтықты саламыз. В нүктесінде күш  $f_1$ , ол зарядтар арасындағы қашықтыққа сәйкес келеді  $a \pm \Delta a$ . Сонымен қатар,  $f_1 \leq f$  күші болса,  $gradf$  өзгерді, ал егер  $f_1 > f$  болса, минус. В және С нүктелері арасындағы тежелу  $t \pm \Delta t$ . Сонымен қатар,  $f_1 \leq f$  күші болса,  $gradf$  өзгерді, ал егер  $f_1 > f$  болса, минус. Сол сияқты, С нүктесінде күш  $f_2$ , ол зарядтар арасындағы қашықтыққа  $a \pm \Delta a_1$  сәйкес келеді. Егер күш  $f_2 \leq f$  болса,  $gradf$  өзгерді, ал егер  $f_2 > f$  болса минус. С және М  $t \pm \Delta t_1$  нүктелері арасындағы тежелу. Егер күш  $f_2 \leq f$  болса,  $gradf$  өзгерді, ал егер  $f_2 > f$  болса минус.  $\Delta a$ ,  $\Delta a_1$  және  $\Delta t$ ,  $\Delta t_1$  мәндері үлкен болса,  $gradf$  соғұрлым үлкен болады. Келесі нүктелер үшін В, К, М және т.б. әрекеттері ұқсас.

### Қорытынды

Біртекті емес тау жыныстары бар кен карьерлеріндегі бұрғылау және жару жұмыстарын оңтайландыру ұсақтау сапасын және жұмыс тиімділігін айтарлықтай жақсартуға мүмкіндік береді. Зертханалық зерттеулер олардың беріктігі мен гетерогенділігі сияқты өзгеретін тау жыныстарының қасиеттерін ескере отырып, бейімделгіш жарылыс параметрлерін пайдалану ұсақтау нәтижелерін жақсартатынын растады. Бұрғылау және жарылыс параметрлерін дәл анықтауға мүмкіндік беретін жарылыстарға дейін массивтің құрылымын егжей-тегжейлі зерттеу үшін жерге енетін

радарларды пайдалану да маңызды. Бұл ірі фракцияларды азайтуға және орташа фракциялардың шығымдылығын арттыруға көмектеседі, бұл ұсақтау процесін тиімдірек және үнемді етеді.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Семейкин Н.П., Помозов В.В., Эквист Б.В., Монахов В.В. Жаңа буын геофизикалық аспаптар // Тау-кен ақпараттық-аналитикалық бюллетень. – 2007. – No 8. – Б. 249–253.
2. Совмен В.К., Кутузов Б.Н., Марьясов А.Л., Эквист Б.В., Токаренко А.В. Жару жұмыстары кезіндегі сейсмикалық қауіпсіздік. – М.: «Горная книга» баспасы, 2012. – 228 б.
3. Кутузов Б.Н. Жару жұмыстарының әдістері. 1-бөлім. Тау жыныстарының жарылу арқылы бұзылуы: ЖОО-ға арналған оқулық, 2-басылым, өшірілген. – М.: «Горная книга» баспасы, 2009. – 471 б.
4. Эквист Б.В., Вартанов В.Г. «Жарылыс жұмыстарының технологиясы және қауіпсіздігі» пәні бойынша зертханалық семинар / Ред. Б.Н.Кутузова: Жоғары оқу орындарына арналған оқулық. – М.: «Горная книга» баспасы, 2006. – 50 б.
5. Неттлтон М. Детонациялық процестер – М.: Мир, 1989. – 280 б.

## **SECTION: ECONOMICS**

**Турабов Бехруз Рустам ўғли**  
**магистр банковско-финансовой академии**  
**(Ташкент, Узбекистан)**

### **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ**

Из финансово-экономического опыта стран с высокоразвитой экономикой видно, что роль внутреннего аудита важна и значительна в системе финансового контроля, особенно при контроле за деятельностью банков.

Словенский ученый Ион-Богдан Думитреску (2004): «Внутренний аудит – это независимая и консультативная деятельность, улучшающая эффективность деятельности организации. Это помогает достичь цели организации посредством системного, дисциплинированного подхода, оценить риски и повысить эффективность организации», а Арша Амауш (2017), научный исследователь иорданского государства, считает, что «важность роли внутреннего аудита и ревизионную комиссию в любом банке следует подчеркнуть как одну из важных опор институциональной системы управления.

Аудит в банках является острой необходимостью, поскольку любая проблема может затронуть как многих работников, так и национальную экономику. Концепции институционального управления, включая управление Центральным банком, должны состоять из независимых и последовательных членов совета директоров, обладающих научным и практическим опытом».

Также, по мнению зарубежных ученых Дефлиза, Дженика, О'Рейли и Хирша (1997), «в результате проверки системы внутреннего контроля в банках можно определить достоверность операций, проводимых аудитором, и возможные недостатки». в процессе его реализации в финансовых документах." заключается в оценке".

По мнению ученых М.Л. Ядгаровой, Р.Б. Курбанова, проверка банка является важной частью проверки, подтверждающей достоверность финансовой информации, предоставляемой банком как независимым контролирующим субъектом. Его предполагаемая цель – собрать и оценить факты по всем аспектам деятельности банка, проверить отчетность, а также проверить, осуществлено ли подключение в соответствии с нормативными документами или нет (Ядгарова, Курбанов, 2019).

В том числе Хасанов (2021), «в соответствии с международной практикой внутренние аудиторы являются работниками хозяйствующих субъектов (системы). В связи с этим внутренний аудит можно назвать внутренним экономическим аудитом. Также, обобщая понятия внутреннего аудита и аудиторов, он дал следующее определение: «в соответствии с международной практикой внутренние аудиторы

являются работниками хозяйствующих субъектов (системы). В связи с этим внутренний аудит можно назвать внутренним экономическим аудитом.

Внутренние аудиты важны для оценки системы внутреннего контроля и системы бухгалтерского учета коммерческих банков. В целом при рассмотрении этих вопросов необходимо акцентировать внимание на экономической сущности внутреннего аудита банка.

Внутренний аудит – деятельность, связанная с предоставлением независимой оценки качества, последовательности и эффективности системы внутреннего контроля банка, включая системы и процессы управления рисками и корпоративного управления;

Служба внутреннего аудита – самостоятельное структурное подразделение, осуществляющее на постоянной основе внутренний аудит в банке (НИЗОМ, 2021).

• основными целями и задачами внутреннего аудита являются: - по результатам внутреннего аудита предоставление правлению банка достоверной и независимой информации о реальном состоянии банка и точном состоянии эффективности внутреннего контроля.;

• оценка и анализ эффективности системы внутреннего аудита и процессов внутреннего аудита;

• контроль эффективности управленческих и операционных процессов в достижении цели, поставленной перед банковской деятельностью;

• мониторинг применения процесса управления рисками и эффективности методологии оценки рисков;

• мониторинг финансовой информационной системы, а также электронной информационной системы и электронного банковского обслуживания;

• контроль достоверности бухгалтерской отчетности и финансовой отчетности;

• мониторинг системы оценки рисков банковского капитала;

• контроль соответствия банковской деятельности нормативным документам Центрального банка Республики Узбекистан;

• контроль полноты и своевременности предоставления регулярно сдаваемой отчетности;

• Изучить правильность и достоверность бухгалтерской книги и финансовой отчетности;

• совместная работа с руководством Банка;

• проведение или оказание практической помощи в проведении специальных проверок согласно требованиям Правления Банка;

• предоставление информации правлению банка о случаях нарушений законодательства, выявленных в ходе проверок аудиторской службы. Внутренний аудит важен для проверки финансовых операций банка, рисков и процессов, связанных с финансовыми расчетами.

Внутренний аудит способствует повышению эффективности деятельности банка и обеспечивает возможность полного и точного расчета финансовых расчетов. Внутренний аудит также важен для выявления, оценки и управления финансовыми рисками банка. Также внутренний аудит обеспечивает правильное и эффективное осуществление финансовых операций банка. Для осуществления этого процесса

внутренние аудиторы используют навыки и методологии анализа, проверки и оценки финансовой отчетности, операций и рисков банка. Внутренний аудит способствует повышению эффективности финансовой деятельности банка и дает возможность рассмотреть рекомендации, направленные на совершенствование методов управления финансовыми рисками банка. На данный момент особое внимание уделяется проведению внутреннего аудита банка и устранению проблем в его деятельности.

Бурное развитие экономики предъявляет новые требования к банковской системе и ее структурам внутреннего аудита. Во-первых, он предназначен для оценки системы внутреннего контроля с точки зрения информационной достоверности, соблюдения законодательства, сохранности активов, эффективности и результативности отдельных операционных и структурных подразделений.

Во-вторых, оно должно проанализировать и оценить эффективность систем управления рисками и предложить пути снижения рисков.

В-третьих, пишется задача оценки соответствия принципов корпоративного управления, целей и задач системы управления коммерческих банков. Внутренний аудит помогает достичь своих целей, используя системный и последовательный подход к оценке и повышению эффективности процессов управления банковскими рисками, контроля и корпоративного управления (Ядгарова, Гурбанов, 2019).

Прежде всего, Закон «Об аудиторской деятельности», указы и постановления Президента Республики Узбекистан играют ключевую роль в организации аудиторской деятельности в коммерческих банках Республики Узбекистан. Также мы видим, что в нашей Республике реализован следующий подход к данному вопросу: решением руководства Центрального банка Республики Узбекистан от 7 мая 2021 года №3302 введено Положение «О требованиях к проведению внутреннего аудита Коммерческие банки» разработан и утвержден (Устав, 2021).

В процессе разработки настоящего Положения были использованы «Принципы Базельского комитета по банковскому надзору по внутреннему аудиту в банках» и «Международные профессиональные стандарты внутреннего аудита» Института внутренних аудиторов, а также опыт зарубежных стран. с учетом особенностей национальной банковской системы. Данное Положение предусматривает, что при планировании и проведении проверок в целях организации риск-ориентированных внутренних проверок в банках необходимо учитывать профиль рисков банка, включая состояние системы управления рисками и основные риски.

В соответствии с принципом независимости и беспристрастности работник службы внутреннего аудита обязан предотвращать конфликтные ситуации в ходе проверки, выявлять недостатки и нарушения в деятельности банка, а также разрабатывать предложения по их устранению и совершенствованию деятельности банка. активность. Кроме того, в целях организации деятельности службы внутреннего аудита как самостоятельного структурного подразделения в соответствии со стандартами корпоративного управления в коммерческих банках (НИЗОМ, 2021).

Следует отметить, что внутренний аудит может многое, но он не является универсальным решением всех проблем банков и предприятий. Например, внутренний аудит может:

➤ минимизировать и повысить вероятность раннего обнаружения с помощью систем или процедур аудита, но не устранять и не обнаруживать все случаи человеческих ошибок или злоупотреблений;

➤ оптимизировать выбор областей/подразделений для проверки на основе предварительного анализа рисков, но не может проверять каждый бизнес-процесс каждый год;

➤ проверять эффективность процедур, разработанных другими отделами или отделами системы внутреннего контроля, но он не должен разрабатывать процедуры для отделов или отделов, так как это негативно повлияет на независимость внутреннего аудита (Хошиможнович, 2023).

Для улучшения внутреннего аудита коммерческие банки могут реализовать следующие процессы:

1. Обеспечение объективности внутреннего аудита: Для обеспечения объективности и надежности внутреннего аудита аудиторы и внутренние контролеры должны активно работать над обеспечением его соблюдения. Важно сохранять независимость и консультативные права аудиторских организаций.

2. Укрепление системы внутреннего контроля и мониторинга: Банки будут способствовать укреплению систем внутреннего контроля и мониторинга, контролировать деятельность служб внутреннего контроля, выявлять риски и обеспечивать соблюдение требований по их управлению.

3. Автоматизация процессов внутреннего контроля и мониторинга. Коммерческие банки могут улучшить безопасность, управление рисками и соблюдение требований за счет автоматизации процессов внутреннего контроля и мониторинга.

4. Обеспечение сертифицированной экспертизы внутренних аудиторов: Внутренние аудиторы должны быть сертифицированными профессионалами, важно, чтобы они обладали необходимыми знаниями и навыками для эффективного и результативного проведения внутреннего аудита.

5. Представление информации о результатах внутреннего аудита: Очень важно донести информацию о результатах внутреннего аудита до руководства банка, дать необходимые рекомендации по их улучшению. Эти процессы важны для совершенствования внутреннего аудита в коммерческих банках и помогают повысить эффективность работы банка, обеспечить безопасность и соблюдение законодательства.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Arwa Amoush (2017) Al-Zaytoonah University of Jordan, Article in International Business Research February.
2. Хошиможнович Н.Б. (2023) «Совершенствование общей процедуры внутреннего аудита в коммерческих банках», Евразийский журнал права, финансов и прикладных наук/2.02.2023г. 49 б.
3. ПОЛОЖЕНИЕ (2021 г.) «О требованиях к внутреннему аудиту коммерческих банков» 3302-/07.05.2021. <https://lex.uz/>
4. Ядгарова М.Л., Курбанов Р.Б. (2019) Учебник «Банковский аудит»/ – Т.: «Экономика-Финансы», - 320 с.

5. Дефлиз Ф.Л., Дженик Г.Р., О'Рейли В.М., Хирш М.Б. (1997) Пер. Санг под ред. Я.В. Соколова. - М.: Аудит, ЮНИТИ.
6. Хасанов Б. (2021) «Основы автоматизации внутреннего аудита» Ташкент ФАН, 2003.
7. Mgr Ion-Bogdan Dumitrescu (2004), Internal audit in banking organisations BIATEC, Volume XII, 7/



**Турабов Бехруз Рустам ўғли**  
**Магистр банковско-финансовой академии**  
**(Ташкент, Узбекистан)**

## **ЭФФЕКТИВНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ**

**Аннотация.** Эффективная организация внутреннего аудита в коммерческих банках важна для обеспечения соблюдения нормативных правовых документов, управления рисками и операционной эффективности. В данной статье рассматриваются основные стратегии оптимизации функций внутреннего аудита в коммерческих банках. В нем исследуется важность независимости, объективности и профессиональной компетентности аудиторских групп, а также использования надежных методологий и технологий аудита. Роль коммуникации, координации с другими отделами и соответствия целям организации также обсуждается как важные компоненты хорошо структурированной системы внутреннего аудита. Реализуя эти стратегии, коммерческие банки могут улучшить процессы внутреннего аудита, укрепить систему управления и, в конечном итоге, повысить общую эффективность и доверие заинтересованных сторон.

**Ключевые слова:** оптимизация, система рисков, проактивное управление, субъекты, индивидуальный аудит.

Функции внутреннего аудита являются неотъемлемой частью коммерческих банков и служат основой для обеспечения финансовой целостности, соблюдения нормативных требований и управления рисками. Поскольку банковская среда продолжает развиваться под влиянием технологических инноваций, сложных нормативных требований и динамичных рыночных условий, эффективная организация процессов внутреннего аудита стала приоритетом. В этой статье рассматриваются стратегии и лучшие практики оптимизации организации внутреннего аудита в коммерческих банках с упором на такие вопросы, как независимость, профессиональная компетентность, интеграция технологий, коммуникация и соответствие организационным целям.

Организация внутреннего аудита в коммерческих банках включает в себя несколько основных этапов и процедур, обеспечивающих эффективность, соблюдение требований и управление рисками. Необходимо разработать устав аудита, определяющий цель, полномочия, ответственность и объем функции внутреннего аудита в банке. Политика и процедуры внутреннего аудита должны быть определены в координации, должны быть представлены нормативные требования, отраслевые стандарты и передовой опыт. Комплексная оценка рисков необходима для выявления и определения приоритетности основных рисков в банковской сфере, включая финансовые, нормативные, операционные и стратегические риски. Ресурсы, включая аудиторский персонал, бюджет и технологии, следует распределять на основе плана аудита и выявленных областей риска. Желательно, чтобы команды обладали необходимыми навыками, квалификацией и подготовкой для эффективного проведения аудита. Планируйте и выполняйте отдельные аудиторские задания в соответствии с

утвержденным планом и графиком аудита, включая собеседования, проверку документов, тестирование инструкций по процессам и средствам контроля, сбор аудиторских доказательств, а также оценку соответствия и эффективности. Мы рекомендуем вам применить к аудиту подход, основанный на оценке рисков, сосредоточиться на областях высокого риска и провести углубленный анализ и тестирование в этих областях. Используйте анализ данных, методы выборки и другие инструменты аудита для повышения эффективности и результативности аудита.

Поддержание открытого общения и сотрудничества с аудиторскими организациями, отделами рисков и другими заинтересованными сторонами на протяжении всего процесса аудита имеет первостепенное значение. Выводы, наблюдения и первоначальные рекомендации аудита должны обсуждаться с аудиторскими организациями для обеспечения точности и точности. Соблюдение нормативных требований и отчетность: Внутренние аудиты проводятся в соответствии с нормативными требованиями, внутренней политикой и профессиональными стандартами. Требуемые аудиторские отчеты, сертификаты и раскрытия информации должны быть подготовлены и представлены регулирующим органам, высшему руководству и совету директоров в соответствии с нормативными сроками и требованиями к отчетности. Желательно внедрить культуру постоянного совершенствования функции внутреннего аудита, поощрять обратную связь, извлекать уроки из прошлого опыта аудита и применять полученные уроки для улучшения будущих аудитов. Быть в курсе новых тенденций, изменений в законодательстве и отраслевых разработок для адаптации методологий аудита – это необходимость времени. Следуя этой процедуре организации внутреннего аудита в коммерческих банках, организации могут усилить функцию внутреннего аудита, улучшить корпоративное управление и управление рисками, а также повысить общую операционную эффективность и соответствие требованиям.

Обеспечение независимости и объективности имеет основополагающее значение для надежности и эффективности функций внутреннего аудита в коммерческих банках. Это включает в себя установление линий подотчетности, которые обеспечивают прямой доступ к высшему руководству и совету директоров, сохраняя при этом автономию в аудиторской деятельности.

Четкое определение ролей, обязанностей и структур отчетности может помочь смягчить конфликты интересов и облегчить объективную оценку аудита. Высококвалифицированная и квалифицированная аудиторская команда важна для проведения всесторонних и тщательных проверок в коммерческих банках.

Инвестиции в постоянные программы обучения, сертификацию и возможности профессионального развития для аудиторских сотрудников гарантируют, что у них есть знания и опыт для решения сложных банковских правил, возникающих рисков и передового опыта отрасли. Постоянное обучение и профессиональное развитие позволяют аудиторам предоставлять ценную информацию и рекомендации руководству. Внедрение надежных методологий аудита и использование передовых технологий повышает эффективность процессов внутреннего аудита.

Использование инструментов анализа данных, искусственного интеллекта и автоматизации позволяет аудиторам более эффективно анализировать большие объемы данных, выявлять закономерности и выявлять аномалии. Сочетание подходов к аудиту, основанных на оценке рисков, и гибких методологий еще больше упрощает планирование, проведение и отчетность аудита, а также приводит деятельность аудита в соответствие со стратегическими целями банка. Эффективная коммуникация и сотрудничество необходимы для успешных результатов внутреннего аудита в коммерческих банках.

Установление открытых каналов связи между аудиторскими группами, руководством, отделами рисков и другими заинтересованными сторонами обеспечивает прозрачность, облегчает обмен знаниями и способствует развитию культуры подотчетности. Регулярные встречи, обновление статуса и точное документирование результатов и рекомендаций аудита обеспечивают своевременное решение проблем аудита и упреждающее управление рисками. Координация деятельности внутреннего аудита со стратегическими целями и приоритетами банка повышает их актуальность и результативность.

Понимание структуры рисков банка, бизнес-целей и нормативно-правовой базы позволяет аудиторским группам сосредоточиться на приоритетных областях, соответствующим образом разрабатывать планы аудита и предоставлять стратегическую информацию для поддержки процессов принятия решений. Согласовав внутренний аудит с более широкой программой организации, банки могут оптимизировать распределение ресурсов, повысить эффективность и укрепить общее управление.

Эффективная организация функций внутреннего аудита важна для того, чтобы коммерческие банки успешно справлялись со сложностями современной банковской среды. Отдавая приоритет независимости, профессиональной компетентности, внедрению технологий, коммуникации и согласованию с организационными целями, банки могут повысить ценность своих функций внутреннего аудита. Постоянное совершенствование, упреждающее управление рисками и культура подотчетности являются ключевыми факторами оптимизации работы внутреннего аудита и достижения долгосрочного успеха в коммерческих банковских операциях.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Банковское дело: Управление и технология: Учеб. Пособие для ВУЗов Под ред. Проф. А.Н. Товашева, Н. Юнитидана, 2005 г.
2. Бонарев В.В. Финансовый анализ. - СПб: Питер 2007г.
3. Лаврушин О.И. Денги, кредит, банки. Учебник. М. "Кнорус". 2007. 320 стр.
4. Норгабилов С., Дадабоева Х., Джораев О. Банковский надзор в международной практике. Учебник для магистров. Т.: «ЭКОНОМИКА-ФИНАНСЫ», 2007, 180 с.

## SECTION: HISTORY SCIENCE

**Қиличев Аброр**  
**Сиёсий фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD),**  
**Республика Маънавият ва маърифат маркази масъул ходими**  
**(Тошкент, Ўзбекистон)**

### АМИР ТЕМУРНИНГ ДАВЛАТ ҚУРИЛИШИДА ХАВФСИЗЛИК ТАМОЙИЛИ

**Аннотация.** Мақолада Амир Темурнинг давлат қурилишида хавфсизлик хизматидан қандай фойдалангани, хусусан, хавфсизлик фалсафаси ҳақида атрофлича сўз юритилади, сиёсий таҳлиллар берилади. Шу билан бирга, Амир Темурнинг давлатчилик сиёсатида хавфсизлик хизмати институтларининг ўрни ва мақоми илмий жиҳатдан кўрсатиб берилган.

Аброр Қиличев  
Доктор философии политических наук (PhD)  
Ответственный сотрудник Республиканского центра Духовности и просвещения  
(Ташкент, Узбекистан)

### ПРИНЦИПЫ БЕЗОПАСНОСТИ АМИРА ТЕМУРА В ГОСУДАРСТВЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

**Аннотация.** В статье подробно рассматривается, как Амир Темур использовал службу безопасности в строительстве государства, в частности дается философия безопасности, дается политический анализ. В то же время научно доказана роль и статус органов безопасности в государственной политике Амира Темура.

Abror Qilichev  
Doctor of Philosophy in Political Science (PhD)  
Employee in charge of the Republican Center for Spirituality and Enlightenment  
(Tashkent, Uzbekistan)

### AMIR TEMUR'S PRINCIPLES OF SECURITY IN STATE BUILDING

**Annotation.** The article discusses in detail how Amir Temur used the security service in the construction of the state, in particular, the philosophy of security, political analysis is given. At the same time, the role and status of security service institutions in Amir Temur's state policy has been scientifically demonstrated.

Амир Темурнинг хавфсизлик тамойилларига кўра, ҳар бир ишда тўғрилиқ бўлиши шарт, агар шу тўғрилиқка путур етса, ўша амал, бажарилган ёки бажарилаётган иш шубҳалидир. Ул зот «Тузуқлар» да шундай ёзади «...**сўзларни тўғрилиқ билан менга ёзиб турсинлар**»<sup>1</sup>. Демак, ростгўйлик Турон ҳукмдорининг давлатчилик назарияси ва амалиётида жуда катта роль ўйнаган. Хусусан, хавфсизлик тизимининг қатъият билан иш олиб боришида ҳам. Амир Темур давлатида хавфсизлик масаласига шу даражада жиддий эътибор қаратилдики, натижада **хавфсизлик фалсафа даражасига кўтарилди**. Айнан мана шу хавфсизлик фалсафаси Амир Темурнинг давлатини ҳар томонлама юксалишига хизмат қилди. Мазкур фалсафани тўла эгаллаган Соҳибқирон ҳазратлари **давлат тутумида ўзига хос назария яратди ва бу амалиёт билан тўла уйғунлаштирилди**.

Сиёсий-фалсафий таҳлилга кўра, **Биринчидан**, Амир Темурнинг давлатчилик асосларини мустаҳкамлаш ва янада кучайтириш учун олиб борган ислохотлари салтанатни ҳар томонлама кударатини оширди. **Иккинчидан**, замон ва макон нуқтаи назаридан олиб қаралганда ҳам, Амир Темур донишманд ҳукмдор сифатида замонга пешвоз чиққан ва макон масаласини ҳамиша ёдда тутиб, хавфсизлик борасида ҳам назарий, ҳам амалий жиҳатдан жуда улкан вазифаларни бажарган. **Учинчидан**, Туроннинг буюк ҳукмдори нафақат, замон билан ҳамнафас бўлган, балки, ўз замонасидан анча илгарилаб кетган эди. Яъни, хавфсизлик тизими барпо этилди ва бутун бошли жосуслик тармоғи том маънода институт даражасига кўтарилди.

Умуман Амир Темурнинг хавфсизлик хизмати фаолиятини сиёсий-фалсафий жиҳатдан таҳлил қилганда, шу нарса кўзга ташланади: ақлли киши ҳаёт йўлида дуч келган чоҳга тушиб кетса, ақлини ишлатиб ундан чиқиш йўлини топади ва бунга анча-мунча вақт, куч сарфлайди. Доно киши эса, ҳаёт йўлидаги «чоҳ» ларни узоқдан кўра билади ва уларни айланиб ўтади. Буюк Амир Темур ўзининг ҳаёти йўлида, давлат ишларини юритиш, армия ишларини мувофиқлаштириш, дўсту душман билан муомалаю муроса қилишда битта эмас, балки минглаб «чоҳ» ларга дуч келган ва уларни узоқдан кўриб «айланиб» ўтишга муваффақ бўла олган доно сиёсатчи бўлган. **«Амир Темур сайёҳатчиларга, савдогар ва карвонбошиларга алоҳида ҳомийлик қилар, улардан ўзлари кўрган мамлакатларнинг ҳолати ҳақида муҳим маълумотларни билиб оларди»**<sup>2</sup>, деб ёзади М. Иванин ўзининг Амир Темур ҳақидаги ҳарбий-сиёсий асариди. Дарҳақиқат, Амир Темурнинг хавфсизлик кучлари институтларига бўлган қизиқиш ниҳоятда кучлидир. Демак, М. Иванин ўз даврида 1874 йилда Россия императорининг топшириғи билан Амир Темурнинг ҳарбий маҳорати, армия қурилиши ва хавфсизлик хизмати хусусида зарур маълумотларни тўплашга киришади ва уни Чор Россиясининг ҳарбий-сиёсий ҳаракатларида фойдаланиш учун китоб ҳолига келтиради. Бундан кўринадики, Амир Темурнинг давлат бошқаруви, хусусан, хавфсизлик хизматининг фаолиятига бўлган қизиқиш ҳамма замонларда ҳам юқори бўлган. XIX аср охирларида Россия жаҳонда рўй бераётган ҳарбий-сиёсий воқеаларда фаол иштирок эта бошлайди

<sup>1</sup> Темур тузуқлари. Форсчадан тарж. А. Соғуний ва Ҳ.Кароматов. Т.: "Ўзбекистон" НМИУ, 2011й. 139-б.

<sup>2</sup> М. Иванин, "Икки буюк саркарда: Чингизхон ва Амир Темур" "Хазина" Т.: 1994й. 150-б.

ва бунинг учун армия курилиши, хавфсизлик каби тизимларини такомиллаштиришга ҳаракат қилади. Шунинг учун Чор Россияси армияси Бош штаби Амир Темурнинг ҳарбий ва сиёсий разведкасини пухта ўрганишга киришади. Кейинчалик, шўро даврида ҳам Москвадаги КГБ мактабида Амир Темурнинг хавфсизлик хизмати, яъни жосуслик тармоғи тарихи ва «Темур тузуклари» махсус курс сифатида ўтилган<sup>3</sup>. Буюк Британиялик олима Ҳильда Ҳукхэм ҳам Амир Темурнинг ҳарбий-сиёсий фаолиятини чуқур таҳлил қилган. Ҳ. Ҳукхэмнинг мазкур асари ҳам Буюк Британиянинг хавфсизлик кучлари мактабида «Темур тузуклари» билан биргаликда махсус курс сифатида ўқитилади<sup>4</sup>. Таҳлиллар шуни кўрсатадики, Амир Темурнинг давлат бошқаруви институтлари, хусусан, хавфсизлик кучлари тизими тузилиши ва ишлаш тартиби Буюк Британия, Россия каби бир қатор давлатларнинг хавфсизлик кучларининг ривожланишида нафақат андоза, балки, дастуриамал вазифасини ўтаган.

Амир Темурнинг буюк давлат арбоби, қудратли саркарда сифатида намоён бўлишида унинг хавфсизлик масалалари бўйича қатъий ислохотларни ўтказгани, ҳозирги тил билан айтганда, разведка ва контрразведка каби ташкилотларни тузгани ва уларни тизимлаштирганидир. Бу даврда Амир Темурдан бошқа дунёнинг ҳеч бир давлати (балки Хитойдан ташқари) бундай сиёсий ёки стратегик разведкага эга эмас эди. Амир Темур хавфсизлик хизматининг ходимлари, бўйсунмиш иерархияси, тузилиши, ўзига хос кучли ишлаш механизми билан жуда йирик ва бақувват институт даражасига кўтарилди. Бу ерда шуни алоҳида таъкидлаб ўтиш жоизки, Соҳибқирон разведкаси душман ҳақида маълумот тўплаш учун кўпинча тасодифий одамлардан ҳам фойдаланган. Бунга савдогарлар, диний миссионерлар, сайёҳатчилар кирган. Буларнинг барчаси жамиятнинг ижтимоий иерархиясида анча юқори бўлган одамлар эди, чунки скаут<sup>5</sup> юқори ақл, жозибадорлик, хушмуомалалик, қобилият ва таваккал қилишга тайёрлик каби маълум шахсий фазилатларга қўшимча равишда бошқа кўплаб фазилатларга ҳам эга бўлиши керак. Албатта, бу сифатлар оддий одамларга мутлақо хос эмас. У ўзини қизиқтирган ахборотларга эга бўлган доираларда бўлиши керак, айниқса, у маълумот берувчиларга пул ёки қимматбаҳо буюм бериш ёки мукофотлаш учун таъсирчан воситаларга эга бўлиши керак. Муҳими, у бошланғич саводхонликдан ташқари, маҳаллий тил ва унинг шеваларидан бирини олий даражада билиши талаб этилган.

Хавфсизлик мураккаб масала, лекин, ушбу масалани ечмасдан туриб, олдинга қараб юриш жуда қийин. Ҳар бир инсон ҳаёти хавфсизликка боғлиқ бўлгани сабабли ақлга таяниб иш тутишни ҳаётнинг ўзи тақоза қилади. Хавфсизликнинг фалсафий асослари бу ички ва ташқи таҳдидлардан тўлақонли ҳимояланишда кўзга ташланади. Шунинг учун, Амир Темурнинг бу борада амалга оширган ишлари, яъни хавфсизлик ва унинг асосларини яратилиши Соҳибқироннинг давлатини ҳар томонлама мустаҳкамлади. « Унинг давлати ва иқболи юлдузи (балқиши) шу даражада эдики, бир

<sup>3</sup> И. Пыхалов, История разведки: в условиях строгой секретности. 2010г. Н. Полмар., Т.Б. Аллен. "Энциклопедия шпионажа", Wikipedia.1999г.

<sup>4</sup> Ҳильда Ҳукхэм, "Етти иқлим султони", Т.: "Адолат",1999й.

<sup>5</sup> <https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic> [англ. scout - разведчик]

отлиқ билан бир диёрни олар, бир сўз билан вилоятларни забт этар, таҳдид қилиши биланоқ тиш-тирноғигача қуролланган лашкарни тор-мор келтирар, бир дўқ билан сон-саноқсиз қўшинни жойидан қўзғатарди. Унга қаршилиқ кўрсатиш фикрини ҳеч ким хаёлига ҳам келтиролмас, унга рўпара бўлиш истаги бирон кишининг кўнглидан жой ололмас эди»<sup>6</sup>. Мисолдан кўринадики, Соҳибқироннинг «бир сўз» билан вилоятларни олиши, бу хавфсизлик кучлари – разведканинг маҳорати билан «душман кучлари» ни ҳеч қандай урушларсиз бўйсундиришдир. Амир Темурнинг сиёсий тарихини ёзган тарихчиларнинг далолат беришича<sup>7</sup>, Турон ҳукмдори сўз билан, яъни музокара йўли билан урушсиз олинадиган шаҳар ёки вилоят ёхуд мамлакатга ҳеч қачон лашкарни жалб қилмаган. Айнан мана шу муросою мадорани Соҳибқироннинг хавфсизлик кучлари институтларига таркибига кирувчи тизим – элчилик хизмати амалга оширган.

Амир Темур давлатининг қудрати, ушбу давлат фуқаролари – халқнинг хавфсизлигини таъминлаб берган эди. Хусусан, қўшиннинг маҳорати ҳарбий ҳаракатларда ғолибликни таъминлаган бўлса, бундай ғалабалар мамлакатнинг, халқнинг хавфсизлигини таъминлашда муҳим ўрин тутди. Шу боисдан ҳам, Амир Темур Мовароуннаҳрга қарши қаратилган Тўхтамишхоннинг таҳдидини баратараф қилиш учун унга қарши қўшин тартади. Низомиддин Шомий

«Зафарнома»сининг «Амир Соҳибқироннинг Тўхтамишхон муҳорабасига бориши» бобида зикр этилишича: «Тўқтамиш подшоҳ (ўз зиммасидаги) неъмат ва тарбият ҳаққини унутиб, ғоятда кўп аскар билан келиб муҳолифат изҳор қилди. Амир Соҳибқирон Соғаржда турди. Ўша йили совуқ қаттиқ бўлиб, кўп қор ёғди, ёмғир беҳад ҳисоб бўлди. Тўхтамиш подшоҳ Хўжанд дарёсидан ўтиб, унинг манғлай аскарлари Зарнуққа етди»<sup>8</sup>. «Амир Темур мўғулга қарши отланар экан, нўёнлар ва амирлар барча томондан аскарлар жам бўлгунча бироз тўхтаб туришга ундадилар. Бу маслаҳатни Амир Соҳибқироннинг жаҳонгушой раёи тўғри деб топмади»<sup>9</sup> деб таъкидлайди, «Зафарнома» муаллифи. Демак, **Амир Темур разведканинг маълумотларига таяниб, мамлакат, давлат хавфсизлиги учун ҳарбий юришни кечиктириш яхши оқибатларга олиб келмаслигини чуқур англайди.** Шунинг учун Турон қўшини илдам йўлга тушади ва бир кеча ичи оралатиб мўғулнинг дастлабки тўдалари билан тўқнашади. Амирзода Умаршайх эса ўз лашкарлари билан келиб, асосий қўшинга қўшилади. Амир Темур Кунча ўғлон, Темур Қутлуғ ўғлон ва Шайх Али амирларини барча лашкари билан илгари юборди. Улар эртаси чошгоҳда душманга етди. Мўғуллар қарши туришга куч топа олмай орқага қараб қочади. Аён бўладики, Амир Темурнинг хавфсизлик кучлари «сўз ва иш бирлиги» тамойили асосида иш юритган. Ҳукмдор томонидан берилган топшириқ сўзсиз амалга оширилган ва у муҳокама қилинмаган. Шу боисдан ҳам давлатнинг «бел»и мустаҳкам бўлган. Ўз даврида уни синдириш бандаларига хос бўлмаган.

Воқеалар ривожига назар ташлайдиган бўлсак, Амир Темур амирзода Умаршайх, Ҳожи Сайфиддин, Ику Темурларга бутун мамлакатдан жам бўлган улкан қўшинни

<sup>6</sup> Муиниддин Натанзий, "Мунтахаба ут-тавориhi Муиний", "Ўзбекистон" НМИУ, Т.: 2011й. 102-б.

<sup>7</sup> Ибн Арабшоҳ. Амир Темур тарихи. Т.: Меҳнат, 1992. 71-б.

<sup>8</sup> Низомиддин Шомий, "Зафарнома", "Ўзбекистон" нашриёти, Т.: 1996 й. 150-б.

<sup>9</sup> Низомиддин Шомий, "Зафарнома", "Ўзбекистон" нашриёти, Т.: 1996 й. 150-б.

Сирдарёдан ўтказишни буюради. Амирларнинг саъй-ҳаракатлари ўлароқ жуда қисқа муддат ичида дарёс кўприк солинади ва қўшин омон-эсон нариги қироққа ўтказилади ва олдинга қараб илдам ҳаракат қила бошлади. Шунда Соҳибқирон қўшиндан сараланган бир бўлинмага манғлай бўлиб илгарироқ жўнашни буюради. Ушбу воқеалар ривожидан аниқ кўринадики, биринчидан, Амир Темурнинг **хавфсизлик кучлари - разведка** Тўхтамишхоннинг хатти-ҳаракатини назорат остига олган бўлиб, чингиззоданинг Мовароуннаҳр сари юриши хусусидаги маълумотларни Соҳибқиронга ўз вақтида етказишга улгуради. Иккинчидан, **хавфсизлик кучлари тизим сифатида аниқ ва тартиб билан иш олиб борган**. Учинчидан, Тўхтамишхон қўшини сафида ёки мўғул хонининг саройида Турон ҳукмдори фойдаси учун **жосуслар тармоғи, яъни, бутун бошли агентура фаолият кўрсатган**.

Бунга яна бир мисолни келтиришни жоиз деб билдик, Низомиддин Шомий ёзади: «Манқутийларнинг Толиб (деган) бир жамоаси Тўқтамиш хизматига йўл топиб, иғво билан уни Амир Соҳибқиронга нисбатан холислик ва мувофиқлик йўлидан оздириб, дўстлик манзилдан душманлик даражасига етказдилар»<sup>10</sup>. Худди мана шундай маълумотларни Амир Темурнинг **разведкаси** етказган бўлиб, бу материаллар ҳукмдор девонида махсус дафтарларда сақланган. Низомиддин Шомий Соҳибқирон фаолиятига оид асарини ёзаётганда мана шу манбалардан фойдаланган бўлиши табиий. Амир Темурнинг ҳарбий-сиёсий фаолиятига бағишланган биринчи асар – Гиёсиддин Алининг «Ҳиндистон ғазавоти кундалиги»<sup>11</sup> эди. Ушбу асарда ҳам шубҳасиз, Амир Темурнинг хавфсизлик хизмати томонидан ҳарбий ҳаракатларни қайд этиб борган махсус материаллардан фойдаланилган.

Сиёсий-фалсафий таҳлилга кўра, Амир Темур давлатига нисбатан ташқи кучларнинг хуружлари ҳақидаги «хабар» ларни Соҳибқироннинг разведкаси ўз вақтида етказган. Ҳозирги тил билан айтганда **агентура** яъни **хабаргир хизмати** бекаму-кўст ишлаган.

Шу боисдан ҳам сиёсий фалсафий таҳлилдан аёнлашадики, ўзининг сиёсатини ҳарбий зўравонликка асосига қурган Олтин Ўрдадаёқ давлатнинг Амир Темур томонидан йиқитилиши нафақат Марказий Осиё, балки, Россия, Кавказдаги ўлка ва мамлакатларнинг ўзини давлат сифатида тиклаб олишига улкан ёрдам кўрсатди.

Амир Темур ўзининг концепцияси бўлган «Тузуқлар» ида хавфсизликни кучайтиришдан асосий мақсад – жамият ва давлат барқарорлигида эканига асосий урғуни беради. Амир Темур давлатчиликда илгари сурган хавфсизлик тамойилини ҳамма замонларга ва барча шаклдаги давлатларга татбиқ қилса бўлади. Амир Темурнинг хавфсизлик кучлари тизимлаштирилган бўлиб, фалсафий қонунлар – макон ва замон нуқтаи назаридан олиб қаралганда, «ҳар бир мамлакатнинг аҳволини билиш»<sup>12</sup> ғояси мафкура даражасигача ўсган ва у амалда тўлақонли ишлаган.

<sup>10</sup> Низомиддин Шомий, "Зафарнома", "Ўзбекистон" нашриёти, Т.: 1996 й. 108-б.

<sup>11</sup> Гиасиддин Али. Дневник похода Тимура в Индию. Тамерлан, Эпоха личность деяния. М.: "Гураш", 1992 г.

<sup>12</sup> Темур тузуқлари. Форсчадан тарж. А.Соғуний ва Ҳ.Кароматов. Т.: "Ўзбекистон" НМИУ, 2011й. 56-б.



Амир Темур давлати замонасидаги бошқа давлатлардан кескин фарқ қилади, зеро, мазкур давлат ўзининг тузилиши, қонунлари, ҳарбий қурилишига кўра, бошқа давлатларга нисбатан анча илгарилаб кетган эди. Айниқса, Турон давлатининг хавфсизлик институтлари тузилиши, фаолияти жиҳатидан анча мукамал бўлгани, мазкур институтлар давлатни ҳар томонлама мустақамланишига катта ҳисса қўшганини ушбу параграфда таҳлил этишга ҳаракат қиламиз. Ибн Арабшоҳнинг ёзишича<sup>13</sup>, Амир Темурнинг хавфсизлик кучлари нафақат Турон салтанатида, балки, мазкур империяга чегарадош бўлган ҳудудлардаги давлатларда ҳам кенг фаолият юритган. Яъни, Амир Темурнинг разведка ва контрразведкаси ўша даврдаги бутун муслмон дунёси бўйлаб иш олиб борган ва зарур маълумотлар Самарқандга, Амир Темур қароргоҳига юборилган.

**Биринчидан**, салтанатга қарашли бўлган мамлакатлар, ўлкаларда фаолият кўрсатиб, у **хабаргир**, деб юритилган ва жамият ҳаётининг барча соҳаларини тўла қамраб олишга ҳаракат қилган. Ҳозирги тил билан айтганда **ички разведканинг вазифасини бажарган**.

**Иккинчидан**, эса, салтанат ташқарисида фаолият кўрсатган бўлиб, мазкур хизмат ҳозирги тил билан айтганда, **разведка ва контрразведка амалиётини қўллаган**. Бунда дипломатия, яъни, элчилик хизмати ҳам ҳукмдорнинг хавфсизлик кучларига бўйсундирилган. Демак, ҳар бир элчи **том маънодаги разведкачи** вазифасини ҳам бажарган. **Учинчидан**, ички разведка ҳам, ташқи разведка ҳам **«ўргамчак тўри»**<sup>14</sup> усулида иш олиб борган, яъни, бутун давлат ва жамият худди ўргамчак тўрлари каби хавфсизлик ходимларининг халқалари билан қамраб олинган. Мазкур усул Амир Темур даврида ўзининг энг юқори поғонасига чиққан.

Таҳлиллар шуни кўрсатадики, Амир Темур фалсафасига кўра, ҳар қандай тинчликнинг замрида уруш ётади. Яъни, том маънодаги тинчликка эришмоқ учун давлатга хавф солаётган хавфнинг олдини олиш керак, бунинг учун албатта, кескин ҳарбий ҳаракатлар амалга ошмоғи шарт. Соҳибқироннинг мазкур хавфсизлик фалсафаси «Тузуқлар» да илгари сурилган ғоялар замрида яққол кўзга ташланди. Шунинг учун Соҳибқирон давлатини ҳар томонлама мустақамлаш учун давлат бошқарувида хавфсизлик хизмати институтларининг ролини кучайтиришга эътибор қаратган. Империянинг барча мамлақату вилоятларида «хабарларни ёзиб бориш ва марказга етказиш»<sup>15</sup> тизимли равишда йўлга қўйилади. Ҳозирги тил билан айтганда, ички разведканинг кучайтирилиши – давлат ва жамият юрагига қулоқ тутиш ва унинг бир маромда «уриб» туришига эришиш ҳукмдорнинг бошқарувдаги юксак маҳоратини англатади.

Хавф ўзи нима, илмий манбаларда унга қандай таърифлар берилган? «Хавф – бу маълум бир шахсга ёки ижтимоий организмга салбий таъсир кўрсатишнинг реал ёки

<sup>13</sup> Ибн Арабшоҳ. Амир Темур тарихи. Т.: Меҳнат, 1992. 71-б.

<sup>14</sup> «Ўргамчак тўри» усули Амир Темур хавфсизлик хизматининг давлат ва жамиятни тўла қамраб олишга қаратилган бўлиб, мазкур усулдан бугунги кунда дунёнинг энг тараққий этган давлатлари ўзларининг хавфсизлик институтлари фаолиятида кенг фойдаланмоқда. (Муаллиф изоҳи)

<sup>15</sup> Темур тузуқлари. Форсчадан тарж. А. Соғуний ва Ҳ. Кароматов. Т.: "Ўзбекистон" НМИУ, 2011й. 133-б.

потенциал эҳтимолидир, бунинг натижасида иккинчиси зарар етказиши, уларнинг аҳволини ёмонлаштириши мумкин», деб таъриф берилди Россия Федерацияси Қуrolли Қучларининг ички хизматлар Низомида<sup>16</sup>.

Бу ерда яна шуни ҳам таъкидлаш керакки, Амир Темур хавфсизлик кучларини қўшин фаолиятини мувофиқлаштиришда ҳам оқилона фойдаланган. Бу айниқса, қўшиннинг раҳбарий таркибини ҳукмдорга нисбатан ҳар жиҳатдан садоқатли саркардалар билан таъминлашда яққол кўзга ташланади<sup>17</sup>. Шу билан бирга, аскарларнинг ҳукмдор ва давлатга бўлган садоқатини шакллантириш, уларнинг сиёсий савиясини ошириш бўйича олиб борилган ишларда аниқ кўринади<sup>18</sup>. **«Унинг аскар денгизи эса жосуслик қилувчи тимсоҳ ёки сезгир чигирткадан холи бўлмасди. Агар унинг аскари ичида биронта «кўз» бўлмаса, (унда) қуёшнинг чиқиши кўзлик кишига сир эмасдир»<sup>19</sup>**, деб ёзади Ибн Арабшоҳ ўзининг «Амир Темур тарихи» номли асарида. Демак, Турон давлатининг буюк қудрат касб этишида, империя даржасига етишида Амир Темурнинг давлатчиликни илм сифатида шакллантирганини кўриш мумкин. Шунинг учун таъкидлаш керакки, давлатчилик илмининг улўқ билимдони Соҳибқирону аъзам бамисли қуёш янглиғ ўзбек элининг пешонасида порлаб турган замонлар – Турон замини бутун дунёга ўз сўзини эркин айта олган олтин даврлар эди.

Таҳлилларга кўра, Турон ҳукмдорининг хавфсизлик кучлари институтлари давлатнинг барча «устун» ларини мустаҳкамлашга жуда катта ҳисса қўшган. Буни давлат бошқаруви институтлари - қурултой, кенгаш сингари органлар фаолиятини мувофиқлаштириш ҳамда бош вазир, вазирлар, амирлар, саркардалар, ҳокимлар, ҳарбий қозилик (ҳарбий суд) ва фуқаровий қозилик (фуқаро судлари) тизимлари, адлия, солиқ ишлари, божхона каби тизимларнинг фаолиятини назорат қилиш ва мувофиқлаштириш, уларнинг ўртасидаги мувозанатни таъминлаш ишларини амалга оширганида яққол кўзга ташланади<sup>20</sup>. Аён бўладики, хавфсизлик кучлари институтлари ҳукмдорнинг давлатчилик ғояларини мафкура даражасига кўтарилишида ва уни давлат бошқаруви институтлари – қурултой, кенгаш каби органларга сингдириш ва амалиётини таъминлашда асосий ролни бажарган.

**Биринчидан**, Амир Темурнинг хавфсизлик фалсафасига кўра, хавфсизлик туғдирувчи ҳар қандай душманни бартараф этиш учун қатъийлик зарурдир. **Иккинчидан**, Соҳибқиронга кўра, қатъийликнинг асосида иродалилик, донишмандлик ётади, ушбу сифатлар ҳукмдор ҳамда унинг аёнларида бўлиши шарт. Акс ҳолда, «давлат ишларида ривож бўлмайди»<sup>21</sup>.

<sup>16</sup> Устав внутренней службы Вооруженных сил Российской Федерации, утвержденных Указом Президента Российской Федерации от 10.11.2007 г. № 1495

<sup>17</sup> Муиниддин Натанзий, "Мунтахаба ут-таворихи Муиний", "Ўзбекистон" НМИУ, Т.: 2011й. 112-б.

<sup>18</sup> Темур тузқулари. Форсчадан тарж. А.Соғуний ва Ҳ. Кароматов. Т.: "Ўзбекистон" НМИУ, 2011й. 139-б.

<sup>19</sup> Ибн Арабшоҳ. Амир Темур тарихи. Т.: Меҳнат, 1992. 73-б.

<sup>20</sup> Темур тузқулари. Форсчадан тарж. А.Соғуний ва Ҳ. Кароматов. Т.: "Ўзбекистон" НМИУ, 2011й. 139-б.

<sup>21</sup> Темур тузқулари. Форсчадан тарж. А.Соғуний ва Ҳ. Кароматов. Т.: "Ўзбекистон" НМИУ, 2011й. 112-б.

Ибн Арабшоҳ ёзади: «Темур қанчадан-қанча даҳо ва хуфёна фикру заковатга эга эди! Шулар жумласидан: Темур Шомда бўлиб, ислом аскарлари унга қарши турганда, у ўз қўшини халқасини бўшашди, деб ишоат (**хабар**) тарқатиб, озроқ орқага сурилиб чекинди ҳамда отларю одамларининг емишга муҳтожлиги учун ўзини энди Боғдод томонга чекинди деган хабарни ёйди. Сўнгра бу ишнинг натижаси Миср аскарларининг мағлубияти билан тугади»<sup>22</sup>. Мисолдан аён бўладики, урушдаги бундай **ҳарбий тадбир - тактикани хавфсизлик кучлари – разведка ва контрразведка амалга оширган**. Демак, ҳарбий ҳаракатлардаги муваффақиятларни таъминлашда хавфсизлик кучлари – разведканинг роли ниҳоятда салмоқли бўлганлигини кўриш мумкин.

Амир Темурнинг хавфсизлик фалсафасига кўра, аввало, **Биринчидан**, хавфнинг юзага келишига имконият яратмаслик керак. **Иккинчидан**, агар хавф юзага келса, уннинг «ўсишига» йўл қўймаслик шарт. Акс ҳолда, муаммонинг ечимини топиш мушуқлашади. **Учинчидан**, Амир Темурнинг хабаргир хизмати - разведка ўз фаолиятини ҳарбий разведка фаолияти билан мувофиқлаштириб олиб борган. Демак, Амир Темурнинг хавфсизлик кучлари институтлари давлат мустақиллигини ҳар томонлама мустаҳкамлашда жуда кўп ишларни амалга оширган. Айнан шу жиҳати билан Соҳибқирон давлати ва унинг бошқарув институтлари, уларнинг таркибига кирувчи кучлари билан диққатга сазавордир. Бугунги глобаллашув шиддат билан кечаётган бир пайтда Амир Темурнинг хавфсизлик масаласида амалга оширган ишлари, тажрибаларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Зеро, жамият ва давлат фойдасига ишлайдиган ҳар қандай ғоя – бу эзгуликка оиддир.

Таҳлиллар шуни кўрсатадики, Амир Темурнинг хавфсизлик кучлари - разведка, контрразведка соҳаси сўфийлик илми билимдони бўлган, замонасининг кучли уламиси томонидан бошқарилган ва назорат қилинган. Бу бежиз эмас. **Биринчидан**, Соҳибқироннинг ўзи нафақат ислом динини ҳар томонлама қўллаб-қувватлаган, балки, тасаввуф аҳли илгари сурган илғор ғоялар – поклик, тозалик, садоқатлилик, юртпарварлик, ҳаётсеварлик, бировнинг ҳақиқага хиёнат қилмаслик каби инсоний сифат ва туйғулар тарафдори бўлган. **Иккинчидан**, Амир Темур қўл остидаги амиру вазирлар, айниқса, хавфсизлик кучлари ходимларнинг ўзида ва фаолиятида ушбу сифатлар бўлишини қатъий талаб қилган. **Учинчидан**, сўфийлик таълимотининг шартларидан бири бўлган матонатлилик – хавфсизлик хизмати ходимининг сифат белгиси бўлган.

Хавфсизликнинг асосий шартларидан бири бу – огоҳликдир. «Агар огоҳсан - шоҳсан»<sup>23</sup>, деган ғоя Амир Темурнинг давлатчиликдаги асосий ғояларидан бири бўлган. Шундан келиб чиқиб айтиш лозимки, Амир Темур қурган давлат, унинг армияси, хавфсизлик кучлари институтларининг барчаси ягона марказлаштирилган ҳолда конкрет тизимга солиниб бошқарилган. Чунончи, Соҳибқирон Дашти Қипчоқда руй бераётган ҳарбий-сиёсий воқеалар ривожини кучли разведка<sup>24</sup> орқали назорат қилиб боришга ҳаракат қилган. Чунки, бу даврда чингизийларнинг урушқоқ авлоди доимий равишда

<sup>22</sup> Ибн Арабшоҳ, Амир Темур тарихи. Т.: Меҳнат, 1992. 74-б.

<sup>23</sup> Алишер Навоий сўзи.

<sup>24</sup> Темур тузқулари. Форсчадан тарж. А.Соғуний ва Ҳ. Кароматов. Т.: "Ўзбекистон" НМИУ, 2011й. 55-б.

Мовароуннаҳрга таҳдид солувчи хавfli куч бўлиб турган эди. Тўхтамишхон қўшинларининг Мовароуннаҳрга бостириб кириши ва бунда Амир Темурнинг **хавфсизлик кучлари** томонидан кенг қўламда амалга оширилган тактик ҳаракатлар бунинг ёрқин мисолидир<sup>25</sup>.

Умуман, хавфсизлик иккита асосий унсурдан иборатдир. **Биринчиси** - ривожланаётган объектлар шарт-шароитлар. **Иккинчиси** – субъектив омиллар. Мисол учун, Амир Темур Сейистон воқеасидан сўнг аскарлари билан Балхга қараб кетар экан, хавфсизлик юзасидан **қоровул** қисми, яъни **ҳарбий разведкани** илгари қўйган. Бу ҳақда «Тузуқлар»да шундай дейди: «Шу зайлда илгарилаб борарканмиз, йироқдан тепа устида бир тўп кишининг қораси кўринди. Олдинга юрганимиз сари соатма-соат уларнинг сони ҳам ортиб борди. Тўхтадим. «Булар ким бўлди экан?» – деб уларнинг олдида **қоровуллар (яъни ҳарбий разведкани)** юбордим. Қоровуллар (**ҳарбий разведка**) бориб: «Амир Темур собиқ навқари Қозончи баҳодир экан ва Жета лашқаридан юз отлиқ билан ажралиб чиқиб, шундан бери амирни излаб, саргардон бўлиб юрган эмиш», - деб **хабар (хавфсизлик хизмати - ҳарбий разведка)** олиб келдилар<sup>26</sup>. Биз яхши биламизки, **қоровул (хавфсизлик хизмати - ҳарбий разведка)** қисмлари яъни ҳарбий разведка хон ўрдаси ва ўғруқ (обоз)ни кўриқлаш вазифасини ҳам ўтаган. Кўпинчау қўшиннинг марказ, қанотлари, илғор ва думи (аръбергارد)ни кўриқлаб борувчи ёки қўшиннинг олдида борувчи хабарчи махсус ҳарбий қисм – **ҳарбий разведка** вазифасини ҳам ўтаган. Бу даврда Амир Темур ниҳоятда оғир синовларни бошидан ўтказди. «Тузуқлар»ни ва иккала «Зафарнома»ни диққат билан тадқиқ қилар эканмиз, айён бўладики, бундай кичик, лекин, аёвсиз ҳарбий тўқнашувлар Соҳибқирон учун осон кечмаган. Чунки, айнан мана шундай «кўз илғамас» кичик жанглар асосан кескин фитна ва сотқинликлар заминига қурилган бўлади ва инсон ҳаёти учун ўта хавfli вазиятлар кўп юз беради. Лекин, шундай бўлса-да, Амир Темур ўзининг ҳарбий истеъдоди, донолиги билан чигал муаммоларнинг ечимини топади ва бунда хавфсизлик кучлари – **разведкадан** ҳар томонлама унумли фойдаланади.

Амир Темур ўзи ҳам зарур пайтда **разведкага** борган, у ўз жасорати билан аскарларига намуна бўлган. «...узоқдан бир тўп одам кўринди. Улар тепаликни ёнлаб ўтиб кетмоқда эдилар. Отланиб, уларнинг кимлигини билиш мақсадида орқаларидан бордим. [Қарасам] ҳаммаси бўлиб етмиш отлиқ экан. Улардан сўрадим: - Баҳодирлар ким бўласизлар? Улар жавоб қилдилар: - Амир Темурнинг навқарларимиз. Уни излаб тополмай, кезиб юрибмиз. Мен дедим: - Мен ҳам амирнинг навқарларидан биридурмен. Юрингиз, сизларни унинг олдида бошлаб борайин»<sup>27</sup>. Мазкур мисолни бежиз келтирмадик. Зеро, ёш Амир Темурнинг буюк Соҳибқирон даражасига етишида унинг довураклиги, уddaбуронлиги, иродалиги иш берган. Мазкур омиллар уни оддий аскарлар орасида ҳурмат ва эътиборга сазовор бўлишида катта аҳамият касб этган. Табиийки, бу ҳол унда етакчилик хусусиятининг ҳам нечоғлиқ кучли бўлганини яққол кўрсатади. Дарҳақиқат, Низомиддин Шомий бу даврда Амир Темурнинг бошидан

<sup>25</sup> Низомиддин Шомий, "Зафарнома", "Ўзбекистон" нашриёти, Т.: 1996 й. 150- б.

<sup>26</sup> Темур тузуқлари. (Форсчадан тарж. А.Соғуний ва Ҳ.Кароматов). Т.: Шарқ, 2005. - 27-бет.

<sup>27</sup> Темур тузуқлари. (Форсчадан тарж. А.Соғуний ва Ҳ.Кароматов). Т.: Шарқ, 2005. - 28-бет.

кечирганлари ҳақида «Зафарнома» сида шундай дейди: « Қайси бир жойга тушсалар, **қоровул (ҳарбий разведка)** юбориб, эҳтиёткорлик чорасини кўриб туришарди»<sup>28</sup>. Демак, Амир Темур эҳтиёткорлик омилини хавфсизликнинг асосий шартларидан бири сифатида қараган ва бунга доимий равишда амал қилишга ҳаракат қилган.

Амир Темурнинг хавфсизлик фалсафасига кўра, **жосус – тулкидай айёр ва бўридек кучли бўлиши шарт**. Бу тамойил Турон ҳукмдорининг ҳарбий разведкасига кўпроқ тегишлидир. «Шу ерда туриб, Тамука баҳодирга (**ҳарбий разведка**) уч отлик қўшдим ва Термиз дарёсидан кечиб ўтиб, Жета лашкари ҳақида, унинг аҳволи ва режалари тўғрисида **хабар** топиб келтиришни буюрдим. Тамука тўрт кундан кейин келиб шуни хабар қилдики, Жета лашкари Термиз вилоятига келган ва халқни талаб, уруш-талаш билан машғул эмиш. Буни эшитиб, Дарагез деган жойга бориб туришни лозим кўрдим. Кейинроқ қулай фурсат топиб, Жета лашкари устига тўсатдан бостириб боришни ўйладим»<sup>29</sup>, деб ёзади Соҳибқирон ўзининг «Тузуқлар»ида. Тамука баҳодир **ҳарбий разведканинг** ўрта бўғинга мансуб раҳбарларидан бўлган. Бундай разведкачилар (яъни Тамука баҳодир) билан Амир Темур тўғридан-тўғри алоқада бўлиб, ҳукмдор унга шахсан топшириқ берган ва ўз навбатида ҳарбий разведкадан ҳар томонлама унумли фойдаланишга ҳаракат қилган. Ҳеч қачон пала-партиш иш тутмаган, ҳар бир амалга оширилладиган ишнинг олди ва орқасини ўйлаб, кейин бир тўхтамага келган.

Таъкидлаш керакки, ҳарбий хавфсизликни таъминлаш Амир Темур кўшинини ижтимоий ривожлантиришнинг асосий йўналишларидан бири бўлган. Армиядаги ҳарбий хизмат шартларини ва уни бажариш тартибини сақлаш, шахсий таркиб – аскарлар ва уларнинг мулкани ҳарбий тўқнашувларнинг хавfli омиллари таъсиридан ҳимоя қилишни таъминлашдан иборат. Бу борада хавфсизлик хизмати институтларининг роли катта бўлган. Демак, Амир Темур давлати кўшинида ҳарбий хавфсизликни таъминлашнинг умумий шартлари қуйидагилардан иборат бўлган: а) ҳарбий интизомни сақлаш, б) ҳарбий хизматчиларнинг қониқарли руҳий ҳолатини таъминлаш, в) ясо қондаларига риоя қилиш. Аён бўладикки, Соҳибқирон кўшинида умумий хавфсизликни бошқаришда аскарларнинг ижтимоий таъминотини яхшилаш, кундалик ҳарбий ҳаракатлар жараёнида уларнинг мулкига зарар етказишнинг олдини олиш армиянинг жанговарлик қобилиятини оширган. Турон султони томонидан қабул қилинган қоидага кўра, асир тушган душман аскарлари ўлимга маҳкум этилмаган. Аксинча, асирга Соҳибқирон кўшинида хизмат қилиш таклиф этилган, кўнмаган тақдирда озод қилинган. Ясога мувофиқ ушбу ишлар билан хавфсизлик хизматининг махсус бўлими шуғулланган<sup>30</sup>.

Бундан ташқари, хавфсизлик хизмати институтлари кўшиндаги ҳарбий бўлинмаларни жанговар тайёр ҳолатга келтириш ва бошқа вазифаларни бажариш учун қуйидаги ишларни амалга оширган:

1. белгиланган жанговар ва сафарбарлик шайлигини бевосита таъминлаш;
2. жанговар вазифаларни бажариш учун зарур кучларни жалб этиш;

<sup>28</sup> Низомиддин Шомий. Зафарнома. - Т.: Ўзбекистон, 1996. - 38-б.

<sup>29</sup> Темур тузуқлари. (Форсчадан тарж. А.Соғуний ва Ҳ.Кароматов). Т.: Шарқ, 2005. - 29-б.

<sup>30</sup> Низомиддин Шомий. Зафарнома. - Т.: Ўзбекистон, 1996. - 55-б.

3. белгиланган мақсадлар бўйича шахсий таркибни ғоявий томондан тайёрлаш;
4. қурол ва аслаҳани фойдаланишга шай ҳолатда сақлаш;
5. аскарларнинг ҳаётий фаолияти учун моддий ва бошқа турдаги ресурсларни белгиланган ҳажм ва ҳолатда сақлаш;
6. қатъий ҳарбий интизом ва ҳарбий хизмат хавфсизлигини таъминлаш.

Биз яхши биламизки, улкан қўшинни бошқариш, унинг ҳаракатларини мувофиқлаштириш осон иш эмас. Амир Темури қурган армия ўзининг жанговарлиги билан ўтмишдошларидан кескин фарқ қилган. Демак, ушбу армиянинг жанговар вазифаси фаолиятнинг асосий тури бўлиб, зарур пайтда жанговар ҳаракатларга зудлик билан уюшган ҳолда ўтишда ҳеч қандай сансоларлик бўлмаган. Сабаби оддий. Бу ҳукмдорга ўта содиқ бўлган хавфсизлик хизматининг шакллантирилганидир. Бу эса, ҳар қандай вазиятда ҳам мазкур институтнинг ҳукмдор томонидан берилган жанговар топшириқларни ишончли бажаришни таъминлай олишини англатади. Аён бўладики, Амир Темури барпо этган хавфсизлик хизмати институтлари ва уларнинг тажрибаларини ҳар томонлама ўрганиш, тадқиқ этиш бугунги кун нуқтаи назаридан ҳам муҳимдир.

Амир Темури муқаддас тупроқ – Она юрт Туронни чингизийлар империясининг бир ярим аср давом этган жабру зулмидан халос қилиш учун халқ-озодлик ҳаракатига етакчилик қилиб, саккиз йилдан ортиқ қаҳрамонона кураш олиб борди<sup>31</sup>. Амир Темурининг эл орасидаги обрў-эътибори кун сайин ортиб бораётган эди. Жета лашқари сафида хизмат қилаётган бир гуруҳ турк амирлари – амир Сулаймон барлос, амир Мусо барлос, амир Жоку барлос, амир Жалолиддин, амир Ҳиндука барлос Жета амирларидан юз ўгириб, ўз аскарлари билан эски Термизга келиб тушган ҳақидаги **хабар, (яъни разведка маълумотлари)** Амир Темурига етиб келади. Мазкур амирлар минг отлик аскар билан Соҳибқиронга қўшилиш ниятини билдиради<sup>32</sup>. Бу ерда ҳам Амир Темурининг хавфсизлик хизмати – разведканинг роли аниқ кўзга ташланади. Демак, ўша амирларнинг мўғул қўшинлари сафидан қайтаришга ва уларни ўзига қўшиб олиш учун Амир Темури барча кучларини ишга солган, жумладан, **хавфсизлик кучлари – махсус агентларни**<sup>33</sup>, **разведкани ҳам.**

Нима бўлганда ҳам, юрт озодлиги йўлидаги аёвсиз, оғир кураш Амир Темурининг метин иродасини ҳар томонлама тоблайди ва худди мана шу даврларда у ўзининг хавфсизлик хизматини ҳар томонлама шакллантириб боришга ҳаракат қилади.

Амир Темури ҳар бир кун, ҳар бир лаҳзада хавфсизлик масаласини асосий ўринда тутгани учун ҳам бу ўта чигал, мураккаб босқичларни омон-эсон босиб ўтган. Замонасининг шафқатсизлиги, мол-мулк учун ўз биродарини ҳам аямаган қаттол манфаатлар, маҳаллий амир ва улус бошлиқларидаги оғмачилик кайфиятининг ҳаддан ташқари кучлилигига қарамасдан Соҳибқирон ўз атрофига садоқатли, фидоий кишиларни тўплай олган. Амир Темурининг хавфсизлик кучлари, хусусан, разведканинг асосий широларидан бири – **аввал кечувни аниқла, ана ундан кейин қўрқмасдан кечиб ўт**, деган тамойилга амал қилишган. Демак, ҳар бир амалга ошириладиган иш

<sup>31</sup> П. Қодиров, «Ўзбекистон» НМИУ, 2007 й. 3-б.

<sup>32</sup> Темури тузуқлари. (Форсчадан тарж. А.Соғуний ва Ҳ.Кароматов). Т.: Шарқ, 2005. - 30-б.

<sup>33</sup> Низомиддин Шомий. Зафарнома. - Т.: Ўзбекистон, 1996. - 61-б.

жуда пухталиқ билан ўйланмоғи, ана ундан кейин уни бажаришга киришиш кераклиги уқтирилади, «Тузуқлар» да<sup>34</sup>.

Амир Темур бу пайтда мўғул босиқинчиларига қарши курашини давом эттирар экан, ҳар ҳолда қаттиқ урушлардан тийилишга, ортиқча қон тўкилишининг олдини олишга ҳаракат қилади, асосан дипломатик йўл билан уларни енгишга уринади. Таъкидлаш жоизки, дипломатик алоқаларни йўлга қўйиш ва дипломатик музокараларни олиб боришда ҳам хавфсизлик кучлари – разведканинг роли ниҳоятда катта бўлган. Соҳибқироннинг табиатида суҳбатдошини тинглай билиш ва сўз билан ғанимни ҳам дўстга айлантира олиш қобилияти кучли бўлган. Шунинг учун у тобеинларидан ҳам ғанимларини ширин сўз билан ўз томонига оғдириб олишга кўп сўй-ҳаракатлар кўрсатади<sup>35</sup>. Бу ерда у хавфсизлик хизматини, яъни, разведкани ишга солиб, душман ичида ўзига доимо тарафдор излайди, керак бўлса, уларнинг ўзаро низоларидан унумли фойдаланишга интилади. Машҳур хитой файласуфи Сунь цзы ўзининг «Уруш санъати» асарида шундай дейди: «Уруш – бу давлатнинг буюк иши, ҳаёт ва ўлимнинг асоси, яшаб қолиш ёки ҳалокатга йўл. Буни диққат билан ўйлаб, тафаккур қилиш керак»<sup>36</sup>. Демак, улуғ Соҳибқирон давлат мустақиллигини мустаҳкамлаш учун, халқининг фаровон яшаши учун ғанимлари билан аёвсиз кураш олиб борган ва бу курашларда урушнинг турли усулларида моҳирона фойдаланган.

Хулоса ўрнида шунини айтиш керакки, Амир Темурнинг ҳарбий ҳаракатларидаги усуллари моҳият эътиборига кўра, бугунги кунда ҳам ривожланган давлатларнинг хавфсизлик хизмати институтларида кенг қўлланилмоқда.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Темур тузуқлари. (Форсчадан тарж. А. Соғуний ва Ҳ. Кароматов). Т.: Шарқ, 2005. - 30-б.
2. Низомиддин Шомий. Зафарнома. - Т.: Ўзбекистон, 1996. - 61-б.
3. П. Қодиров, « Ўзбекистон» НМИУ, 2007 й. 3-б.
4. Низомиддин Шомий. Зафарнома. - Т.: Ўзбекистон, 1996. - 38-б.
5. Сунь цзы. Законы войны. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2022. – 224 с.. – ISBN 978-5-288-06251-3.
6. М. Иванин, « Икки буюк саркарда: Чингизхон ва Амир Темур» « Хазина» Т.: 1994й. 150-б.
7. И. Пыхалов, История разведки: в условиях строгой секретности. 2010г.
8. Н. Полмар., Т.Б. Аллен. « Энциклопедия шпионажа», Wikipedia. 1999г.
9. Ҳильда Ҳукхэм, « Етти иқлим султони», Т.: « Адолат», 1999й.
10. Муиниддин Натанзий, « Мунтахаб ут-тавориҳи Муиний», « Ўзбекистон» НМИУ, Т.: 2011й. 102-б.

<sup>34</sup> Темур тузуқлари. Форсчадан тарж. А.Соғуний ва Ҳ.Кароматов. Т.: "Ўзбекистон" НМИУ, 2011й. 97-б

<sup>35</sup> Темур тузуқлари. (Форсчадан тарж. А.Соғуний ва Ҳ.Кароматов). Т.: Шарқ, 2005.- 30-б.

<sup>36</sup> Сунь цзы. Законы войны. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2022. – 224 с. – ISBN 978-5-288-06251-3.

## **SECTION: MEDICAL SCIENCE**

**Getsadze Mirian**

**PhD student, D. Agmashenebeli University of Georgia  
(Tbilisi, Georgia)**

### **STUDY OF SINO-ORBITAL TUMORS THROUGH MAGNETIC RESONANCE IMAGING PROCEDURE**

**Abstract.** *Sino-orbital tumors most commonly result from metastases from breast, prostate, and lung tumors and tumor growth from the paranasal cavities. The need for early and correct diagnosis of orbital tumors is evident - it is the basis for timely initiation of treatment and the choice of treatment tactics, determination of the extent of surgical intervention, as well as clarification of the visual and vital prognosis for the patient.*

*The magnetic resonance imaging procedure was performed in 24 patients with sino-orbital tumors. The frequency of computed tomography signs of sino-orbital tumors of the orbit has been revealed. Analyzing the frequency of detection of magnetic resonance imaging signs characteristic of secondary tumors of the orbit, we highlighted the following criteria common to them: solitary structure, nodular, non-incisive contours, and heterogeneity of the internal structure.*

*In our studies, adenocarcinomas accounted for 80-90% of sino-orbital tumors and were mostly detected as metastases from breast, prostate, and lung cancers.*

*The assessment of the spread of secondary tumors on different orbital structures using the MRI procedure has been carried out.*

**Keywords:** *sino-orbital; solitary structure; heterogeneity of the structure; adenocarcinoma, basalioma; meningioma.*

Among a variety of orbital tumors, there are two main groups of tumors: primary and secondary (sino-orbital). The secondary, including metastatic, is most often caused by metastases of breast, prostate, and lung tumors and tumor growth from the paranasal cavities [1]. The development of a tumor in the orbital space, and especially in its central parts, can cause serious consequences - from cosmetic defects in the form of exophthalmos to complete blindness, and the proximity of the brain threatens the functions of both eyes and sometimes even the patient's life. The need for early and correct diagnosis of orbital tumors is evident - it is the basis for timely initiation of treatment and the choice of treatment tactics, determination of the extent of surgical intervention, as well as clarification of the visual and vital prognosis for the patient [2, 3].

The magnetic resonance imaging procedure was performed in 24 patients with sino-orbital tumors. Table 3.15 presents the frequency of CT signs of sino-orbital tumors of the orbit.



Table 3.15

## The frequency of CT signs of sino-orbital tumors

CT signs		Secondary tumors (n – 24)	
		Abs.	%
Architectonics	Solitary	22	91,7
	Multi-node	2	8,3
Shape	Oval	4	16,7
	Irregular	20	83,3
Structure	Heterogeneous	18	75,0
	Homogeneous	6	25,0
Inclusions	150-350 HU	3	12,5
	5-15 HU	6	25,0
	Combination	2	8,3
	No inclusions found	13	54,2
Surface	Smooth	8	33,3
	Rough	16	66,7

Sino-orbital tumors were more often localized in the inner quadrants of the orbit - upper-inner (27.6%) and lower-inner quadrants (23%), less often in the lower-outer quadrant - 8.1% and in the upper-outer quadrant - 2.3%.

The structure of tumors in most cases was solitary - 91.7%, tumors consisting of several nodes were detected in 8.3% of cases.

The irregular shape of tumors prevailed - 83.3%. The structure of the tumor was heterogeneous in most cases - in 75.0%, due to the presence of inclusions of low density (5-15 HU), and of high density (150-350) - in 12.5% of cases, which was caused by bone breakdown and pathological bone formation. A combination of different types of inclusions was visualized in 8.3% of cases. The surface of neoplasms in most cases was irregular - 66.7%.

When analyzing the frequency of detection of magnetic resonance imaging signs characteristic of secondary tumors of the orbit, we highlighted the following criteria that are common to them: solitary structure, nodular contours, and heterogeneity of the internal structure [4].

In our studies, adenocarcinomas accounted for 80-90% of sino-orbital tumors and were mostly detected as metastases from breast, prostate, and lung cancers.

According to the results, adenocarcinomas were mostly solitary - in 95.2% of cases. The shape of adenocarcinoma was irregular in all cases, the contours were fuzzy.

The internal structure of adenocarcinomas was mostly equally heterogeneous - 83.6%, while liquid inclusions were determined in 32.5% of tumors, and inclusions of a mixed nature were visualized in 11.7%.

Basalioma was characterized by a solitary tumor structure in 66.8%. In almost all cases, the tumor had an irregular shape. The contours of the neoplasm were clear in 50% of cases. The surface of the tumor was mostly granular - in 83.3% of cases, and the internal structure of the tumor was either homogeneous or unequally heterogeneous. High-density and liquid inclusions in the structure of the neoplasm were found in 14.4% of cases.

During the study of meningiomas, it was established that the tumors were both irregularly shaped, and in a third of cases, they had a regular, oval geometric shape. The contours in most cases (59.3%) were clear, and mostly the surface of the tumors was rough - 69.2%, only in 33.3% of cases, the surface of the tumor was smooth. The internal structure was equally heterogeneous in 66.7% of cases. In 66.7% of the cases, liquid inclusions were detected in the neoplasm, and in 14.3% - of the mixed type.

Table 3.16 presents data on the frequency of spread of secondary orbital tumors on different orbital structures according to MRI results.

Table 3.16

Characteristics of the spread of sino-orbital tumors in the orbital structures

CT signs		Sino-orbital tumors (n – 24)	
		Abs.	%
Infiltration of oculomotor muscles	Yes	10	41.7
	No	14	58.3
Dimensions of oculomotor muscles	Not changed	17	70.8
	Reduced	-	-
	Increased	7	29.2
Retrobulbar tissue changes	Yes	18	75.0
	No	6	25.0
Optic nerve infiltration	Yes	5	20.8
	No	19	79.2
Destruction of the bone wall of the orbit	Medial	8	33.3
	Lateral	4	16.7
	Upper	5	20.8
	Lower	6	25.0

The following data were obtained when evaluating the spread of secondary tumors on different orbital structures using the MRI procedure. In 41.7% of cases, infiltration of the extraocular muscles was observed with an increase in the size of the oculomotor muscles' in 29.2% of cases, there was no decrease in the size of the extraocular muscles.

Changes in the retrobulbar tissue were observed in 75.0% of cases with secondary neoplasms.

Destruction of the orbital bone walls was observed in 95.8% of cases, while medial wall destruction was more frequent (33.3%), inferior wall destruction was observed in 25.0% of cases, and the destruction of upper and lateral walls was only present in 20.8% of cases. and 16.7% respectively.

Of all tissue imaging methods, magnetic resonance imaging provides the most complete pathoanatomical picture and also allows for performing non-invasive angiographic examination and obtaining diffusion, perfusion, and spectroscopy images.

## REFERENCES

1. Fatima Z, Ichikawa T, Ishigame K et al (2014) Orbital masses: the usefulness of diffusion-weighted imaging in lesion categorization. Clin Neuroradiol 24:129-134

2. Ginat DT, Mangla R, Yeane G, Johnson M, Ekholm S (2012) Diffusion-weighted imaging for differentiating benign from malignant skull lesions and correlation with cell density. *AJR Am J Roentgenol* 198:W597-W601
3. Murdock N, Mahan M, Chou E. Benign Orbital Tumors. [Updated 2023 Aug 8]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan.
4. Cauley KA, Filippi CG (2013) Diffusion-tensor imaging of small nerve bundles: cranial nerves, peripheral nerves, distal spinal cord, and lumbar nerve roots-clinical applications. *AJR Am J Roentgenol* 201:W326-W335

УДК 617.3

**Бугаевский Константин Анатольевич**  
кандидат медицинских наук, доцент на пенсии  
(Новая Каховка, Украина)

**РУДОЛЬФ ЛЮДВИГ КАРЛ ВИРХОВ И ЕГО НАУЧНЫЙ ПОДВИГ В ОТРАЖЕНИИ РЯДА  
СРЕДСТВ КОЛЛЕКЦИОНИРОВАНИЯ**

**Аннотация.** В данной, научно-исследовательской статье, приведены результаты и анализ, проведённого автором исследования, тематически посвящённого, отражению в ряде средств коллекционирования (филателии, фалеристике, филокартии и нумизматике), эпизодов жизни и научной деятельности, известного немецкого учёного, врача, антрополога, патолога и палеонтолога, Рудольфа Людвиг Карла Вирхова.

**Ключевые слова:** Рудольф Вирхов, филателия, филокартия, фалеристика, нумизматика, памятные медали, скриншот-копии.

Bugaevsky K.A.  
retired Associate Professor  
(New Kakhovka, Ukraine)

**RUDOLF LUDVIG CARL VIRCHOW AND HIS SCIENTIFIC FEAT AS REFLECTED BY A NUMBER  
OF COLLECTIBLES**

**Annotation.** This research article presents the results and analysis of the author's research, thematically devoted to the reflection in a number of collecting tools (philately, philocarty, phaleristics and numismatics), the reflection of historical memory, about a number of episodes in the life and scientific work of the famous German scientist, physician, anthropologist, pathologist and paleontologist, Rudolf Ludwig Karl Virchow.

**Key words:** Virchow, philateristics, philocartics, phaleristics, numismatics, commemorative medals, screenshot copies.

**Вступление**

Изучение любых вопросов, связанных, как с медициной, так и с её историей, и биографическими фактами её героев, всегда является актуальным и востребованным процессом. В этой научно-исследовательской статье, её автором, предпринята попытка, представить ряд эпизодов жизни, и научной деятельности, известного немецкого учёного, врача, антрополога, патолога и палеонтолога, Рудольфа Людвиг Карла Вирхова, в отражении ряда средств коллекционирования, таких, в частности, как филателия, на почтовых марках, художественных маркированных конвертах и конвертах первого дня, почтовых штемпелях и почтовых блоках, картмаксимумах, с тематическими марками, с изображением Рудольфа Вирхова на них, а также, нумизматики – на памятных настольных медалях и монетах, фалеристики – награды и тематические памятные значки, ряда стан мира и разных годов выпуска. Всего, в данной статье, представлено 33

филателистических экземпляра; 19 филокартических экземпляров; 25 нумизматических экземпляров; 3 фалеристических экземпляра, в виде их скриншот-копий [1-47].

### **Цель статьи**

Целью написания этой, научно-исследовательской статьи, как и проведённого её автором, исследования, было представление и описание, всех найденных коллекционных материалов, с целью сохранения и приумножения исторической и научной памяти, о великом исследователе и учёном - Рудольфе Людвиге Карле Вирховв, в отражении ряда средств коллекционирования.

### **Гипотеза исследования**

В начале проведения этого исследования, у его автора возникла следующая рабочая гипотеза о том, что существует достаточно большое количество, самых разнообразных коллекционных материалов: филателистических, филокартических, нумизматических, фалеристических и ряд других, которые несут на себе, как портреты, так и ситуационные сюжеты, которые тематически, посвящены исторической памяти о Рудольфе Вирхове и его научных исследованиях.

### **Задачи статьи**

1. Поиск и отбор, в первую очередь, в средствах интернета, всех доступных (как отечественных, так и зарубежных), материалов, как текстовых, так и иллюстративных, посвящённых жизни и/или научной деятельности, Рудольфа Вирхова.

2. Провести литературно-критический анализ, полученных текстовых материалов.

3. Отобрать, сгруппировать и систематизировать, найденные, в результате тематического поиска, необходимые иллюстративные материалы.

4. Преобразовать их, скриншот-копии, как цветные, так и чёрно-белые.

5. Сформировать, согласно существующим международным требованиям, «тело» статьи, по всем её разделам.

6. Оформить все ссылки в тексте самой статьи, и – в её конце, со строго обязательным указанием мест заимствования в интернете, тех источников, откуда они были взяты.

### **Материалы и методы исследования**

При написании, данной, научно-исследовательской статьи, её автором, были использованы такие методы исследования, как литературно-критический анализ, всех доступных (как отечественных, так и зарубежных), источников информации; с использованием тематических сайтов и интернет-страниц, а также - биографически-исторических, так и, сайтов коллекционеров, разных направлений и средств коллекционирования, автором, был произведён тщательный отбор, всех необходимых, для написания этой статьи, текстовых и иллюстративных материалов, с последующим преобразованием, найденных изображений, в скриншот-копии, разнообразных средств коллекционирования.

### **Результат и дискуссия**

Начать представление, найденных и отобранных скриншот-копий отобранных коллекционных материалов, традиционно, хотелось бы, с одного, из самых массовых разделов – филателии, который составляют 27 скриншот-копий [1, 14-19]. На рисунке 1, представлена подборка 27 экземпляров, почтовых марок, таких стран мира, как:

Германия (Восточная и Западная), США, Венгрия, Украина (больше всех остальных стран мира, вместе взятых – 17 скриншот-копий) [1, 14-19].





**Рисунок 1. Подборка почтовых марок, ряда стран мира, посвящённых Рудольфу Вирхову**

На рисунке 2, представлена небольшая филателистическая подборка, художественных и маркированных конвертов, в т.ч. и конвертах первого дня, а также 2 памятных, штемпеля специального гашения, тематически посвящённых памяти Рудольфа Вирхова, всего 6 скриншот-копий [6, 14-16].



**Рисунок 2. Почтовые конверты и специальные почтовые штемпеля, тематически посвящённые Рудольфу Вирхову**

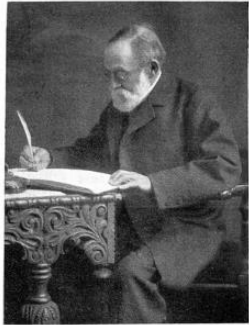
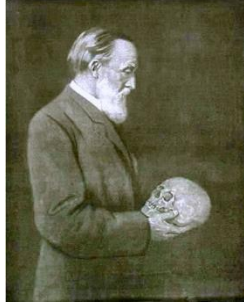
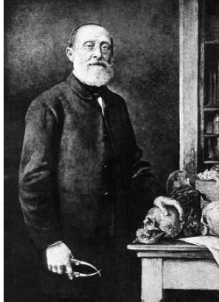
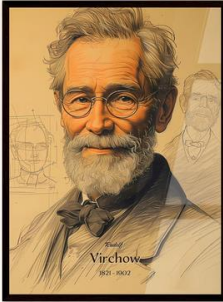
В следующей, тематической подборке, на рисунке 3, представлена небольшая подборка скриншот-копий, почтовых блоков Украины и картмаксимумов Восточной Германии, всего их 4 экземпляра [13, 16, 19].



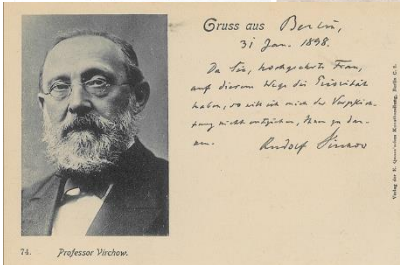
**Рисунок 3. Почтовые блоки и картмаксимумы, посвящённые памяти Рудольфа Вирхова**

Далее, на рисунке 4, представлена большая, фалерисъетская подборка, в которой представлено 19 скриншот-копий художественных открыток и почтовых карточек, тематически связанных, как с представлением портретов Рудольфа Вирхова, так и с изображением ряда эпизодов, связанных с жизнью и научной деятельностью, этого великого, немецкого учёного [20-24].

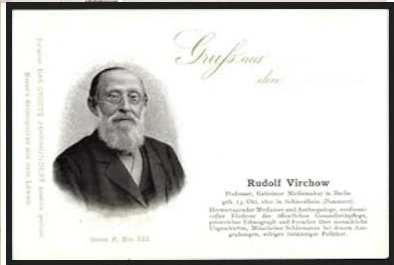




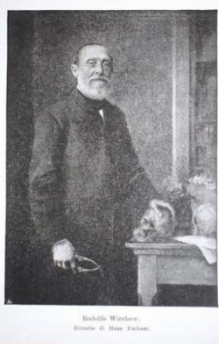
R. Virchow



74. Professor Virchow.



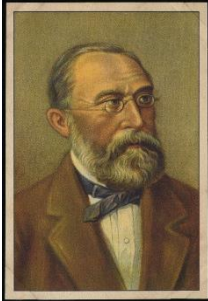
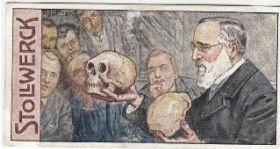
Professor Rudolf Virchow



Rudolf Virchow

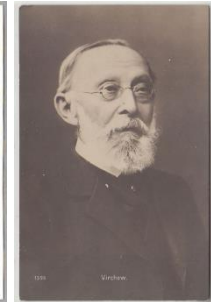


R. Virchow.



**15. Rudolf Virchow (1821-1902)**  
 Médecin et homme politique allemand. Dès 1846, il posa en principe que la physiologie constituait la base de la science médicale. Virchow est le fondateur de la théorie cellulaire. Il formula des idées tout-à-fait nouvelles sur l'embryologie, et publia des études approfondies sur la transformation des tissus, la structure et le développement du tissu conjonctif, des tumeurs cartilagineuses, etc. Ses travaux firent le point de départ de très-grands progrès dans la science médicale. Comme homme politique, Rudolf Virchow occupa toujours dans le rang de l'opposition, et fonda le parti dont l'activité a été déclinée sous le nom de Kulturkampf.

**Rudolf Virchow**  
 Duitsch gesondheids en politiek man. Van 1846 stelde hij het principe vast dat de levensleer de basis van de geneeskunde uitmaakt. Virchow is de stichter van de cellulaire theorie. Hij formuleerde heel nieuwe begrippen over de embryologie en grondige studies uit over de transformatie van de geweven; den bouw en de ontwikkeling van 't bindweefsel; de kraakbeenweefsel; de beenderen, etc. Deze werken waren het uitgangspunt van zeer groote vooruitgaven in de geneeskunde. Als politiek man stelde Virchow steeds in de rangen der tegenpartij, en stichtte de partij, wier werkzaamheid aangehouden werd onder den naam van Kulturkampf.





**Рисунок 4. Филюкартическая подборка почтовых и художественных карточек, посвящённых Рудольфу Вирхову и событиям, связанным с ним**

На рисунке 5, представлена, большая, нумизматическая подборка, памятных, настольных медалей, различной форма, отчеканенных и/или отлитых из разных металлов и сплавов и, тематически посвящённых памяти Рудольфа Вирхова и событиям, связанным с его жизнью и научной деятельностью, в общем количестве 25 экземпляров, их скриншот-копий [25-47]. Большая часть, из представленных, памятных, настольных медалей, как классической, округлой формы, так и в идее плакет – прямоугольных медалей, представлены, как в аверс (лицевая, передняя часть) медали, так и в реверс (задняя, тыльная часть) медали. Также, представлены только односторонние, в аверс, памятные настольные медали. Практически все эти медали, несут на своём аверсе, портрет учёного, повернутый лицом влево, и по одной, с поворотом лица вправо и, смотрящий прямо [25-47].







**Рисунок 5. Нумизматическая подборка памятных, настольных медалей, тематически посвящённых Рудольфу Вирхову**

Далее, на рисунке 6, представлена небольшая, фалеристическая подборка, 3 скриншот-копии, содержащая в себе, памятную, наградную, немецкую медаль, как в аверс, так и в реверс, на сине-белой колодке, с портретом Рудольфа Вирхова и датами его жизни, а также, двустороннюю, круглую медаль-жетон Германской Демократической Республики, и – значок-фрачник, на длинной булавке [31].



**Рисунок 6. Смешанная, фалеристическая и нумизматическая коллекционная подборка, тематически посвящённая Рудольфу Вирхову**

На этом, закончена, ещё одна, научно-исследовательская, авторская статья, посвящённая, как истории медицины, так и одному из всемирно известных её героев,

немецкому профессору, врачу и учёному, анатому, антропологу, палеонтологу, Рудольфу Людвигу Карлу Вирхову. Автором данной статьи, готовится, ещё ряд, новых исследовательских материалов по истории мировой медицины и её героях, выход которых, планируется, в ближайшее время.

### **Выводы**

1. В современных средствах коллекционирования, которые можно смело отнести к числу важных, информативных и вспомогательных факторов, использующихся в изучении истории медицины, познавательно и широко представлены материалы, касающиеся жизни и деятельности врачей разных медицинских направлений, а также вопросы истории, становления, развития и сегодняшнего дня современных биологии и медицины.

2. Современные средства коллекционирования, такие, как филателия, фалеристика и нумизматика обширно, познавательно и красочно раскрывают разнообразные темы и биографии героев медицины и изобилуют значительным количеством наглядного, красочного, исторически важного коллекционного материала.

3. Автору данной научной статьи удалось достаточно полно, интересно и доступно представить как текстовые, так и иллюстративные материалы своего исследования.

4. Использование в статье скриншотов иллюстративных материалов существенно украсило и обогатило данную научную статью содержательными материалами в виде разнообразных инструментов для сбора.

5. Анализ представленных в данной статье материалов свидетельствует о том, что автором была проделана значительная исследовательская работа, дающая дополнительную информацию как о самом Рудольфе Вирхове, так и о его научном подвиге.

6. Выдвинутая автором исследовательская гипотеза полностью подтверждается текстовыми и, в частности, иллюстративными материалами/скриншотами, представленными в данной научной статье.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Шевченко Ю.Л., Матвеев С.А. РУДОЛЬФ ВИРХОВ - ПРЕДТЕЧА СОВРЕМЕННОГО НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ ЖИЗНИ (К 200-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ) // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rudolf-virhov-predtecha-sovremennogo-nauchnogo-poznaniya-zhizni-k-200-letiyu-so-dnya-rozhdeniya> (дата обращения: 26.07.2024).
2. Rudolph Virchow Discoverer of Leukemia Chicago Heart Assoc... URL: [https:// Flickr](https://Flickr) (date accessed 27.07.2024).
3. Postage stamp from Hungary depicting Rudolf Virchow, German pathologist Stock Photo URL: [https:// Alamy](https://Alamy) (date accessed 27.07.2024).
4. Rudolph Virchow Discoverer of Leukemia Chicago Heart Assoc... URL: [https:// Flickr](https://Flickr) (date accessed 27.07.2024).
5. Stamp: Rudolf Virchow (1821-1902) (Germany, Democratic Republic (DDR) URL: [https:// Personalities](https://Personalities) from (date accessed 27.07.2024).

6. Stamp 1971, Germany, DDR Rudolf Virchow 1v, 1971 - Collecting Stamps - PostBeeld URL: <https:// Online Stamp> (date accessed 27.07.2024).
7. Commemorative stamp series - Germany / German Democratic Republic URL: <https:// 1971 - 40 Pfennig> (date accessed 27.07.2024).
8. German Postal History and More URL: <https:// German Postal History and More> (date accessed 27.07.2024).
9. HUNGARY - 1989 – Rudold Virchow URL: <https:// eBay> (date accessed 27.07.2024).
10. Ddr (DDR) Briefmarke (1971): Rudolf Ludwig Karl Virchow (1821-1902), deutscher Arzt, Anthropologe URL: <https:// eBay> (date accessed 27.07.2024).
11. Historisches: Fächerverbund Frauenheilkunde-Charité URL: <https:// Universitätsmedizin Berlin> (date accessed 27.07.2024).
12. Historisches: Fächerverbund Frauenheilkunde - Charité URL: <https:// Universitätsmedizin Berlin> (date accessed 27.07.2024).
13. Ukraine 2020, World Medicine, Rudolf Ludwig Karl Virchow, sheetlet of 9v URL: [https:// \(2021\) - Homenatge esforços tothom davant](https:// (2021) - Homenatge esforços tothom davant) (date accessed 27.07.2024).
14. Beim Würzburger Verein für Briefmarkenkunde 1880 URL: <https:// Börsenachlese> (date accessed 27.07.2024).
15. Entdecken Sie Sammlungen von Ärzte, Krankenschwestern, S...: Kunst und Sammlerstücke URL: <https:// AbeBooks: akpool GmbH> (date accessed 27.07.2024).
16. PDF) Medical Philately: Rudolf Virchow URL: <https:// ResearchGate> (date accessed 27.07.2024).
17. [PDF] Rudolf Virchow: Creator of Cellular Pathology URL: <https:// academic.oup.com> (date accessed 27.07.2024).
18. CARTE MAXIMUMKARTE RUDOLF VIRCHOW DDR URL: [https:// \(2021\) - Homenatge esforços tothom davant](https:// (2021) - Homenatge esforços tothom davant) (date accessed 27.07.2024).
19. Stamp: Rudolf Virchow (1821-1902) (Germany, Soviet Occupation (General Issues) URL: <https:// General Issues> (date accessed 27.07.2024).
20. Rudolf Virchow Autograph Letter Signed URL: <https:// RR Auction> (date accessed 27.07.2024).
21. Virchow URL: <https:// Etsy> (date accessed 27.07.2024).
22. 18 Hanns fechner Images: PICRYL - Public Domain Media Search Engine URL: <https:// Public Domain Search> (date accessed 27.07.2024).
23. Skulls and Sausages URL: <https:// Clayton Hove's Ad to the Bone> (date accessed 27.07.2024).
24. Virchow kleinanzeigen.de URL: <https:// www.kleinanzeigen.de> (date accessed 27.07.2024).
25. Virchow, Rudolf (1821-1902) - Münzhandlung Schwarz (date accessed 27.07.2024).
26. Deutschland - DDR - Medaillen RUDOLF VIRCHOW Medaille ca.1970 Bronze 30mm # 79076 | MA- Shops (date accessed 27.07.2024).
27. Virchow, Rudolf, \*1821 Schivelbein (Pommern), †1902 Berlin. Anatom, Anthropolog und Schöpfer (date accessed 27.07.2024).
28. Berliner Medizinhistorisches Museum der Charité - Rudolf-Virchow-Medaille 1890 erging ein (date accessed 27.07.2024).

29. NumisBids: Westfälische Auktionsgesellschaft Auction 71 (29-30 April 2014) (date accessed 27.07.2024).
30. Westfälische Auktionsgesellschaft Auction 67, Lot 4123: Medaillen Medicina in nummis (date accessed 27.07.2024).
31. bidr - Auktionen Münzhandlung Sonntag, Auction 30, lot 1329. DDR. Rudolf- Virchow-Preis o.J. (date accessed 27.07.2024).
32. BRONZE MEDAL / Rudolf Virchow / Medicine / German / Father Of Pathology - PicClick AU (date accessed 27.07.2024).
33. File:Medallion in honour of R. Virchow, 1901 Wellcome L0011692.jpg - Wikimedia Commons – 1901 (date accessed 27.07.2024).
34. Death of Rudolf Virchow - Doctor, pathologist, pathological anatomist, anthropologist, prehistorian and politician Numista (date accessed 27.07.2024).
35. Rudolf-Virchow-Plakette des Landes Berlin I Die Orden und Ehrenzeichen unserer Republik (date accessed 27.07.2024).
36. Rare Rudolf Virchow Great Men of Medicine Medallion Art Co. Bronze Medal | #1458Hugo Kaufmann (19. Jh.), Medaille mit Bronzerelief 'Rudolf Virchow' / A medal with bronze relief 'Rudolf Virchow' (date accessed 27.07.2024).
37. THE MEDALLIC HISTORY OF MEDICINE, RUDOLF VIRCHOW 1821-1902... | Flickr (date accessed 27.07.2024).
38. File: Bruno Kruse - Plakette zum 80. Geburtstag Rudolf Virchows, 1901.jpg - Wikimedia Commons (date accessed 27.07.2024).
39. Medicina in nummis medaille 1979 Virchow, Rudol MA-Shops (date accessed 27.07.2024).
40. Medicina in nummis Bronzeplakette Virchow, Rudolf \*1821 (date accessed 27.07.2024). Schivelbein/Ostpommern, +1902 Berlin, Anatom und Anthropologe, Schöpfer der Zellulärpathologie. Kl. Fleck, EF MA-Shops (date accessed 27.07.2024).
41. Zusammenfassung - Pathologisches Institut Pathologisches Institut - Universität Würzburg (date accessed 27.07.2024). (date accessed 27.07.2024).
42. NumisBids: Hellmuth Kricheldorf Verlag e.K. Au NumisBids (date accessed 27.07.2024).
43. Medizin, Gesundheit und Pflege I Die Orden und Ehrenzeichen unserer Republik
44. Leipziger Münzhandlung und Auktion Heidrun Höhn e. K., Münzen, Medaillen und Banknoten (date accessed 27.07.2024).
45. Scharff, Anton und Karl Waschmann: Rudolf Virchow:: Münzkabinett:: museum- (date accessed 27.07.2024).
46. Deutsche Gesellschaft für Medaillenkunst e.V. Deutsche Gesellschaft für M (date accessed 27.07.2024).
47. Westfälische Auktionsgesellschaft Auction 67, Lot 4123: Medaillen Medicina in nummis (date accessed 27.07.2024).



**УДК 617.3**

**Бугаевский Константин Анатольевич**  
**кандидат медицинских наук, доцент на пенсии**  
**(Новая Каховка, Украина)**

### **СЛЕПЫЕ И СЛАБОВИДЯЩИЕ ДЕТИ В ОТРАЖЕНИИ СРЕДСТВ ФИЛАТЕЛИИ**

**Аннотация.** В данной тематической, исследовательской статье, её автором, представлена новая, большая коллекционная, тематическая подборка, посвящённая проблемам детей-инвалидов, с патологией их органов зрения, в отражении такого средства коллекционирования, как филателия, во всех её разновидностях, на тематических почтовых марках, специальных почтовых штемпелях, художественных маркированных конвертах и конвертах первого дня их гашения. В общей сложности, в данной работе, представлены 41 скриншот-копий, тематических филателистических материалов – по исследуемой авторами этой статьи, актуальной, педиатрической и социальной, тематике.

**Ключевые слова:** слепота, органы зрения, дети-инвалиды, слабовидящие дети, филателия, почтовые марки, почтовые конверты, почтовые блоки, скриншот-копии.

Bugaevsky K.A.  
retired Associate Professor  
(New Kakhovka, Ukraine)

*In this thematic, research article, its author presents a new, large collection, thematic selection, dedicated to the problems of disabled children, with pathology of their organs of vision, in the reflection of such a means of collecting as philately, in all its varieties, on thematic postage stamps, special postmarks, artistic stamped envelopes and envelopes of the first day of their cancellation. In total, this work presents 41 screenshot copies of thematic philatelic materials - on the topical, pediatric and social topics studied by the authors of this article.*

**Key words:** blindness, organs of vision, disabled children, visually impaired and blind children, philately, postage stamps, postal envelopes, postal blocks, screenshot copies.

#### **Вступление**

Изучение вопросов, связанных с педиатрией, как важной медицинской дисциплиной, любых заболеваний и патологических состояний у детского населения, всегда является весьма важным и актуальным вопросом. Это, в частности, непосредственно, касается и отражения педиатрических проблем, в таком средстве коллекционирования, как филателия, во всех её разновидностях. Автором данной исследовательской статьи, уже не в первый раз, освещается педиатрия, как медицинская наука, и ряд её важных направлений, в ряде разнообразных средств коллекционирования. При этом, важная медицинская и социальная проблема, слепых и слабовидящих детей, рассматривается впервые. При подготовке данной исследовательской статьи, её автором, после проведения им литературно-критического

анализа доступных отечественных и зарубежных источников информации, было установлено. Что, как отдельной тематикой, этот вопрос, другими исследователями, как медиками, так и коллекционерами, нигде и никогда не рассматривался. Были лишь отдельные эпизоды, упоминаемы вскользь авторами, при общем представлении офтальмологии, как важного медицинского направления, да и то, с представлением очень малого числа филателистических миниатюр, по слабовидящим и слепым детям. В связи с этим, можно считать, что представленные в этой статье, её авторами, филателистических изысканий, является новаторским и вполне перспективным направлением. Практически на всех коллекционных филателистических сайтах и/или интернет-страницах, рассматриваются общие вопросы офтальмологии и/или, заболевания органов зрения и слепота, в подавляющем количестве и тематике, присущей взрослому населению.

**Цель статьи:** представив вопросы патологии органов зрения и слепоты, у детей, в отражении филателистических материалов, на тематических почтовых марках, почтовых блоках, художественных маркированных конвертах, и иных видах филателии, посвящённых этому вопросу, сопроводив их, сопутствующими, короткими, пояснительными, комментариями.

#### **Гипотеза статьи**

В процессе подготовки, к проведению этого исследования, её автором была выдвинута следующая рабочая гипотеза, суть которой, заключалась в следующем: существует, достаточно большое число, филателистических материалов – почтовых и непочтовых, благотворительных марок и художественных маркированных конвертов, разных стран мира, которые, тематически, посвященные детям-инвалидам, с заболеваниями их органов зрения, слабовидящих и слепых детей.

#### **Материалы и методы**

При написании этой исследовательской статьи, её авторы, активно использовали такие методы исследования, как литературно-критический анализ, доступных материалов, по изучаемому вопросу. Для этого были изучены, как медицинские сайты и интернет-страницы, посвящённые вопросам ухудшения зрения и слепоты у детей, так и профессиональные сайты коллекционеров, в частности, филателистов, с целью обнаружения в них, каких либо материалов, тематически посвящённых вопросу, у детей, разных возрастных групп. К большому сожалению, авторы исследования, практически не обнаружили, каких-либо, или подобных материалов, по изучаемому вопросу – в отражении, каких-либо средствах коллекционирования, В связи с этим, можно утверждать, что освещение вопроса ухудшения качества зрения и слепоты у детей, с использованием в тексте статьи иллюстративного материала, в виде созданных авторами, скриншот-копий, найденных в интернете, коллекционных филателистических материалов, является новаторским, эксклюзивным способом, оформления научно-исследовательских медицинских статей, подобного рода! Также, в списке источников, строго обязательно, указаны места их заимствования из интернета, с целью, обязательного соблюдения авторских прав.

**Основная часть статьи**

В начале этой новой, исследовательской, авторской статьи, хотелось бы представить небольшую филателистическую подборку, тематических почтовых марок, посвящённых взаимосвязи, всемирно известного пионера, в вопросах помощи слепым людям, как взрослым, так и детям, автора известной азбуки/алфавита, названного в его честь – Луи Брайля, и его знаменитой «азбуки», с вопросами слепоты у детей [1-9, 19, 23, 24]. Это почтовые марки, выпущенные в разные годы, таких стран мира, как: Мозамбик, Сьерра-Леоне, Барбадос, Сенегал, Гана, Суринам, Индия, Южно-Африканская Республика, Бразилия, Маврикий, Гаяны, Индонезия – всего 19 скриншот-копий филателистических материалов. В подавляющем большинстве, на лицевой части этих почтовых марок, представлен портрет Луи Брайля, а также изображение детей, читающих при помощи его методики, а также, изображения разных по размеру и значению тестов и книг, написанных, с помощью этой методики.





Рисунок 1. Подборка почтовых марок, посвящённая слепым детям, читающим с помощью алфавита Луи Брайля

На рисунке 2, представлена следующая подборка почтовых марок, 1 маркированного конверта Франции и 1 почтовой карточки и 2 почтовых блока Германии, таких стран, как: Нидерланды, Франции, Индонезии, Гонконга, Таиланда – всего 11 филателистических материалов, с изображением на их лицевой части детей и подростков, с проблемами со стороны работы их органов зрения, слабовидящих, в процессе их обучения, также, при помощи алфавита Луи Брайля, а также – аудио-книг и учебников, для слепых и слабовидящих детей и подростков [10-16, 25, 26].





**Рисунок 2. Подборка филателистических материалов, посвящённая слепым детям и процессу их обучения**

На рисунке 3, представлена филателистическая подборка, таких государств, как Ботсвана, Кабо-Верде, Сант-Винцент, США, Государства Маврикий, Бразилия, Слцста-Рика, с изображением на них слепых детей, а также помощи в их обучении [17-22, 25, 27]. Также, на этом же рисунке, представлены 9 почтовых марок, почтовый блок и художественный маркированный конверт, посвящённые всемирно известным Хелен Келлер, помогавшей адаптироваться к бытовой жизни и обучению. С помощью алфавита Брайля, слепой девочке, Анне Салливан, в течении многих лет её жизни.



**Рисунок 3. Тематическая филателистическая подборка, посвящённая помощи слепым и слабовидящим детям**

На этом закончена, ещё одна, исследовательская статья посвящённая детям-инвалидам, с заболеваниями и патологией, их органов зрения и слепотой, в отражении ряда подборок филателистических средств. Авторами этой тематической статьи, готовится к изданию, большая статья, о взрослых людях, инвалидах, со слепотой, и с

заболеваниями и патологией глаз, в отражении ряда средств коллекционирования, таких, как филателия, фалеристика и нумизматика.

### **Выводы**

1. Авторам данной исследовательской, тематической статьи, удалось, в достаточно полном объёме, представить исследуемую ими тематику, как текстовую, так и иллюстративную её часть.

2. В данной статье, представлен такой важных раздел коллекционирования, как филателия, с общим его представлением в статье, в виде 41 экземпляра скриншот-копий, в качестве иллюстраций.

3. Использование авторами данной научно-исследовательской статьи, в виде сопроводительных иллюстраций к текстовой части статьи, скриншот-копий, найденных ими коллекционных материалов, является новаторским, эксклюзивным нововведением, в оформлении исследовательских статей, подобного рода.

4. Данные материалы исследования, представленные их авторами в этой статье, могут заинтересовать как медицинское сообщество, так и многочисленных коллекционеров, в разных его направлениях средств коллекционирования и, в первую очередь, занимающихся медицинской тематикой.

5. Авторам этой статьи, удалось полностью, достичь цели, проводимого ими исследования и, подтвердить, выдвинутую им гипотезу исследования.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. POFIS - Catalog - Products - Postage Stamp Day: Louis Braille (1809 - 1852)
2. Uzbekistan stamp honoring birth of Louis Braille - APH Museum
3. 纸币盲文的背后，竟有如此心酸的故事.....\_手机搜狐网
4. Braille Catalogue de timbres - LastDodo
5. Timbre: LOUIS BRAILL WikiTimbres
6. Stamps with the theme Disabled Persons - Freestampcatalogue.com - The free online
7. Louis Braille ontwierp al in zijn jeugd het brailleschrift - Optische Fenomenen
8. Senegal 2009 - Mi 2146 2147 - Louis Braille - blind child reading and number 9 - 2 st. MNH
9. Briefmarke: "The Blind", by M. Vega (Kuba(Rentenfonds für Postbedienstete) Mi:CU Colnect
10. Historique des timbres - Algérie Poste
11. 40e anniversaire de l'association Valentin Haüy | Calédoscope
12. Historique des timbres - Algérie Poste
13. Timbre: 2008 LES BIBLIOTHÈQUES SONORES | WikiTimbres
14. 2 Spendenmarken "Blinde", € 2,- (1020 Wien) - willhaben
15. Le Timbre Imprimé En France Affiche Les Aveugles Et Le Mendiant Par Série De La Croix-
16. Blinden Kinder www.bsvduesseldorf.de
17. Südafrika Bophuthatswana 68-71 postfrisch Behinderte #SD270 - Laribum Briefmarken,
18. 235102 MNH CABO VERDE 2009 LOUIS BRAILLE -
19. Helen Keller on stamps
20. Helen Keller and Anne Sullivan | National Postal Museum
21. Amazon.com: Helen Keller - Great Americans - Postage Stamp (1980) & 22kt Golden Replica

22. Brazil 1980 Helen Keller/ Blind/ Deaf/ Medical/ Health/ Disabled/ People/ Congress 1v n46296
23. Guyana postage stamp honoring Louis Braille - APH Museum
24. India Louis Braille Brochure without Stamp - NC7894
25. eye institute on stamps
26. JaypeeDigital | eBook Reader
27. Stamp 1962, Belgium Disabled children 6v, 1962 - Collecting Stamps - PostBeeld - Online Stamp



## **SECTION: PEDAGOGY**

**UDC 378.147.34**

**Kengessova Meruyert, Stambekova Zhazira  
Abai Kazakh National Pedagogical University  
(Almaty, Kazakhstan)**

### **THE EFFECTIVENESS OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE TRAINING OF FUTURE PRINTING SPECIALISTS**

**Abstraction.** *The article examines whether the development of innovative learning technologies in education is relevant today, the application of an innovative approach that provides high-quality training for future printing specialists according to an individual educational program. The use of information technology in the educational process allows students to expand their knowledge of the subject and deepen practical skills, thereby forming the general and professional competencies of graduates.*

**Keywords:** *education, innovation, printing, information technology.*

The modern higher education system is undergoing a period of modernization: the content is being updated, new educational technologies are being introduced. Innovative processes impose new requirements on the qualifications of a modern specialist and determine the need to introduce innovative technologies in education. The modern literature devoted to this knowledge emphasizes the complexity and versatility of this phenomenon. Indicators of innovative education: ensuring a high level of intellectual, personal and spiritual development of students, creating conditions for them to master the skills of the style of scientific thinking, teaching the methodology of innovation in socio-economic and professional spheres. Innovative technologies are a system of teaching methods and educational tools aimed at achieving a positive result through dynamic changes in the student's personal development in modern socio-cultural conditions. As V.I. Andreev noted, "Innovative technologies are a set of methods and tools that support the stages of innovation implementation and ensure innovative activity. Technologies aimed at the formation of systemic, creative, technical thinking and the ability to form non-standard technical ideas when solving creative, production tasks" [1, p. 14].

Despite the active transition to electronic publications, the printing industry is now developing dynamically, and there are not enough qualified specialists in the labor market, as evidenced by the large number of vacancies in various organizations providing printing services. Such organizations include large printing enterprises, printing houses, printing houses, copy centers, design studios, advertising agencies, as well as information technology departments or advertising services of some private companies.

The creative activity of Printers is characterized by novelty and requires the integration of theory and practice of various types of design activities. This is primarily software, as well as

the provision of modern design materials to perform experimental tasks for the implementation of creative ideas. In the theory and practice of modern higher education, technologies such as the development and use of lecture multimedia, electronic tools and learning tools are presented. The use of Internet resources, business and role-playing games, problem, research methods, case method, trainings on learning and personality, modular rating technologies for organizing the educational process, project method [2, p. 108].

The first specialists in publishing prepared machines for manual printing of texts and drawings. With the advent of information and communication technologies (ICT) and publishing systems, the demand for such specialists has grown significantly. Now specialists in the field of publishing are printers, designers, DTP specialists (pre-training designers), prepress engineers, Editors, art Editors, photo editors. Modern printing is a high-tech computerized production. Preparation for printing of any publication presupposes knowledge of the basics of printing production, as well as the rules of the preprint. Despite the constant improvement of prepress systems and the use of digital technologies, today it is important to master universal methods of creating layouts using various methods. Therefore, a future polygraphist should be able not only to create expressive layouts of printed products, but also to competently prepare files for printing. A specialist who is well versed in printing processes and the skills of making original layouts can ensure high quality of finished products [3, pp. 16-17].

To determine the content of activities, job descriptions, vacancies and work functions, it is advisable to refer to the content of the professional standard of a specialist in the field of printing. The name of the type of professional activity: visual information, construction of objects and identification and communication systems. The main purpose of the type of professional activity is the development of objects and systems of visual information, identification and communication in accordance with the envisaged tasks and needs of the target audit.

### **The need of specialists in the printing industry**

Based on the above, due to the rapid growth and development of the publishing business, there is a demand for specialists in the field of printing - Printers, designers and prepress designers. Accordingly, in the field of printing, the need for deeper development of information and communication technologies (ICT) is increasing. Currently, for the professional training of students of this profile, there is a need to develop relevant, comprehensive information, scientific and methodological, corresponding to new modern requirements. Thus, taking into account the social need of society for specialists, we note that the training of specialists in the field of printing using the latest innovative technologies is currently important.

The transition to a new technological structure for the printing industry can be carried out in the multimedia information transmission system – for printing, and in the production of printed products - with the introduction of technical innovations (for example, digital and nano-printing, web-to-print, cross-media processes). These technological changes are presented in the new concept "print4.0", which involves the automation of all printing production processes, the use of intelligent equipment that constantly interacts with network tools and robotics. We are talking about the possibility of creating a highly efficient production in accordance with the concept of "print4.0" and the possibility of creating printed products in a fully automatic mode [4, p. 8].

### **Conditions for the training of printing specialists**

Recently, there has been a need to apply new educational technologies and methods of teaching students, including the development of printing products. The emergence of new specialties, the rapid growth in the volume of information and changes in the perception of this information create an urgent need for educational materials that meet the needs of a particular profession, are easily and quickly supplemented with new information, and also correspond to the cognitive characteristics of modern students. Defining the leading teaching tools, it is necessary to focus on visual aids using information and communication technologies in electronic and printed form. Visibility is one of the main didactic principles, according to which the educational process should be based on specific images directly perceived by students, i.e. based on the reflection of individual subjects, various means, mastered movements, labor operations. This makes learning accessible and ensures the greatest success in mastering the educational material. But there are still many problems with the availability of information for understanding and memorizing the material. The educational process of students of higher educational institutions will be more effective if a textbook model is used for teaching the specialty polygraphy, which includes the main component of the methodological training system, created taking into account the specifics of information perception and creative and practical activities of students.

With the definition of new scientific and methodological approaches, along with the existing ones, it is necessary to introduce additional learning technologies that need to be paid attention to. The technology of communicative learning is aimed primarily at the formation of students' communicative competence, which is the necessary base for adaptation to modern conditions of intercultural communication. The design technology is aimed at modeling the social interaction of students, solving a problem defined within the framework of professional training of students with the allocation of a specific subject area. The use of design technology contributes to the realization of the interdisciplinary nature of the competencies formed in the educational process. The technology of joint learning implements the idea of mutual learning with the realization of individual and collective responsibility for solving educational tasks. Mastering the technique of speech construction, rapid response and interaction with the audience, Analysis and presentation of part of the work done, as well as analysis of the behavior of the target audience in the development of project design-visual perception and communication of the product and consumer. Modern educational trends and information and communication technologies determine the way to search and choose. Modern requirements for specialist training require changes in standard forms of education. It is necessary to constantly look for teaching methods and techniques, improve them, and put them into practice [5, pp. 255-257]. The main form of training is laboratory and practical classes and the use of the project method to increase the effectiveness of studying theoretical material along with traditional teaching methods. The role of the teacher in the application of this method of organizing the educational process is to advise and organize the student's educational activities in the formation of various competencies. The educational project method refers to personality-oriented learning technologies and acts as a way of organizing self-government. The project method as a didactic teaching tool contributes to the development of student's independence, all areas of his personality, the search for solutions to various problems that arise during the

implementation of projects, the formation of skills for self-learning, the development of skills of self-expression, self-presentation and reflection. The project method also allows students to develop responsibility, determination, tolerance, individualism, collectivism, creative and search skills. All these qualities affect the full development of the student's intelligence.

In the process of working on projects, students are trained:

- plan your work, present the final result of the work on the project;
- the use of various sources of information, independent selection and generalization of material;

- analysis of the selected material;
- presentation of the developed project in front of the audience;
- to argue and defend your point of view;
- distribution of intra-group tasks (in a group project);
- to give a rational, reasoned assessment of the work.

### **Conclusion**

Thus, today the technology of printing production is used in many industries, such as the textile industry (printing on fabrics), light industry (printing on glass, sheet metal, polymers), radioelectronic production. That is, the printing industry remains an important profession in the world. Printing houses are responsible for the production of a wide range of materials, including books, newspapers, magazines, posters and packaging materials. The profession requires a high level of technical skills, as well as creativity and attention to detail. The history and evolution of printing as a profession emphasize the importance of this field in human relations. From birth in China to development in Europe and evolution in our time, printing plays a key role in several areas, as we know today. As technology continues to evolve, printing may continue to adapt and evolve, but it is unlikely that its importance in human relations will decrease soon. The future of printing as a profession remains optimistic. Although the industry has undergone significant changes, the spread of digital printing and the introduction of sustainable methods offer opportunities for growth. However, in order to remain competitive in the industry, professionals must have the ability to adapt, acquire new skills and technologies, and strive to be environmentally friendly. Thus, the printing industry seems to be a promising profession capable of adapting to changes in technology and the environment.

### **REFERENCES**

1. <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-ponyatiy-i-vidy-innovatsionnyh-tehnologiy>;
2. Kapunova M. I. Application of innovative pedagogical technologies in project education / M. I. Kapunova. - Text: direct // young scientist. – 2017. – № 38 (172). - Pp. 107-110. - URL: <https://moluch.ru/archive/172/45738>;
3. [https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/25376/1/RSVPU\\_2018\\_360.pdf](https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/25376/1/RSVPU_2018_360.pdf);
4. Industry report «Russian polygraphy state, trends and development prospects» (2017);
5. Ozhegova A.P. The role of the project and project activity in the system of teaching university students of the course «Polygraphy» of the discipline «Information technologies in advertising».

## **SECTION: PHYSICAL CULTURE**

УДК 796.012.412.7-058

**Мұстажапқызы Гүлжанар, Жантасов Али Оразқанұлы,  
Молдахан Кенжал, Базарбаев Жапар**

**Ғылыми жетекшісі: PhD докторы, қауымд.профессоры м.а., Б.З. Зәуренбек  
Қазақ спорт және туризм академиясы (ҚазСТА)  
(Алматы, Қазақстан)**

### **БАСКЕТБОЛДАҒЫ БАСТАПҚЫ ДАЯРЛАУ КЕЗЕҢІНДЕГІ ОЙЫН ТЕХНИКАСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ**

**Аңдатпа.** Бұл мақалада баскетболдағы спортшылардың даярлық мәселелері талданған. Авторлар әртүрлі дәрежедегі баскетболшылардың бастапқы дайындық кезеңінде әдіс-тәсілдік даярлық деңгейі, ампула бойынша баскетболшылардың әдіс тәсілдік даярлық деңгейі қарастырылған.

Тест жүргізу әдістемесі баскетболшылардың әдіс-тәсілдік даярлығын анықтауға бекітілді. Қойылған мақсатты жүзеге асыру үшін біз Ә. Жармұхамедов баскетбол Академиясы баскетболшыларының әдіс- тәсілдік көрсеткіштерін салыстырмалы түрде анықтадық.

Әртүрлі дәрежедегі және әртүрлі амплуадағы баскетболшылардың арнайы әдіс-тәсілдік дамуы бірнеше рет көрсетілген. Әртүрлі ойын амплуасындағы баскетболшылар арасында, бірақ әртүрлі жастағы және дәрежедегі командаларға қатысты, бастапқы дайындық кезеңінде көрсеткіштерінде теңсіздік айқындалды. Мұның өзі баскетболда спортшылардың ойын әрекеттерін кеңейтілген үдерісте жанжақты етуді қуәландырады.

**Тірек сөздер:** баскетбол, әдіс-тәсілдік даярлық, дәреже, техника, дене даярлығы.

*Мұстажапқызы Гүлжанар, Жантасов Али Оразканович,  
Молдахан Кенжал, Базарбаев Жапар*

*Научный руководитель: доктор PhD, и.о. асс. профессор Зауренбек Б. З.  
Казахская академия спорта и туризма  
(Алматы, Казахстан)*

### **ФОРМИРОВАНИЕ ИГРОВОЙ ТЕХНИКИ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В БАСКЕТБОЛЕ**

**Аннотация.** В данной статье проанализированы вопросы подготовки спортсменов в баскетболе. Авторами предусмотрен уровень методической подготовки баскетболистов различных степеней на начальном этапе подготовки, уровень методической подготовки баскетболистов по ампулам.

Методика проведения теста утверждена для определения методической подготовки баскетболистов. Для реализации поставленной цели нами были сопоставимы методологические показатели баскетболистов Академии баскетбола им. А. Жармухамедова.

Неоднократно показано специальное методическое развитие баскетболистов разной степени и разной амплуа. Среди баскетболистов разной игровой формы, но в отношении команд разного возраста и ранга, на начальном этапе подготовки были выявлены неравенства в показателях. Это свидетельствует о том, что в баскетболе игровые действия спортсменов конфликтуют в расширенном процессе.

**Ключевые слова:** баскетбол, методическая подготовка, степень, техника, физическая подготовка.

Mustazhapkyzy Gulzhanar, Zhantassov Ali Orazkanovich,  
Moldahan Kenzhal, Zhapar Bazarbayev  
Scientific supervisor: PhD B. Z. Zaurenbek  
Kazakh Academy of sports and tourism  
(Almaty, Kazakhstan)

#### FORMATION OF GAME TECHNIQUE AT THE STAGE OF INITIAL TRAINING IN BASKETBALL

**Abstract.** This article analyzes the problems of training athletes in basketball. The authors consider the level of methodological training of basketball players of various degrees at the initial stage of training, the level of methodological training of basketball players in ampoules.

The methodology of conducting the test was approved to determine the methodological training of basketball players. In order to achieve this goal, we have relatively determined the methodological indicators of basketball players of the A. Zharmukhamedov Basketball Academy.

Special methodological development of basketball players of different degrees and different amplitudes has been repeatedly shown. Among basketball players of different game ampoules, but in relation to teams of different ages and ranks, there was an inequality in performance at the initial stage of training. This indicates that in basketball, the game activities of athletes become more confrontational in the extended process.

**Keywords:** basketball, methodological training, degree, technique, physical training.

**Зерттеу өзектілігі.** Спорт дамуының қазіргі таңдағы деңгейінің жоғары болғаны соншама, оған жету, тіпті, жаңа жетістіктерге қол жеткізу өте қиын. Сондықтан спорттағы, соның ішінде баскетболдағы спорттық шеберліктің жоғары деңгейіне жету үшін сабақтардың (соның ішінде дене шынықтыру сабақтарының) жаңа, тиімді жолдарын ұдайы іздестіріп отыру қажет.

Баскетбол қозғалыс әрекетінің көптігімен, алуан түрімен сипатталады. Оған жүгіру, жүріс, секіру, лақтыру, қағып алу мен лақтыру, күш және қозғалысты үйлестірудің түрлі жаттығулары кіреді. Бұл жаттығулар ойыншылардың өз командасымен және

бәсекелес командамен өзара әрекеттесу жағдайында орындалады. Оқушының ойын барысындағы әрекетінің тиімділігі ойын жағдайына тез баға беріп, ойыншылардың әрекеттерін шапшаң бағалауына, тактикалық тәсілдерді жетілдіруіне, дене жағынан дамуына байланысты болмақ.

Ойын кезіндегі оқушының қозғалыс әрекеті алуан түрлі: ұдайы өзгеріп тұратын жағдайда техникалық бір тәсіл екіншісімен алмасып тұрады. Спортшының әрекеті, әдетте, ациклдық сипатта болады. Автоматты түрге айналған қозғалыс дағдысы дәрежесіне дейін жеткен ойынның тактикалық негізгі тәсілдері, оқушының ойын барысындағы әрекетін жеңілдетеді. Әдетте кездейсоқ пайда болатын қозғалыстың жаңа түрлері, сананың бақылауымен жүзеге асырылатын, автоматтандырылған командалық әрекеттері элементтердің синтезінің нәтижесі болып келеді [1].

Баскетбол техникасының негізі – қозғалыс. Ойын алаңы бойынша баскетболшының қозғалысы нақты ойын жағдайларының орындалуы барысында құрылатын шабуылдау мәселелерін шешуге арналған іс-әрекеттер жүйесінің белгілі-бір бөлігі болып табылады. Ойын алаңындағы қозғалыс үшін жүріс, жүгіру, секіру, тоқталыстар, айналуларды пайдаланамыз. Осы ойын тәсілдерін пайдалану арқылы баскетболшы қажетті орын тауып, қарсыласушысынан кетіп қала алады, кеінгі шабуыл жасау үшін тиімді қажетті бағытқа қарай орналаса алады. Жүгіру ойындағы негізгі қозғалыс тәсілі болып табылады. Ол жеңіл атлеттің жүгірісінен біршама ерекшеленеді. Ойыншы ойын алаңының шегінде, кез-келген бағытқа, алдымен немесе артымен алға қарай түрлі бастапқы орналасулардан жылдамдығын арттырып отыруы керек. Қарсыласушыға кенеттен болған, тез арадағы жүгіріс жылдамдығын арттыру немесе бастапқы старт спорт ойындарында талпыныс деп аталады. Талпыныс – қарсыласушы қарауынан босатылуына және бос орынға шығуға арналған негізгі құрал болып табылады [2, 3].

**Зерттеу нысаны:** Баскетболмен шұғылданушы балалардың жаттығу үдерісі.

**Зерттеу пәні:** дайындық тобындағы баскетболшылардың жаттықтыру сабақтарының мазмұны мен бағытталуы.

**Зерттеудің мақсаты:** Баскетболдағы бастапқы даярлау кезеңіндегі ойын техникасын қалыптастыру және даму дәрежесін анықтау.

**Зерттеудің міндеттері:** Осы мақсатқа қол жеткізу үшін алдағы келесі міндеттер қойылды:

1. Әдеби мәліметтерді өңдеу нәтижесінде жасөспірім баскетболшыларда жеке техникалық дайындықты қалыптастыру үшін машықтандыру ауыртпалығының тиімді нұсқаларын табу;

2. Мөлшерлі ауыртпалықты қолдана отырып жеке техникалық дайындықты жоғарылату дәрежесін анықтау.

**Зерттеу әдістері:**

- техникалық және әдіс-тәсіл дайындығы мәселелерінің қойылымын анықтау (ғылыми және оқу-әдістемелік әдебиеттерге сараптама жүргізіп, жинақтау.); Педагогикалық бақылау, педагогикалық тестілеу, математикалық статистика әдістері.

**Зерттеу нәтижелері мен сараптамасы:** Педагогикалық бақылау жаттығу сабақтары жас баскетболшылар қызметінің әр түрлі тараптарына уақытында іске асты.

Баскетболшылардың мінез-құлығы, үйрену үдерісі белсендірілуінің әртүрлі әдістемелерінің қолдануына олардың қатынасын есепке алынды.

Педагогикалық бақылаулардың нәтижелері баскетбол курсы бойынша эксперименталді оқу бағдарламасының өңделу барысы қолданылды.

Студенттердің техникалық дайындықтың деңгейін анықтау үшін сыннан өткен тестерге үйреншікті жаттығулар қолданылды:

1. Жүгіру жылдамдығы.

Ойыншы 20 м тіп-тіке жүгіреді. Басталу сигналынан кейін баскетбол алаңының бағанасынан 20 метрге жүгіреді. Әрбір ойыншыға бұл тестілеуді 1-ғана рет жасауға мүмкіндік берілген. Тестілеу басталғаннан аяғына дейін әрбір ойыншының нәтижелері уақыт бойынша бекітіледі.

2. Жылдамдық техникасы

Ойыншы биіктігі 1 метрге жуық, көлемі 0,5 x0,5 үш жиекті бөгеттерден өтуі тиіс. Осы бөгеттерден өтіп, ойын алаңының бір бөлігіндегі, яғни алаңның орталық бөлігі айып доптар орталығына барып кәрзіңкеге допты лақтыруы керек. Ойыншыларкезекпен ойын алаңына кіріп, допты оң қолымен ұстап, кәрзіңкеге қалқанның бұрышынан допты лақтырады, осы сәтте алаңның сыртындағы допты келесі ойынша алып, 0,5 қашықтықтан допты алып, тестілеуді жалғастырылады. Уақыты дәлдікпен тіркеліп отырылады.

3. Айыптық лақтырулар.

Айыптық лақтырулардың тұрақтылығы бұл тестте әр ойын барысында айыптық лақтырулардың дәл түсу сандары алынып, орташа көрсеткіші беріледі. Яғни ойыншыларда айыптық лақтыру тұрақтылығы қаншалықты сақталатынын көреуге болады.

4. Орташа қашықтықтан лақтыру.

Бұл тестте ойын барысында қабылданып, тіркеліп отырды. Ойын кезіндегі орташа қашықтықтан лақтыру тұрақтылығы қаншалықты сақталады соны байқауға мүмкіндік береді.

1кесте - Педагогикалық эксперимент бойынша тестілеу нәтижелері

Тестілер	Бақылау тобы		Эксперименттік топ		P
	X	Me	X	Me	
Жүгіру жылдамдығы	4,3±0,1	0,6	4,6±0,1	0,7	>0,05
Жылдамдық техникасы	17,3±0,2	0,8	16,2±0,1	0,9	>0,05
Айыптық лақтырулардың тұрақтылығы	13,1±0,7	0,6	12,6±0,7	0,6	>0,05
Орташа қашықтықтан жүргізілген лақтырудың тұрақтылығы	5,9±0,6	0,9	5,7±0,4	0,9	>0,05

Кестеден көріп отырғандарыңыздай  $P > 0,05$ , екі топ арасында, яғни эксперименттік топ пен бақылау тобының арасындағы статистикалық айырмашылықтарында алшақтықтар табуға болады.



**Қорытынды**

Баскетболдың негізін үйретудің әр түрлі әдіс тәсілдері үйрету бағдарламасы тиімділігінің жоғары оқу орынының төменгі курстарындағы төменділігі бір оқу жылы ішінде спортшылардың техникалық дайындығының деңгейі 29-дан 43% артады, яғни бар-жоғы 14%.

Оқушылардың бақылау жұмысын көрсету нәтижелері бойынша тәжірибелік мәселелерді меңгеру көлемі 61,2% құраса, бір жылдан кейін 40,8% дейін төмендейді. Дұрыс емес тәсілдердің басым бөлігі допты ұзату мен лақтыру техникасы мен әдістемесімен байланысты. Баскетбол курсы бойынша жасалған бағдарламаның қолданылуы бірқатар жетістіктерге қол жеткізуге мүмкіндік береді:

а) баскетбол техникасының элементтерін меңгеру деңгейі эксперименталді топта бақылау тобына қарағанда 85% тиімді болып келеді;

**ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:**

1. Амренова Г.Р., Мартыненко И.И. К вопросу о реализации комплексной целевой программы в игровых видах спорта // Современный олимпийский спорт и спорт для всех. Материалы XIII Международного научного конгресса. - Алматы: КазАСТ, 2009. - т.1. - С. 192-193.
2. Орехов Л.И., Ескалиев М.В. Начальное обучение и отбор юных баскетболистов с учетом биологического возраста // Вестник физической культуры. - 2009. - №2. - С. 74-77.
3. Соломеев С.А., Кефер Н.Э. Методика оценки уровня скоростно-силовых возможностей баскетболистов высокой квалификации // Теория и методика физической культуры. - 2006. - №1. - С. 175-177.

## **MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS**

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

September 2024

ISSUE 5(69)

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

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

Subscribe to print 04/10/2024. 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

